INFORME

Diagnóstico ambiental UNAM

aplicado en el edificio sede de la

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

En el marco del proyecto del

"Diagnóstico del Desempeño Ambiental de edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014"

Programa Universitario de Medio Ambiente
Diciembre de 2014

Coordinación de la Investigación Científica
Programa Universitario de Medio Ambiente

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 6

Objetivos 7

Inmueble objeto de estudio 7

Síntesis metodológica 8

1. Obtención de información 10

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones 10

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM 11

4. Instrumentación de acciones 12

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 13

1.1 Distintivo ambiental UNAM 13

CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL 15

2.1 Datos generales de la dependencia 15

2.2 Energía 15

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía 18

a) Luminarias 18

b) Cómputo 20

c) Aires acondicionados 21

d) Equipo de refrigeración 22

e) Equipo de fuerza 23

f) Misceláneos 24

2.3 Agua 25

2.3.1 Caracterización del uso general del agua 26

a) Sanitarios 26

b) Cocinas y servicios o mantenimiento 27

2.4 Residuos 28

2.4.1 Categorías de separación de residuos 29

2.5 Consumo responsable 30

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente 32

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES 33

3.1 Créditos y recomendaciones 33

3.2 Recomendaciones 38

GLOSARIO 40

BIBLIOGRAFÍA 47

ANEXO I. Listado de equipos ineficientes (versión digital) 47

ANEXO II. Croquis de identificación de espacios (versión digital) 47

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema
Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.
Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.
Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.
Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.
Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.
Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza
Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.
Gráfica 12. Consumo de agua
Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos
Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo
Gráfica 15. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental
Gráfica 16. Avance de la iniciativa
Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia

Listado de Tablas

Tabla 1. Rango de porcentajes para los distintivos
Tabla 2. Indicadores energéticos estimados
Tabla 3. Sistema de iluminación
Tabla 4. Sistema de cómputo
Tabla 5. Sistema de aire acondicionado
Tabla 6. Equipo de refrigeración
Tabla 7. Equipo de fuerza
Tabla 8. Equipo misceláneo
Tabla 9. Indicadores hídricos
Tabla 10. Inodoros
Tabla 11. Mingitorios
Tabla 12. Fluxómetros
Tabla 13. Llaves lavamanos
Tabla 14. Regaderas
Tabla 15. Llaves de cocina
Tabla 16. Llaves de servicios
Tabla 17. Generación anual de residuos estimada
Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos
Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada
Tabla 20. Volumen de unidades
Tabla 21. Avance de la iniciativa
Tabla 22. Caracterización de los bienes de consumo que compra la entidad

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al diagnóstico del desempeño ambiental del edificio sede de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, realizado en el marco del convenio DGRMIS-DAC-DGPyE-001/2014 celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México y la SEMARNAT cuyo objeto es la realización del "Diagnóstico del Desempeño Ambiental de los edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014".

Este informe contiene una breve descripción del inmueble objeto de estudio, una síntesis metodológica del diagnóstico realizado, la evaluación del desempeño ambiental de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el inmueble en cuestion, una caracterización del estado actual del inmueble en cada uno de los cuatro temas: energía, agua, residuos y consumo responsable, una descripción detallada de los créditos que componen la evaluación del desempeño ambiental y una descripción detalladas de cada una de las recomendaciones que emite la UNAM.

Asimismo, acompañan a este informe dos anexos. El ANEXO I contiene un listado de equipos ineficientes y las claves para distinguir cada uno de ellos. El ANEXO II contiene una serie de croquis con la distribución de todos los espacios del inmueble, nivel por nivel, con la finalidad de ubicar los equipos ineficientes.

La realización de este diagnóstico permitirá a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes contar con información detallada sobre la infraestructura y operación de su edificio sede, definir una línea base sobre la cual comparar el impacto de las acciones a realizar, identificar sus principales áreas de oportunidad y dar seguimiento a los indicadores ambientales para evaluar el beneficio ambiental de las acciones recomendadas.

Con el propósito de incentivar la rápida implementación de las acciones propuestas y dar reconocimiento al compromiso de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes por mejorar su desempeño ambiental, se emitió el Distintivo ambiental UNAM, cuya vigencia es de 3 años, después del cual será necesario actualizar la evaluación para subir de nivel o revalidar el Distintivo.

La realización de este trabajo ha sido posible gracias al apoyo y a la participación de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, en particular de la Dirección General de Planeación y Evaluación y de la Dirección de Integración de Políticas Sectoriales de la SEMARNAT, así como la Dirección de Mantenimiento y Conservación de Bienes de la Dirección General de Recursos Materiales de la SCT.

Objetivos

- Realizar un diagnóstico del desempeño ambiental en el edificio sede de la SCT, ubicado Avenida Xola, esquina con Eje Central, S/N, Col. Narvarte, Del. Benito Juárez Distrito Federal CP. 03020.
- Proponer a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes recomendaciones para mejorar el desempaño ambiental en su edificio sede, en los cuatro temas de estudio: energía, agua, residuos y consumo responsable.
- Emitir el Distintivo Ambiental UNAM correspondiente.

Inmueble objeto de estudio

Las instalaciones de la sede de la SCT se sitúan en un terreno con una superficie de 64,965.00 m^2 y se encuentra ubicada en el Centro de la Ciudad, en la Delegación Benito Juárez, en México D.F. Cuenta con una superficie construida de 36,945.00 m^2 para oficinas distribuidas en 4 edificios conocidos como edificio A al D, un gimnasio, CIADI y CEAJUBI, los cuales cuentan con 21 niveles en total, en los cuales colaboran 2,341 personas diariamente.

Figura 1. Edificio sede de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Síntesis metodológica

Para realizar el diagnóstico del desempeño ambiental del edificio objeto de este estudio se aplicó el método diseñado por el Programa Universitario de Medio Ambiente de la UNAM para el Diagnóstico ambiental UNAM, cuyo propósito es conocer el impacto ambiental generado por la operación de una organización, contar con información para diseñar acciones a la medida y optimizar su desempeño ambiental en cuatro ejes de acción:

- Eficiencia energética
- Gestión del agua
- Gestión de residuos
- Consumo responsable

El Diagnóstico y Distintivo ambiental UNAM, constituyen en conjunto un proceso dinámico de búsqueda, organización y manejo de información ambiental para la identificación, priorización y análisis de las potencialidades y problemáticas ambientales, que orienta la selección de escenarios adecuados de gestión, así como la formulación de objetivos específicos y soluciones requeridas para optimizar el desempeño ambiental de dependencias y organizaciones educativas y administrativas.

Su diseño está basado en la revisión de los aspectos operativos que evalúan distintos esquemas de certificación en sustentabilidad:

1) *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (STARS)*. Es un sistema de autoevaluación y de elaboración de informes adaptado a las peculiaridades de las entidades educativas, con un enfoque positivo, que reconoce los resultados y se enfoca en el rendimiento, mientras que a su vez da flexibilidad para elegir la mejor estrategia a seguir. Este sistema fue desarrollado por la AASHE (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education).

2) *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Es un sistema de certificación de edificios sustentables, basado en normas de estrategias encaminadas en la sustentabilidad de edificios de alto rendimiento. Funciona a partir de un sistema de puntos en los cuales los proyectos de construcción obtienen puntos LEED por satisfacer criterios específicos de construcción sustentable.

Tanto STARS como LEED se basan en una lista de comprobación de créditos organizados en diferentes categorías, incluyendo créditos de innovación que reconocen las nuevas prácticas no incluidas actualmente en la lista de comprobación. Ambos incluyen múltiples niveles de reconocimiento y se basan en el reconocimiento positivo. La AASHE considera ambos sistemas como complementarios.

3) *Construcción Sustentable del Gobierno del Distrito Federal*. Está enfocado en la transformación de edificaciones actuales y futuras bajo esquemas de sustentabilidad y eficiencia ambiental.

4) *Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM*. Establece las características y especificaciones de bienes con menor grado de impacto ambiental para su adquisición (materiales y útiles de oficina, materiales de limpieza y utensilios desechables para servicios de alimentación y materiales de mantenimiento para edificios e instalaciones).

La realización del Diagnóstico y distintivo ambiental UNAM constituye un ciclo de mejora continua que puede esquematizarse mediante la siguiente figura.

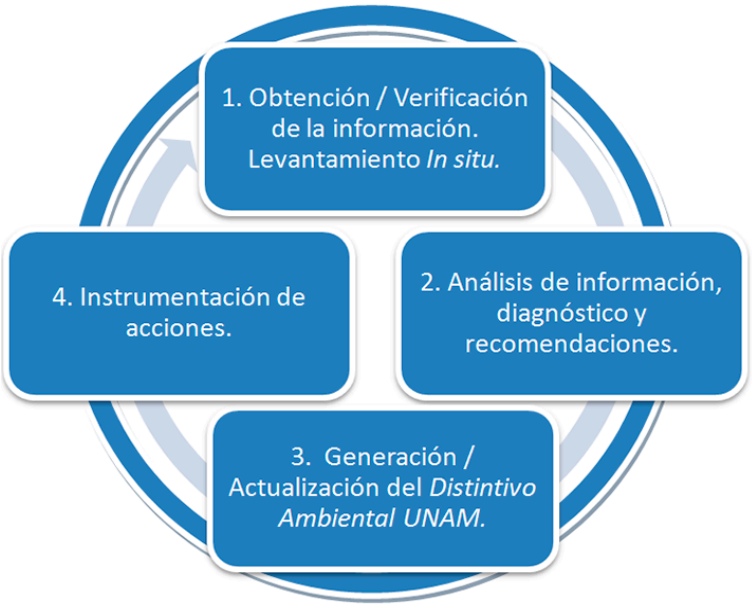


Figura 2. Fases de la primera etapa para mejorar el desempeño ambiental en las dependencias

1. Obtención de información

La información necesaria para realizar el diagnóstico en cada edificio fue obtenida a través de una brigada de técnicos del PUMA, mediante levantamientos *in situ*. Se realizó un inventario sobre la infraestructura y equipamiento del inmueble relacionados con energía, agua y residuos.

La brigada realizó un reconocimiento de las áreas de trabajo en el edificio, a fin de identificar en un croquis de trabajo, cada uno de los espacios y su uso principal (oficinas, cubículos, salas de reuniones, pasillos, bibliotecas, auditorios, entre otros) (ver ANEXO II).

Posteriormente, la brigada recorrió el inmueble con una serie de formatos en los que ubicó, contabilizó y caracterizó los equipos que consumen energía y agua. De igual forma, se colectó información sobre el sistema de gestión de residuos y su operación como base para el diseño de un nuevo sistema de gestión.

La información se recabó en once instrumentos de manera sistematizada y precisa: ocho para el tema de energía, dos para información de agua y uno para información de residuos.

Con respecto al tema de Consumo Responsable se diseñó un cuestionario dirigido al personal encargado de bienes y suministros de la dependencia.

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones

La información obtenida en el levantamiento fue capturada en un sistema informático desarrollado por el PUMA denominado Sistema Estadístico de Desempeño Ambiental (SIEDA) de la UNAM, el cual analiza y genera un reporte a detalle sobre el estado actual de la Dependencia que se está evaluando.

A través de este sistema se analizó la información y se generó el presente reporte que contiene el estado actual del inmueble y sus oportunidades de mejora, estadísticas, criterios y los créditos obtenidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Del análisis de la información se definieron indicadores generales asociados al escenario actual en cada uno de los temas:

- Indicadores de energía: consumo, consumo per cápita, consumo por unidad de superficie construida, potencial de reducción en el consumo, densidad de potencia por unidad de superficie, gasto económico, emisiones de CO2 eq, entre otros.

- Indicadores de agua: consumo, consumo per cápita, potencial de reducción en el consumo, gasto económico actual.

- Indicadores de residuos: generación, generación per cápita, potencial de reducción, gasto por la disposición final, generación de gases de efecto invernadero por disposición en rellenos sanitarios.

- Indicadores de consumo responsable: cumplimiento de los indicadores ambientales en los productos que se incluyen en los Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental de la UNAM, y reducción en los consumos de energía y agua asociados al ciclo de vida de los productos.

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM

A fin de reconocer el desempeño e incentivar la pronta aplicación de las medidas que se desprenden del Diagnóstico ambiental UNAM se diseñó un sistema de créditos con el cuál fue evaluado el edificio sede de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

El Distintivo Ambiental UNAM evalúa de manera integral los cuatro ejes de acción mencionados: energía, agua, residuos y consumo responsable; identifica el grado de avance en el cumplimiento de las recomendaciones generadas como resultado del Diagnóstico ambiental UNAM y determina tres niveles, de menor a mayor: Básico, Azul y Oro.

Figura 3. Niveles del Distintivo Ambiental UNAM

La entidad evaluada debe cumplir con un porcentaje de avance mínimo simultáneamente en todos los ejes para alcanzar un distintivo determinado, conforme se ilustra en la tabla 1. De este modo, no es posible obtener el distintivo azul, si algún eje está por debajo de este rango y lo mismo aplica para aspirar al distintivo oro, con lo que se promueve el avance integral de la organización en los cuatro temas.

Tabla 1. Rango de porcentajes para obtener el Distintivo ambiental UNAM

Distintivos	**Rango de porcentaje por eje de acción**			
	Agua %	**Energía %**	**Residuos %**	**Consumo %**
Básico	0 - 33	0 - 33	0 - 33	0 - 33
Azul	33 - 66	33 - 66	33 - 66	33 - 66
Oro	66 - 100	66 - 100	66 - 100	66 - 100
	25	25	25	25

4. Instrumentación de acciones

A partir de la emisión del presente documento se abrirá un plazo de tres años para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes implemente el mayor número de acciones, de acuerdo con sus posibilidades, y vuelva a ser evaluada ya sea para subir de nivel o para ratificarlo.

Si la Secretaría de Comunicaciones y Transportes considera que en un plazo más corto ha realizado suficientes acciones como para obtener un distintivo mayor, podrá reportar sus avances a la UNAM y solicitar que se haga una verificación *in situ*, a efecto de actualizar el nivel de su distintivo, con lo que dará inicio nuevamente el ciclo que se mostró en la figura previamente mostrada.

Figura 4. Anverso y reverso del Distintivo Ambiental UNAM que se entrega a cada dependencia

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

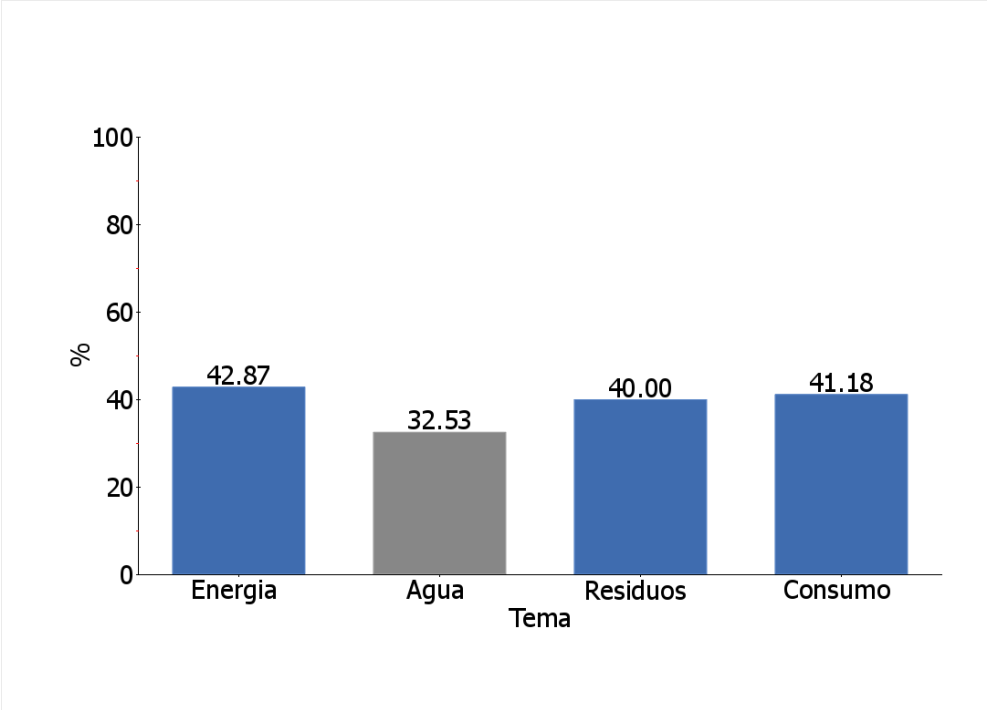
1.1 Distintivo ambiental UNAM

Como resultado del levantamiento de información en el edificio sede de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes durante el mes diciembre de 2014, se deriva el siguiente diagnóstico cuyo detalle se presenta en los apartados siguientes. Los porcentajes obtenidos por cada eje de acción se muestran en la siguiente tabla:

Tema	Porcentaje obtenido	Categoría
Energía	42.87 %	Azul
Agua	32.53 %	Básico
Residuos	40.00 %	Azul
Consumo Responsable	41.18 %	Azul

Es importante recordar que el avance de los porcentajes obtenidos no es el criterio único para definir el tipo de distintivo. El diagnóstico Ambiental UNAM evalúa de forma integral los cuatro temas. Para conocer los rangos de los diferentes distintivos consultar la tabla 1.

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema



CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

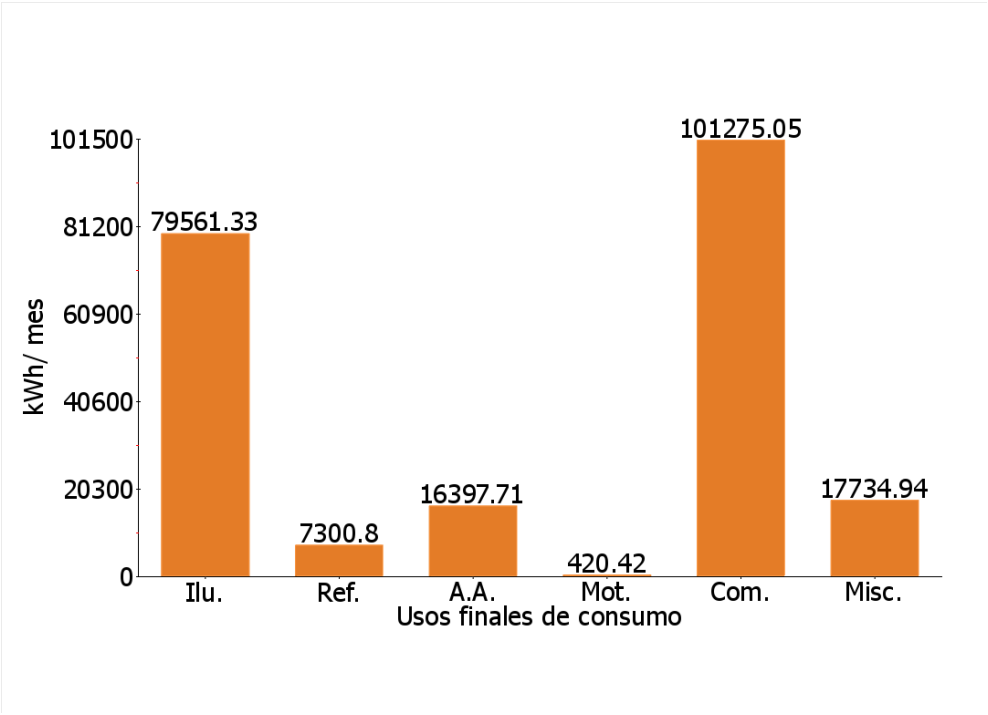
2.1 Datos generales de la dependencia

Horario de operación	7:00 a 19:00
Población	1,845 Administrativos 83 Colaboradores 169 Servicios Sociales 41 Mantenimiento 30 Intendencia 173 Población flotante
	2,341 Población Total
Inmuebles	7 Edificios 1,412 Recintos 36,945.00 m^2 área construida

2.2 Energía

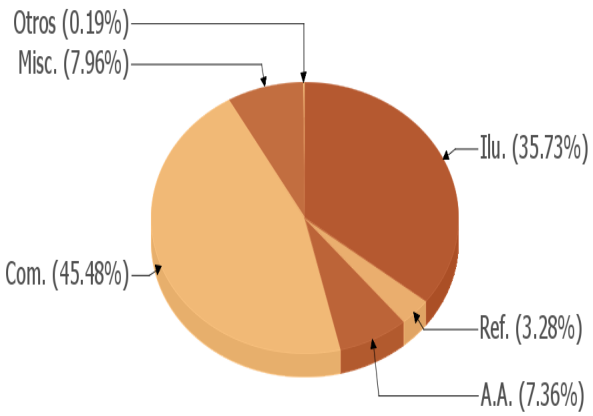
El consumo de energía en la dependencia, estimado con base en la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica y sus respectivos días y horarios de operación es de **222,690.25 kWh/mes**.
Se identificaron los siguientes usos finales para este consumo:Iluminación (Ilu.), Refrigeración (Ref.), Aires Acondicionados (A.A.), Equipo de fuerza (Mot.), Cómputo (Com.), Misceláneos (Misc.).
El mayor consumo se debe al sistema de Cómputo que representa el 45.48% del consumo total.

Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final*

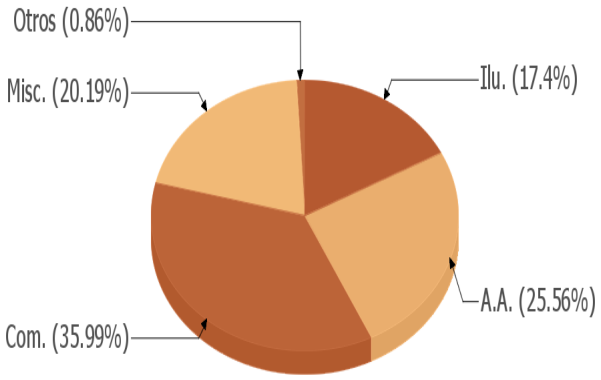


*Consumo estimado por el SIEDA con datos obtenidos del levantamiento insitu en la dependencia.

Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final*



Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales**



*Porcentajes obtenidos con datos de la gráfica de consumo de energía eléctrica por uso final.
**Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

Tabla 2. Indicadores energéticos estimados

a) Consumo de energía estimado: **2,672,283.00 kWh/año**
b) Consumo mensual de energía estimado: **222,690.25 kWh/mes**
c) Consumo per cápita estimado: **5.36 kWh/usuario/día**
d) Consumo anual por superficie construida: **72.33 kWh/m^2**
e) Densidad de potencia área construida: **66.03 W/m^2**
f) Densidad de potencia eléctrica (DPEA)[1]: **11.49 W/m^2**

El costo anual estimado por el consumo de energía en el edificio sede de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes es de: **$4,800,489.18 pesos**[2].

[1] La densidad de potencia eléctrica por alumbrado se encuentra en 11.49 W/m^2, valor inferior a los 16 W/m^2 establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-ENER-2005, "Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Edificios no Residenciales", considerado en la zona de "Escuelas/Universidades".

[2] Dato precio medio del mes de enero de 2014 correspondiente a la factura eléctrica de CFE (Tarifa media HM).

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía

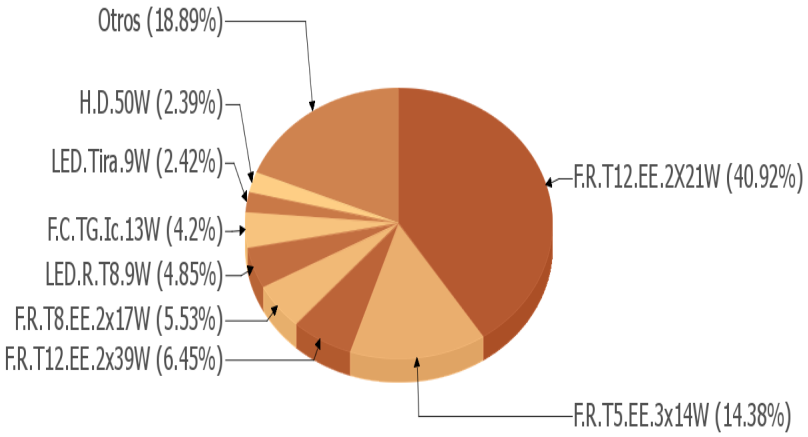
a) Luminarias

El sistema de iluminación representa el 35.73% del consumo de energía de la dependencia, con 79,561.33 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 17.40% de la capacidad total.

Tabla 3. Sistema de iluminación

Total de luminarias	Luminarias eficientes		Consumo (k Wh/ m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Estado físico			Tipo				
	(%)	Total			Funcio-nando	No funcionan	Balastros ociosos	Fluores-centes	Incandes-centes	Alta intensidad de descarga	LED	Otros
10,010	**45.34**	**4,539**	**25.84**	**526.06**	**8,539**	**1,151**	**320**	**8,437**	**468**	**36**	**998**	**71**

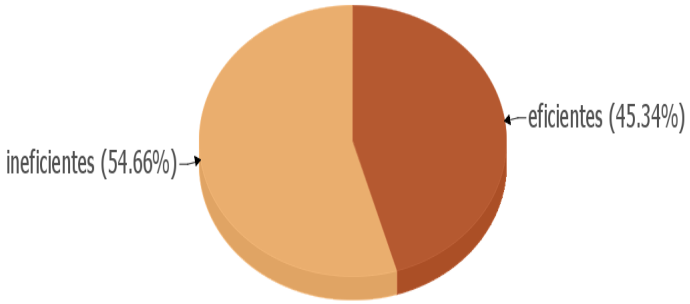
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación*.



A continuación se hace la descripción técnica de las luminarias más comunes en el edificio: F.R.T12.EE.2X21W = Fluorescente lineal 2x21W t12 balastro electrónico; F.R.T5.EE.3x14W = Fluorescente lineal 3x14W t5 balastro electrónico; F.R.T12.EE.2x39W = Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico; F.R.T8.EE.2x17W = Fluorescente lineal 2x17W t8 balastro electrónico; LED.R.T8.9W = Tubo con diodos emisores de luz t8 9W; F.C.TG.Ic.13W = Fluorescente compacta tubo gemelo 13W balastro interconectado; LED.Tira.9W = Tira de diodos emisores de luz 9W (8 tiras de 4 leds); H.D.50W = Incandescente halógena dicroica 50W.

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes*.



Las luminarias que se listan a continuación son equipos no eficientes:

Equipo	Cantidad
Fluorescente lineal 2x21W t12 balastro electrónico	4,096
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico	646
Incandescente halógena dicroica 50W	239
Incandescente convencional 75W	174
Luminaria sin especificaciones	71
Fluorescente lineal 2x40W t12 balastro electrónico	53
Fluorescente lineal 2x75W t12 balastro electrónico	37
Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electrónico	37
Alta intesidad de descarga vapor de mercurio de 400 W	36
Incandescente dicroica 50W	22
Fluorescente lineal 1x75W t12 balastro electrónico	18
Incandescente convencional 60W	11
Incandescente convencional 100W	10
Incandescente convencional 50W	6
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electromagnético	4
Incandescentes dicroicas 22 W	4
Fluorescente lineal 2x20W t12 balastro electrónico	3
Fluorescente lineal 1x39W t12 balastro electrónico	2
Incandescente tungsteno halógeno 500W	1
Incandescente convencional 40W	1
Total	5,471

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

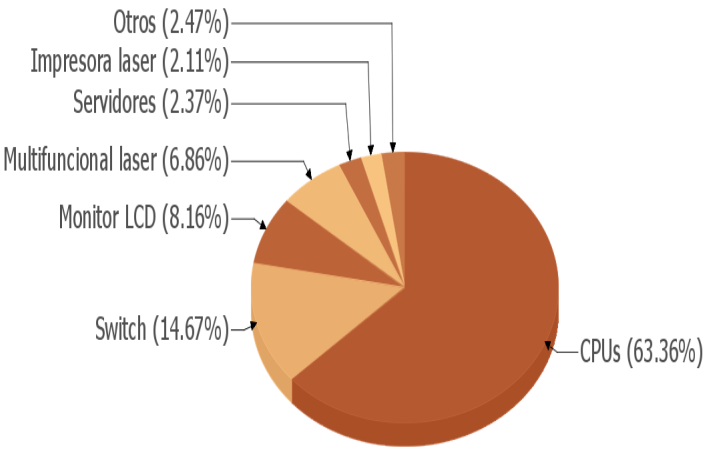
b) Cómputo

El sistema de cómputo está integrado por las computadoras personales, impresoras (láser, inyección y multifuncionales), *scanners, switches, routers*, servidores y discos duros. Representa el 45.48% del consumo con 101,275.05 kWh/ mes. La capacidad instalada representa el 35.99%.

Tabla 4. Sistema de cómputo

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos [3]			
	(%)	Total			CPUs	Laptops	Monitores CRT	Monitores LCD
4,054	**4.19**	**170**	**33.08**	**673.35**	**1,575**	**108**	**1**	**1,619**
					Servidores	Switches y routers	Impresoras y multifuncionales	Scanners
					13	**95**	**454**	**55**

Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo*.



Se contabilizaron 3,834 equipos ociosos que en conjunto consumen **2,899.60 kWh/ mes**.
Estos equipos se distribuyen de la siguiente forma:

Equipo	Cantidad
Monitor CRT	1
Monitor LED	9
Laptops	42
CPUs	1,565
Monitor LCD	1,607
Otros	610
Total	3,834

[3] Esta tabla sólo muestra los equipos de cómputo más comunes que se encontraron en las oficinas durante el levantamiento *in situ* de la dependencia

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

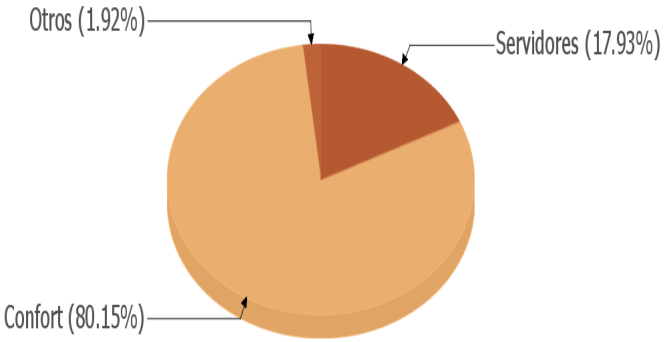
c) Aires acondicionados

El consumo de energía eléctrica en los aires acondicionados representa el 7.36% del consumo de la dependencia y equivale a 16,397.71 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 25.56%.
Existen 95 aires acondicionados dedicados al confort, cuyo consumo de energía es: **13,142.71 kWh/mes**.

Tabla 5.Sistema de aire acondicionado

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
	(%)	Total			Ventana	Split	Minisplit	Paquete	Otros
99	**10.10**	**10**	**5.33**	**108.42**	**1**	**45**	**51**	**0**	**2**

Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso*.



Los equipos especiales son considerados como aquellos que complementan el rendimiento óptimo de un espacio determinado; por ejemplo: laboratorios con necesidades de temperatura para el funcionamiento de equipo y/o reactivos, por esta necesidad de uso son tomados como equipos eficientes; omitiendo así recomendación alguna.
Por otro lado los equipos de confort son los que satisfacen la comodidad personal, estos serán caracterizados como eficientes o no, según la temperatura de uso registrada, de no ser eficiente recibirá así una recomendación.

Total equipos especiales	Total equipos de confort	Equipos eficientes de confort	Total equipos eficientes
4	**95**	**6**	**10**

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

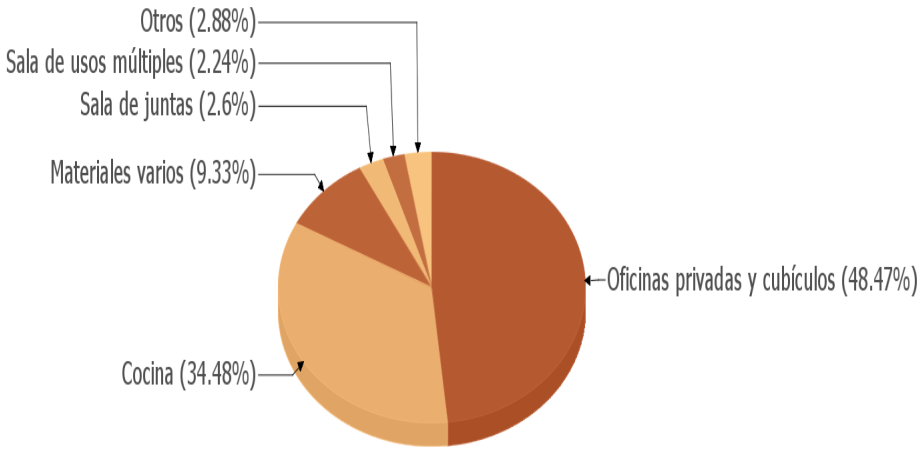
d) Equipo de refrigeración

El consumo mensual de energía eléctrica atribuido al equipo de refrigeración es 3.28% del consumo total con 7,300.80 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 0.50%.

Tabla 6. Equipo de refrigeración

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos			
	(%)	Total			Refrigerador	Frigobar	Congelador	Ultracongelador
99	**70.71**	**70**	**2.17**	**44.25**	**50**	**48**	**1**	**0**

Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración*.



En total se identificaron 29 equipos con más de 10 años de operación, cuyo consumo es de **2,348.16 kWh/ mes**:

Equipo	Cantidad
Frigobar	13
Refrigerador	16
Total	29

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

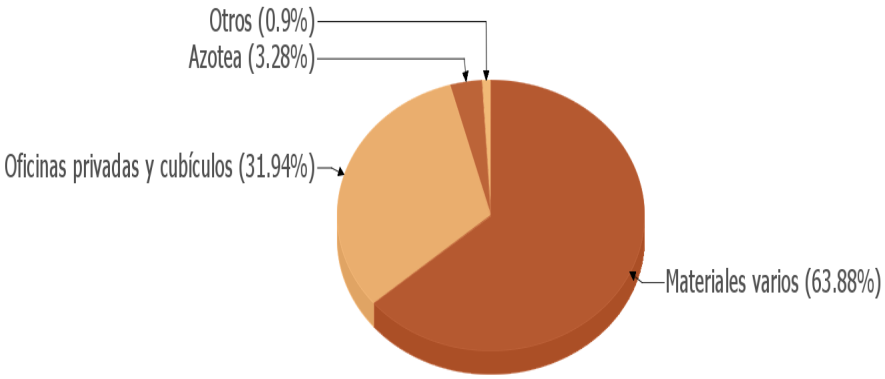
e) Equipo de fuerza

El equipo de fuerza impacta el consumo de energía mensual en un 0.19% con 420.42 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 0.36%.

Tabla 7. Equipo de fuerza

Total	Equipos eficientes		Consumo (kW h/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos						
	(%)	Total			Menos de 1/6 hp	1/6 hp	1/5 hp	1/4 hp	1/2 hp	1 hp	Más de 1 hp
21	**80.95**	**17**	**0.14**	**2.78**	**16**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**

Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza*



En total se identificaron 4 equipos que no reciben mantenimiento preventivo, estos son:

Equipo	Cantidad
S/I	1
Pulidora	3
Total	4

El consumo mensual estimado de estos equipos es: **0.18 kWh/ mes**

Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

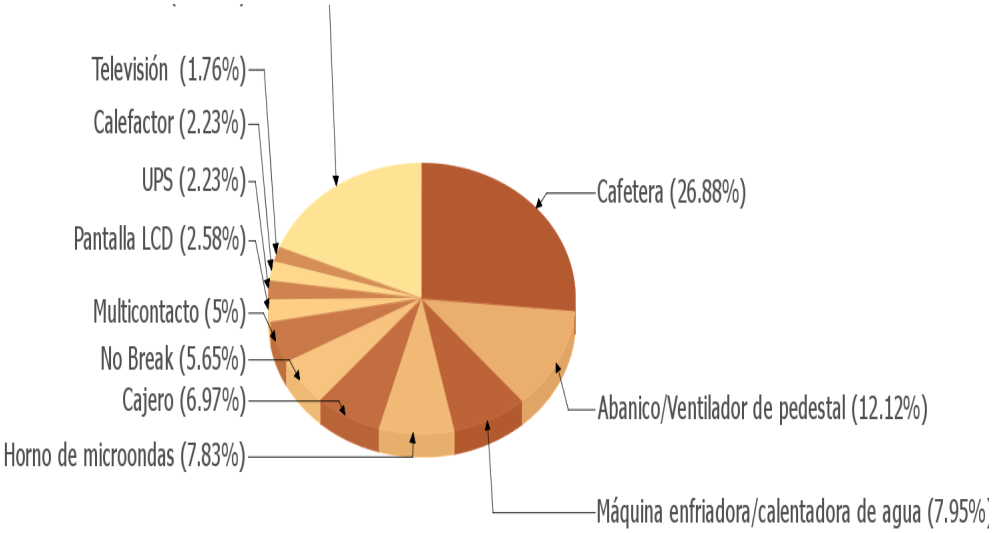
f) Misceláneos

Se denomina misceláneos a los equipos de diferentes usos que se pueden encontrar en oficinas y cubículos, tales como: ventiladores, cafeteras, hornos de microondas, calefactores, calentadores y enfriadores de agua, radiograbadoras, no breaks y otros. La aportación al consumo mensual es del 7.96% con 17,734.94 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 20.19%.

Tabla 8. Equipo misceláneo

Total	Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
			Otros	Multicontacto	Abanico/Ventilador de pedestal	No Break	Máquina enfriadora /calentadora de agua
2,855	**5.76**	**117.26**	**791**	**561**	**456**	**282**	**211**
			Regulador	Cafetera	Horno de microondas	Sacapuntas	Detector de humo
			136	**132**	**103**	**102**	**81**

Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo*.



Se contabilizaron 1,986 equipos ociosos cuyo consumo es **3,951.15 kWh/ mes**. Estos son:

Equipo	Cantidad
Multicontacto	549
Abanico/Ventilador de pedestal	379
Máquina enfriadora/calentadora de agua	202
Regulador	134
Sacapuntas	98
Cafetera	94
Horno de microondas	79
Abanico/Ventilador de escritorio	58
Otros	393
Total	1,986

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

2.3 Agua

El consumo promedio de agua en la dependencia es de **2,753.42 m^3**/mes. En total se caracterizaron 3 sistemas y/o procesos que consumen agua, estos son: núcleos sanitarios, servicios y riego de jardines.

Gráfica 12. Consumo anual de agua*

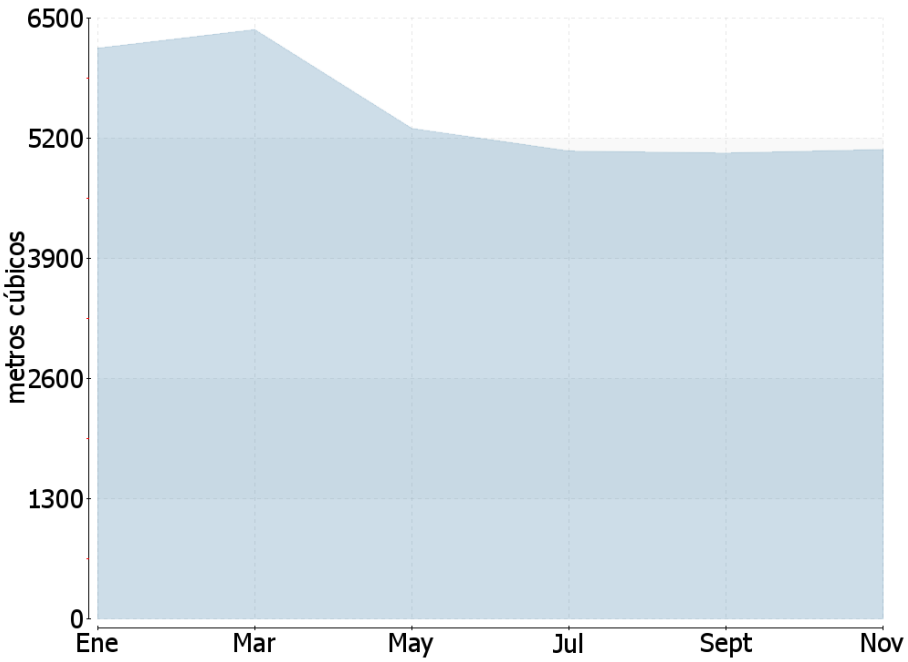


Tabla 9. Indicadores hídricos

a) Consumo de agua anual: **33,041.00 m^3/año**
b) Consumo de agua promedio: **2,753.42 m^3/mes**
c) Consumo per cápita: **41.88 l/usuario/día**

Costo anual estimado por el consumo de agua en : **$82,602.50 pesos**[4]

*Datos obtenidos por información proporcionada por la dependencia

[4]En la Ciudad de México se producen 1, 072, 783, 000 m^3 de agua cada año; el costo unitario de cada litro es de 2.02 pesos. El porcentaje de agua suministrada con respecto a la producida es de 66%; y el costo unitario del m^3 de agua suministrado es de 3.08 pesos. El precio promedio del m^3 de agua en la Ciudad de México es 5.45 pesos, e incluye abasto, suministro, desalojo y saneamiento.

2.3.1 Caracterización del uso general del agua

a) Sanitarios

Se contabilizaron 107 núcleos sanitarios y 139sanitarios privados. El 52.20% del total de muebles y aparatos sanitarios son equipos ahorradores.

Tabla 10. Inodoros

Total	Inodoros eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario con tanque	Ordinario con fluxómetro	A piso	Elevado	Sí	No
337	258	76.56	337	0	0	77	260	0	0	4	333

Tabla 11. Mingitorios

Total	Mingitorios eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario	Ecológico	Sí	No
74	66	89.19	73	0	1	74	0	0	74

Tabla 12. Fluxómetros

Total	Fluxómetros eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Automático	Manual	Sí	No
327	324	99.08	326	0	1	6	321	2	325

Tabla 13. Llaves lavamanos

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo					Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Chicote	Sensor	Temporizador	Mezcladora	Sí	No
297	51	17.17	295	0	2	67	26	1	26	177	6	291

Tabla 14. Regaderas

Total	Regaderas eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinaria	Ahorradora	Sí	No
23	12	52.17	23	0	0	11	12	0	23

b) Cocinas y servicios o mantenimiento

Se identificaron 39 cocinas y 11 áreas de mantenimiento o servicios. En estos espacios, el porcentaje de llaves ahorradoras fue del 63.64%

Tabla 15. Llaves de cocina

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
41	30	73.17	41	0	0	2	37	2	0	1	40

Tabla 16. Llaves de mantenimiento o servicios

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
32	9	28.13	32	0	0	2	6	24	0	0	32

2.4 Residuos

La generación anual de residuos estimada en el 2014 fue de **77.31 toneladas**. Se identificaron 8 categorías de separación, estas son: Biológico Infecciosos, Papel y Cartón, Orgánica, Papel para reúso, Papel de desecho, Inorgánica, Sanitarios y Sin separación.

Tabla 17. Generación anual de residuos estimada

Tipo de disposición	Subproductos*	Generación (ton/año)
Reciclables	PET	3.56
	ALU	3.40
	CAR	0.39
	PAP	5.33
	VID	6.03
	TET	2.32
	PAM	2.40
Composta	ORG	17.94
Transferencia GDF	UNI	1.47
	OTR	34.48
Total		77.31

La generación anual de residuos en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se evaluó con base en las categorías de separación sugeridas por Eco-PUMA para Ciudad Universitaria.
* PET= Tereftalato de polietileno, ALU= aluminio, CAR=cartón, PAP=papel para reciclaje, VID=vidrio, TET= tetrapak, PAM= papel metalizado, ORG = orgánicos, UNI=unicel, OTR=otros

Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos*

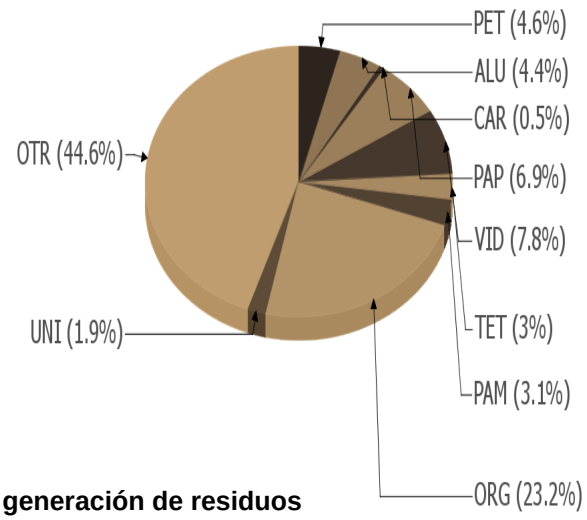


Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos

a) Generación: **77.31 ton/año**
b) Generación per cápita: **0.10 kg/usuario/día**

El costo anual estimado por la recolección y transporte y envío de los residuos a la estación de transferencia del Gobierno del Distrito Federal para su disposición final es de $27,059.85

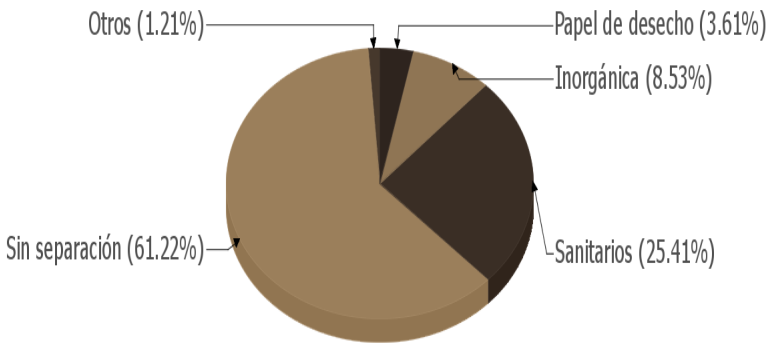
*La composición de residuos se estimó de acuerdo a los resultados obtenidos del estudio de Residuos Sólidos Urbanos que se realizó en la Secretaría de Relaciones Exteriores.

2.4.1 Categorías de separación de residuos

Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada

Total de categorías de separación	8
Capacidad total de almacenamiento (litros)	34,340.00
Biológico Infecciosos	
Total de contenedores	1
Capacidad de almacenamiento	5.00 (l)
Papel y Cartón	
Total de contenedores	1
Capacidad de almacenamiento	60.00 (l)
Orgánica	
Total de contenedores	4
Capacidad de almacenamiento	165.00 (l)
Papel para reúso	
Total de contenedores	5
Capacidad de almacenamiento	190.00 (l)
Papel de desecho	
Total de contenedores	59
Capacidad de almacenamiento	1,240.00 (l)
Inorgánica	
Total de contenedores	151
Capacidad de almacenamiento	2,930.00 (l)
Sanitarios	
Total de contenedores	336
Capacidad de almacenamiento	8,727.00 (l)
Sin separación	
Total de contenedores	1,052
Capacidad de almacenamiento	21,023.00 (l)

Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo*



*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

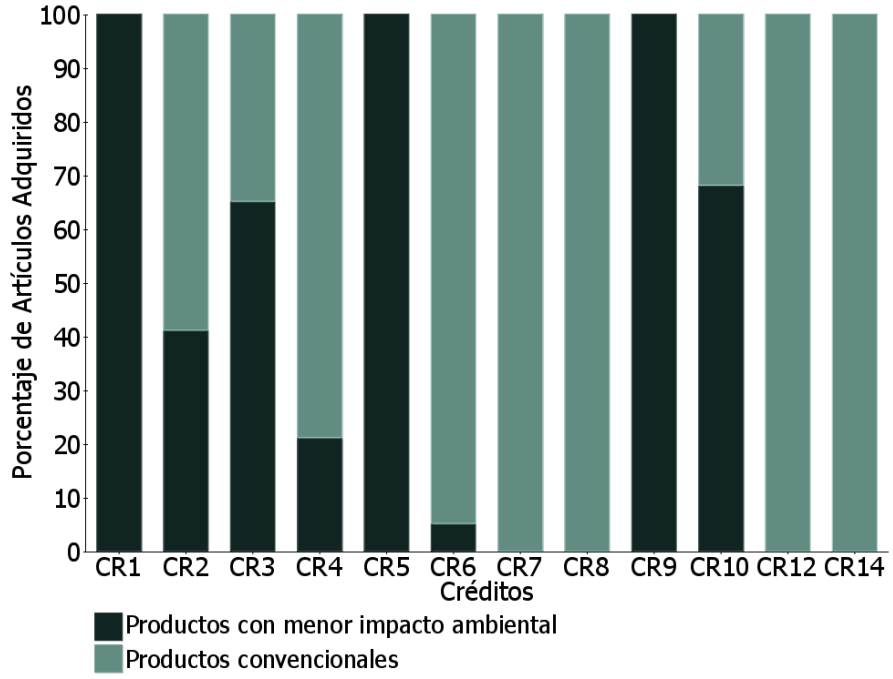
2.5 Consumo responsable

El eje de Consumo responsable califica los bienes que adquiere la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con características de un menor impacto ambiental, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 20. Volumen de unidades

Crédito	Producto	Unidades	Productos con menor impacto ambiental	Productos convencionales
CR1	Papel	Paquetes	21663	78
CR2	Folders	Piezas	69000	101000
CR3	Carpetas	Piezas	8025	4245
CR4	Sobres	Piezas	28300	104000
CR5	Correctores	Piezas	39443	0
CR6	Lápices	Piezas	4000	80364
CR7	Boligrafos	Piezas	0	42144
CR8	Porta Objetos	Piezas	0	50
CR9	Detergentes	Litros	6270	0
CR10	Desechables	Piezas	34855	16185
CR12	Botellas	Piezas	0	7188
CR14	Garrafones	Piezas	0	14613

Gráfica 15. Porcentaje de adquisición de bienes*:

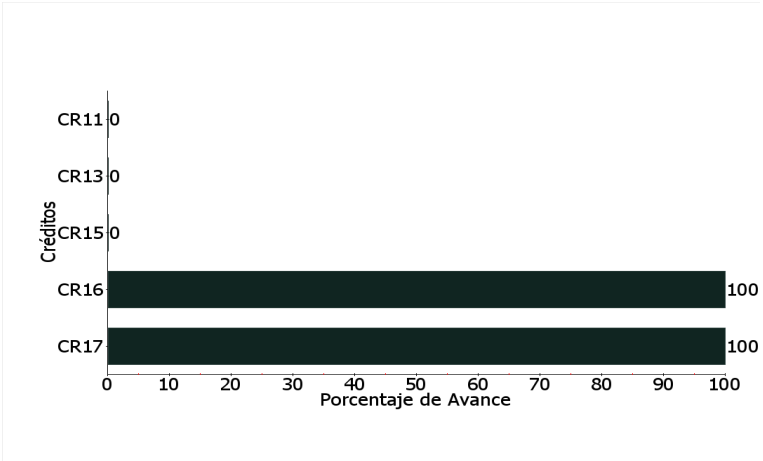


*Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia.

Tabla 21. Avance de otras iniciativas de reducción de impacto ambiental*

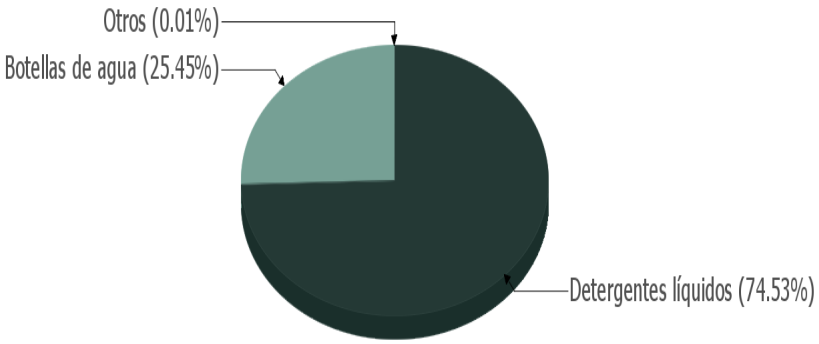
Crédito	Iniciativa	Avance de la iniciativa
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos	0
CR13	Utiliza sólo pilas recargables	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0
CR16	Envía circulares electrónicas	100
CR17	Compra productos hechos en México	100

Gráfica 16. Avance de la iniciativa*



El mayor gasto se concentra en el rubro de Detergentes líquidos.

Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia**



La Secretaría de Comunicaciones y Transportes cumple con 7 de los 17 créditos que se evalúan para el eje de Consumo Responsable.

* Dichas iniciativas buscan modificar las operaciones administrativas que se efectúan ya que persiguen la reducción de residuos (CR 13, CR15, CR 16), la reducción de emisiones al ambiente (CR11) y la promoción de economías locales (CR17)
**Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia*

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente

Hojas carta

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
10,831,500.00	4,996.08	50.00	368.27	272,953.80	34,660.80	1,438.42	150.40

Hojas oficio

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
39,000.00	17.99	100.00	2.65	1,404.00	234.00	6.24	0.77

Sobres

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
132,300	61.02	50	40.17	22,285.80	3,572.80	101.99	12.28

Folders

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas))
170,000	78.41	50	46.07	26,874.00	4,134.00	126.62	14.81

Correctores

Total de correctores que consume anualmente	¿Los correctores son a base de agua?
39,443	Sí

Lápices

Total de lápices que consume anualmente	Árboles talados
84,364	0.4962588

Bolígrafos

Total de bolígrafos que consume anualmente	Petróleo utilizado en la fabricación (kg/año)
42,144	2,725.37

Detergentes líquidos

Total de litros de detergente que consume anualmente	Agua utilizada en la fabricación (m^3)
6,270.00	3.26

Desechables de unicel

Total de desechables que se compran anualmente	Agua utilizada (m^3)	Energía utilizada (kW)
16,185	0.34	14.57

Botellas de agua

Total de botellas de agua que se compran anualmente	Consumo per cápita anual (botellas/ usuario/ día)	Toneladas de petroleo	Impacto en el volumen de relleno sanitario (toneladas)
7,188	3.32	0.69	0.04

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES

3.1 Créditos y recomendaciones

Tipo de crédito	ENERGÍA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	E1	Conoce su consumo de energía	100%	
Sustitución tecnológica	E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	45%	Sustituir 5,471 sistemas de iluminación por sistemas eficientes
	E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	100%	
	E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	71%	Sustituir 29 equipos de refrigeración por equipos eficientes
	E5	Las computadoras tienen monitor LCD	100%	Sustituir 1 monitor CRT por monitor LCD
	E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	81%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 4 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años
Mantenimiento y operación	E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	85%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 1,471 luminaria para eliminar el consumo de balastros ociosos
	E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	10%	Establecer el "set point" de 89 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)
	E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	15%	Habilitar el modo de ahorro energético en 2808 equipos de cómputo
	E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	20%	Habilitar el modo de ahorro energético en 293 equipos de impresión y escaneo
	E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	16%	Desconectar 5804 equipos cuando no estén en operación
Otros	E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0%	Promover el uso de bicicletas u otros medios de transporte que no contaminen
	E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0%	Fomentar el uso de transporte masivo, e implementar un programa de transporte interno.
	E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0%	Realizar e implementar un plan de reducción de emisiones
	E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0%	Instalar paneles fotovoltaicos para la iluminación exterior
Porcentaje obtenido en el tema de energía: 42.87%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	AGUA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	A1	Conoce su consumo de agua	100%	
Sustitución o adaptación tecnológica	A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	17%	Sustituir 246 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A3	Cuenta con inodoros ahorradores	77%	Sustituir 79 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	89%	Sustituir 8 mingitorios que no son de grado ecológico
	A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	52%	Sustituir 11 regaderas por equipos de grado ecológico
	A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	53%	Adaptar 34 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios
	A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0%	Instalar al menos 1 bebedero o despachador de agua
Mantenimiento y operación	A8	Riega con agua NO potable	0%	Implementar un sistema de tratamiento de agua residual para el riego de jardines
	A9	Riega en horarios adecuados	0%	Automatizar el riego de jardines muy temprano en la mañana o por la noche
Calidad del agua	A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	100%	
	A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0%	Hacer estudios sobre la calidad del agua una vez al año
Otros	A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0%	Restaurar 6 jardines con el empleo de las técnicas de xerojardinería, dando preferencia a las especies nativas de la región
	A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0%	Instalar un sistema de reuso de aguas grises en sanitarios
	A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0%	Instalar en un edificio canaletas para el manejo de escorrentías pluviales
	A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0%	Instalar mínimo un sistema de captación pluvial
Porcentaje obtenido en el tema de agua: 32.53%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	RESIDUOS			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0%	Realizar un estudio de generación y composición que ayude a determinar las necesidades de la entidad
Operación	R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0%	Implementar un sistema eficiente de separación y manejo de residuos
	R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0%	Implementar un espacio de almacenamiento de residuos que mantenga la separación realizada previa a su colecta
Disposición correcta de residuos	R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	100%	
	R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 40.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	100%	Sustituir 78 paquetes por papel con fibras 100% recicladas
	CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	41%	Sustituir 101,000 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	65%	Sustituir 4245 carpetas por carpetas hechas de fibra reciclada
	CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	21%	Sustituir 104,000 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100%	
	CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	5%	Sustituir 80,364 lápices por productos con el sello FSC o libres de barniz y goma
	CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0%	Sustituir 42,144 plumas por productos con algún porcentaje de fibras recicladas o biodegradables
	CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	0%	Sustituir portaobjetos por productos de cartón o con algún porcentaje de fibras recicladas
	CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	100%	
	CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	68%	Sustituir 16,185 piezas de desechables por productos de cartón, fibras naturales o biodegradables
	CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	0%	Consultar el catálogo de ecovehículos www.ecovehiculos.gob.mx y optar por aquellos que se encuentren en la categoría de la "A hasta la H"

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0%	Sustituir la compra de botellas de agua por bebederos o filtros purificadores de agua
	CR13	Utilizar pilas recargables	0%	Sustituir pilas desechables por pilas recargables
	CR14	Eliminar la compra de garrafones	0%	Sustituir la compra de garrafones por bebederos o filtros purificadores de agua
Administración e[3] [(6)]	CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0%	Implementar la impresión por ambos lados
	CR16	Envía circulares electrónicas	100%	
Otros	CR17	Compra productos hechos en México	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de consumo responsable: 41.18%				

Representa el avance gráfico por crédito.

[5]Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM Eco-Puma, Consumo Responsable publicados en la Gaceta UNAM 22 Agosto 2011.
[6] e[3] = Electrónica, ecológica y eficiente

3.2 Recomendaciones

A continuación se presenta una serie de indicadores cuyo objetivo es mostrar los efectos que tendría la instrumentación de las recomendaciones que se presentaron previamente, en cuanto a la generación de CO_2eq, la demanda de agua de la dependencia y su generación de residuos.
El escenario actual muestra las estimaciones realizadas con los datos del levantamiento, mientras que en el escenario objetivo se muestra la meta que podría alcanzar la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en caso de que se pongan en práctica las recomendaciones asociadas a cada indicador.

Recomendaciones que inciden en la reducción de energía

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
E2: Sustituir 5,471 sistemas de iluminación por sistemas eficientes	Consumo anual de energía: 580,850.26 kWh/año	415,244.95 kWh/año	91.25 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 320.05 ton CO_2eq	228.80 ton CO_2eq	
E5: Sustituir 1 monitor CRT por monitor LCD	Consumo anual de energía: 806.40 kWh/año	236.28 kWh/año	0.31 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.44 ton CO_2eq	0.13 ton CO_2eq	
E6: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 4 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años	Consumo anual de energía: 3,222.72 kWh/año	2,578.18 kWh/año	0.36 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 1.78 ton CO_2eq	1.42 ton CO_2eq	
E7: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 1,471 luminaria para eliminar el consumo de balastros ociosos	Consumo anual de energía: 7,137.17 kWh/año	0.00 kWh/año	3.93 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 3.93 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E8: Establecer el "set point" de 89 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)	Consumo anual de energía: 84,936.56 kWh/año	1,698.73 kWh/año	45.86 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 46.80 ton CO_2eq	0.94 ton CO_2eq	

Para garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica se recomienda que sea cumplida la Norma que regula las jornadas y horarios de labores en la APF, la cual tiene por objeto establecer la jornada de trabajo dentro de las 7:00 a las 18:00 horas en la semana laboral de 5 días, con un máximo de 8 horas efectivas diarias, a fin de coadyuvar a mejorar la eficiencia y eficacia del gasto público federal, obtener ahorros presupuestarios en gasto corriente, estimular el desarrollo personal y elevar el nivel de vida de los servidores públicos de base y de confianza.

Recomendaciones que inciden en la reducción de agua

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
A2: Sustituir 246 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 1,997.02 m^3	968.25 m^3	1,028.77 m^3
A3: Sustituir 79 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 205.53 m^3	102.76 m^3	102.76 m^3
A4: Sustituir 8 mingitorios que no son de grado ecológico	Consumo anual estimado: 78.99 m^3	39.49 m^3	39.49 m^3
A5: Sustituir 11 regaderas por equipos de grado ecológico	Consumo anual estimado: 1,482.80 m^3	741.40 m^3	741.40 m^3
A6: Adaptar 34 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios	Consumo anual estimado: 229.16 m^3	151.25 m^3	77.91 m^3
A15: Instalar mínimo un sistema de captación pluvial	Agua recuperada (anualmente) 0.00 m^3	173.80 m^3	173.80 m^3

Recomendaciones que inciden en la reducción de residuos

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR1: Sustituir 78 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Residuos que genera anualmente 34.89 ton	34.78 ton	0.12 ton
CR2: Sustituir 101,000 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 4.13 ton	2.62 ton	1.52 ton
CR4: Sustituir 104,000 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 3.57 ton	2.01 ton	1.56 ton

Recomendaciones que inciden en la compra de bienes

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR1: Sustituir 78 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 151.17 ton CO_2eq	150.90 ton CO_2eq	0.27 ton CO_2eq
CR2: Sustituir 101,000 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 14.81 ton CO_2eq	11.30 ton CO_2eq	3.51 ton CO_2eq
CR4: Sustituir 104,000 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 12.28 ton CO_2eq	8.67 ton CO_2eq	3.61 ton CO_2eq
CR1: Sustituir 78 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Agua que se consume anualmente 1,444.66 m^3	1,442.48 m^3	2.18 m^3
CR2: Sustituir 101,000 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 126.62 m^3	98.34 m^3	28.28 m^3
CR4: Sustituir 104,000 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 101.99 m^3	72.87 m^3	29.12 m^3

GLOSARIO

Glosario de Energía

Balastro: Dispositivos electromagnético, electrónico o híbrido que por medio de inductancias, capacitancias o resistencias, solas o en combinación limita la corriente de las lámparas y, cuando es necesario, la tensión y corriente de encendido. Todas las lámparas fluorescentes y de descarga los requieren.

Balastro Electromagnético: Es un balastro compuesto por inductancias (bobinas), que presenta un tamaño menor al de un balastro convencional, menos pérdidas eléctricas, mayor vida útil, no se "chorrea" cuando se quema y absorbe mejor las variaciones de voltaje. El dato de placa contiene una leyenda que lo identifica como un balastro de alta eficiencia.

Balastro Electrónico: Es un balastro en el que se sustituyen las inductancias (bobinas), por circuitos electrónicos de estado sólido y su frecuencia de operación es de 25 a 35 kilohertz (khz). Presenta menos pérdidas que cualquier otro balastro, es muy pequeño y ligero, y es menos sensible a las variaciones de voltaje.

Balastro Integrado: Está integrado a la lámpara de modo tal que puede usarse en instalaciones donde había incandescentes, sin requerir cambiarlas.

Balastro Ocioso (BO): Es común encontrar lámparas quemadas o desconectadas intencionalmente, pero unidas al balasto. Esto debe evitarse, pues el balasto sigue consumiendo energía eléctrica, del orden del 20% de la potencia de la lámpara. Por otra parte, si un balasto está conectado a dos lámparas y una de ellas fue desconectada, la lámpara en funcionamiento reducirá su vida útil.

BTU (British Thermal Unit): Es una unidad de energía inglesa, representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado Fahrenheit, la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales.

Capacidad instalada: Es la suma de la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica en la dependencia.

Caracterización ambiental: Monografía del estado actual del desempeño ambiental de las entidades en las que se realiza el Diagnóstico Ambiental.

Consumo pasivo de energía (Standby, Vampiro, modo ahorro): Cantidad mínima de energía que los aparatos consumen cuando no realizan su función principal y están conectados a la línea de alimentación eléctrica.

Consumo vampiro: Energía que emplean los equipos eléctricos cuando no están en uso pero sí están conectados al enchufe. Algunos aparatos de uso común que presentan este tipo de consumo son: minicomponentes, televisores, DVD, Blu-ray, microondas, decodificadores de televisión y cargadores de celulares, entre otros.

Crédito: proviene del latín credititus que significa "cosa confiada". Así crédito es un indicador del grado de avance del desempeño ambiental que se obtiene por el cumplimiento de una determinada acción.

Difusor: Es la tapa que se coloca debajo de las lámparas. Su función consiste en difundir hacia los extremos la luz que sale en forma vertical. Además reduce la brillantez sin que por ello se afecte el nivel de iluminación.

Dióxido de carbono equivalente: Las emisiones de GEI se expresan en función del dióxido de carbono equivalente (CO_2e), usando el potencial de calentamiento global de cada uno de los gases, bajo el supuesto que el CO_2 tiene un PCG de 1. Otros gases son convertidos a su valor de CO_2e, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento.

Electricidad: Energía transmitida por electrones en movimiento.

Equipo de aire acondicionado compacto individual: Es un equipo de descarga indirecta, mediante red de conductos y emisión de aire a través de rejillas en pared o difusores en techo. El equipo necesita una toma de aire exterior. Se puede colocar en un falso techo o en un armario, existiendo modelos horizontales y verticales.

Equipo de aire acondicionado de sistema partido: Son equipos unitarios de descarga directa. Se diferencian de los compactos en que la unidad formada por el compresor y el condensador va al exterior, mientras que la unidad evaporadora se instala en el interior. Ambas unidades se conectan mediante las líneas de refrigerante. Con una sola unidad exterior, se puede instalar una unidad interior (sistema split) o varias unidades interiores (sistema multi â€“ split). Las unidades interiores pueden ser de tipo mural, de techo y consolas, y todas ellas disponen de control independiente.

Equipo de cómputo-Misceláneos: Equipo consumible de energía eléctrica de uso asociado a el de equipo de cómputo, escaners, impresoras, access point, modems, proyectores, multifuncionales, entre otros.

Misceláneo: Se refiere a los equipos que consumen energía eléctrica de diferentes áreas de uso: Electrodomésticos, electrónicos, calefacción, papelería, seguridad, manteniendo, entre otros.

Equipos ociosos: Es todo aquel equipo que se encuentra conectado sin encender.

Lámpara: Utensilio o aparato que, colgado o sostenido sobre un pie, sirve de soporte a una o varias luces artificiales, que pueden ser incandescentes, fluorescentes, de vapor de sodio en baja presión, de alta intensidad de descarga, diodos emisores de luz, led entre otras.

Lámpara fluorescente: lámpara de descarga eléctrica de vapor de mercurio a baja presión en la que un recubrimiento fluorescente transforma parte de la energía ultravioleta generada por la descarga, en luz visible.

Lámpara fluorescente compacta: lámpara de descarga eléctrica en vapor de mercurio a baja presión en la cual la emisión principal de luz proviene de un recubrimiento de material fluorescente. Se caracteriza por presentar sus terminales eléctricas en un extremo de la lámpara y por incluir una o más zonas frías para controlar la presión del vapor de mercurio.

Lámpara fluorescente compacta autobalastrada (LFCA): unidad en la que no se puede separar la lámpara del balastro sin ser dañada permanentemente, provista con una base y la incorporación de una lámpara fluorescente compacta y los elementos adicionales necesarios para su encendido y funcionamiento estable.

Lámpara de Diodos emisores de Luz (LED): Es una lámpara de estado sólido que usa ledEs (Light-Emitting Diode), como fuente luminosa. Debido a que la luz capaz de emitir un led no es muy intensa, para alcanzar la intensidad luminosa similar a las otras lámparas existentes como las incandescentes o las fluorescentes compactas, las lámparas LED están compuestas por agrupaciones de ledes, en mayor o menor número, según la intensidad luminosa deseada

Lámpara de Luz Mixta: Lámpara de vapor de mercurio de color corregido, con balastro incorporado. El balastro es un resistencia (filamento de tungsteno) situada alrededor del tubo de descarga. Su ámbito de utilización queda restringido a los pequeños locales comerciales e industriales, en sustitución de la incandescencia, sin costos suplementarios en luminarios y balastros.

Lámpara de Vapor de Sodio de Alta Presión: Es una lámpara de descarga similar a la de vapor de mercurio, que ha encontrado la dificultad de su desarrollo práctico en la obtención de un material resistente al sodio, a las temperaturas del orden de los 1000Â°C que se producen en el tubo de descarga y, a la vez transparente a la radiación visible. El color de la luz que emite es amarillenta y se usa principalmente para iluminación exterior, como estacionamientos y alumbrado público.

Lámpara Incandescente: Luz cálida amarillenta/rojiza especial para áreas de reunión donde la luz intensa no es esencial de eficiencia luminosa baja promedio de vida de 1000 hrs. Es un elemento radiador cuyo cuerpo luminoso está constituido por un hilo conductor a través del cual se hace pasar una corriente eléctrica, bajo cuya acción dicho hilo eleva su temperatura hasta el rojo blanco emitiendo radiaciones comprendidas dentro del espectro visible al ojo humano.

Lámpara tipo Spot: luz tipo spot es un dispositivo que combina una fuente de luz con algún tipo de reflector curvo para proyectar un potente haz de luz en una dirección en particular. Como el color de una lámpara tipo spot es similar a la luz natural, es muy confortable y no encandilará. Además, la bombilla pequeña puede ser utilizada para ayudar a producir varios efectos de proyección.

Levantamiento in situ: Actividad por la cual se obtiene la información en el sitio//Actividad por la cual se obtienen los inventarios por medio de recorridos en cada espacio de la entidad.

Luminaria: Son los gabinetes contenedores de las lámparas y en algunos casos también del balastro y sirven para dirigir y controlar el flujo luminoso de una ó más lámparas.

Monitor CRT: Los monitores CRT a aquellos que utilizan la tecnología de "tubos de rayos catódicos" (Catodic Ray Tube).

Monitor LCD: Los monitores LCD son aquellos que utilizan la tecnología de Cristal líquido (liquid Crystal Display)

Potencia Activa: Es la potencia que un equipo consume y que transforma en potencia útil.

Potencia Eléctrica: Es la relación de paso de energía de un flujo por unidad de tiempo; es decir, la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado. Su unidad es el vatio (watt).

Recinto: Espacio comprendido dentro de ciertos límites, en este caso se refiere a todos los lugares que se identificaron en la dependencia (Cubículos, oficinas, áreas comunes, baños, entre otros)

Sistema de Iluminación: Integrado por las lámparas, las luminarias, los balastros y los dispositivos de control.

Switch: Es un dispositivo digital lógico de interconexión de redes de computadoras. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección control de acceso al medio (MAC) de destino de las tramas en la red.

Toneladas de Refrigeración: Es una unidad de medida de la capacidad de enfriamiento que tiene un equipo de aire acondicionado. Una tonelada de refrigeración equivale a 12,000 BTU.

Unidad de Aire Acondicionado tipo paquete: Es un equipo cuya función es proporcionar temperaturas agradables en áreas seleccionadas. Dichas áreas pueden estar localizadas en diferentes puntos de un edificio, pero estar comunicadas a un mismo equipo a través de tuberías que se encargan de distribuir el aire con la temperatura seleccionada.

Volt [voltio] (V): Unidad de medición de la diferencia de potencial eléctrico o tensión eléctrica, comúnmente llamado voltaje.

Watt (W): Unidad de la potencia. Potencia (P) requerida para realizar un trabajo a razón de 1 julio (joule) por segundo.

Glosario de Agua

Aireador: Mezclan el agua con el aire, produciendo una sensación de agua espumosa debido a las burbujas de aire en suspensión evitando cualquier sensación de pérdida de caudal El efecto Venturi se consigue haciendo pasar el agua por la parte interna del cuerpo del economizador, que tiene forma de boquilla y disminuye su sección durante el recorrido obteniendo una aceleración en la circulación del agua, al mismo tiempo la depresión facilita la entrada de aire por aspiración a través del orificio externo. Ayudado por un difusor produce la mezcla del agua con el aire. Ahorro de un 50% sobre el elemento tradicional, dependiendo del caudal.

Fluxómetro: El fluxómetro es una válvula automática, que dosifica y controla en una sola operación el agua que requiere el mueble sanitario para hacer su limpieza.

Fluxometro con temporizador: El accionamiento de estos sistemas de descarga se produce al ejercer presión sobre un mecanismo que permite el paso de agua. Dado que no es necesario el llenado de cisternas, los fluxores están siempre listos para la descarga y no existen tiempos de espera entre usos. La elevada presión del agua permite realizar una descarga muy eficaz en poco tiempo, consiguiendo una limpieza exhaustiva.

Fluxometros Electrónicos: De estructura similar a los sistemas de descarga temporizada, presentan la particularidad de que son accionados mediante un sistema electrónico activado por detectores de presencia o células fotoeléctricas. Los sistemas de interrupción de la descarga suelen ser de tipo temporizado. Generalmente, el cierre suele ser gradual para evitar los denominados golpes de ariete.
Inodoro: Taza para fluxómetro o conjunto de taza y tanque de cualquier material.

Inodoro eficiente: Los inodoros de bajo consumo de agua son los que tecnológicamente se han desarrollado para trabajar con volúmenes menores a 6 litros, menores a esa cantidad se consideran con grado ecológico.
Llave: También conocidas como llaves de paso o de corte los cuales son un dispositivo, generalmente de metal, alguna aleación más recientemente de polímeros de materiales cerámicos, usado para dar paso o cortar el flujo de agua u otro fluido por una tubería conducción en la que está inserto.

Llave monomando: Se utilizan en usos de tipo doméstico y residencial se ha generalizado debido a su sencillez de manejo. Además, desde el punto de vista de la eficiencia, presentan importantes ventajas frente a los tradicionales con mandos separados de agua caliente y agua fría (bimandos). El sistema que emplean los monomandos se basa en una serie de piezas de material cerámico con una holgura mínima entre ellas que garantizan la práctica supresión de fugas y goteos. La comodidad de manejo –un mismo mando permite regular caudal y temperatura- reduce el gasto de agua en operaciones tales como el ajuste de la temperatura de agua mezclada.

Llave temporizada o de cierre automático: Son aquellas que se accionan pulsando un botón y dejan salir el agua durante un tiempo determinado, transcurrido el cual se cierran automáticamente. En edificios públicos, la reducción en el consumo se estima entre un 30 y un 40%. Es importante calibrar en todos los grifos el caudal y tiempo de apertura más cómodos para los usuarios y no menos relevante un adecuado mantenimiento de los mismos que garantice su buen funcionamiento. Se estima que un caudal de entre 6 y 8 l/min durante 6-9 segundos es perfecto para un uso normal.

Llaves electrónicas: Dentro de las opciones de grifería de cierre automático, las de tipo electrónico son las que ofrecen las máximas prestaciones desde el punto de vista de la higiene y el ahorro de agua. La apertura se activa cuando se colocan las manos bajo el caño de salida de agua. Mientras el usuario tiene las manos en posición de demanda de agua el flujo permanece constante, interrumpiéndose inmediatamente en el momento de retirar las manos.

Mingitorio o urinario: Es un objeto utilizado para orinar generalmente ubicado en baños públicos masculinos. Suelen ser de porcelana y los hay con diferentes formas: redondos, ovalados, rectangulares, suspendidos del muro o apoyados en el piso.

Mingitorio eficiente: Se considera mingitorio eficiente cuando el gasto de agua es menor a 3.4 lt. ó se tratan de mingitorios secos.

Tanque de inodoro: Caja y tapa de cualquier material capaz de contener agua para descargar en la taza.

Taza de inodoro: Mueble sanitario que integra el conjunto del inodoro, provisto con un dispositivo para desagüe y de una trampa hidráulica que permite el paso de excretas humanas al sistema sanitario

Reductores de Caudal: Los reductores de caudal son sistemas que permiten regular o reducir el caudal de agua, de manera que para una presión de 2,5 kg/cm2 tengan un caudal máximo de ocho litros por minuto (8 l/min) los grifos y de diez litros minuto (10 l/min) las duchas. Además de éstos, los grifos de uso público pueden disponer de temporizadores u otros mecanismos de cierre automático que dosifican el consumo de agua limitando las descargas a un máximo de un medio litro (0,5 l) de agua por uso.

Mingitorios con fluxómetros Electrónicos: Estos sistemas incorporan detectores de presencia que permiten realizar una descarga en el momento en que el usuario se retira del urinario. Existen además, otras opciones que realizan una pequeña descarga inicial en el momento en el que el usuario se coloca frente al urinario.

Mingitorios sin agua (Ecológicos): Los mingitorios sin agua se asemejan a los convencionales pero eliminan las tuberías de dotación de agua para limpieza, así como los fluxores o sensores. Los procedimientos diarios de limpieza son los mismos que los mingitorios de fluxómetro. Consisten en que en la salida del mingitorio se coloca un cartucho desechable con un producto para evitar males olores y que se debe cambiar en función de los usos (hasta unos 7.000 usos).

Núcleo sanitario: Instalaciones aptas para la higiene personal, los cuales se ubican de manera estratégica que no sea necesario para los usuarios subir o bajar más nivel o recorrer más de 50 m, desde cualquier punto de inmueble, para acceder a ellos.

Ozonificador: Equipo electrónico para generar ozono de forma artificial y controlada. Existen producciones de ozono desde unos cuantos miligramos por hora hasta varios gramos la hora (g/hora)

Glosario de Residuos Sólidos

Acopio: La acción tendiente a reunir residuos sólidos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.

Almacenamiento: El depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final;

Almacenamiento selectivo o separado: La acción de depositar los residuos sólidos en los contenedores diferenciados.

Aprovechamiento del valor o valorización: El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico;

Capacidad de Almacenamiento estimada: Se refiere a la sumatoria de los contenedores en los cuales se depositan temporalmente los residuos sólidos previos a su recolección, tratamiento o disposición final.

Contenedor: El recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos;

Disposición final: La acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos;

Estaciones de transferencia: Las instalaciones para el trasbordo de los residuos sólidos de los vehículos de recolección a los vehículos de transferencia;

Generación: La acción de producir residuos sólidos a través de procesos productivos o de consumo.

Impactos ambientales significativos: Aquellos realizados por las actividades humanas que sobrepasen los límites permisibles en las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para el Distrito Federal, la ley ambiental, la ley General, los reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables, o bien aquellos producidos por efectos naturales que implique daños al ambiente.

Manejo: El conjunto de acciones que involucren la identificación caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empacado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.

Plan de manejo: El instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el acopio y la devolución de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos, cuyo objetivo es lograr la minimización de la generación de los residuos sólidos y la máxima valorización posible de materiales y subproductos contenidos en los mismos, bajo criterios de eficiencia ambiental, económica y social, así como para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generen.

Planta de selección y tratamiento: La instalación donde se lleva a cabo cualquier proceso de selección y tratamiento de los residuos sólidos para su valorización o, en su caso, disposición final;

Reciclaje: La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Recolección: La acción de recibir los residuos sólidos de sus generadores y trasladarlos a las instalaciones para su transferencia, tratamiento o disposición final.

Recolección selectiva o separada: La acción de recolectar los residuos sólidos de manera separada en orgánicos, inorgánicos y de manejo especial.

Relleno sanitario: La obra de infraestructura que aplica métodos de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos ubicados en sitios adecuados al ordenamiento ecológico, mediante el cual los residuos sólidos se depositan y compactan al menor volumen práctico posible y se cubren con material natural o sintético para prevenir y minimizar la generación de contaminantes al ambiente y reducir los riesgos a la salud.

Residuos de manejo especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamiento o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable;

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

Residuos sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final;

Residuos urbanos: Los generados en casa habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados como residuos de manejo especial.

Reutilización: El empleo de un residuo sólido sin que medie un proceso de transformación;

Tratamiento: El procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen o peligrosidad.

Glosario de Consumo Responsable

Adquisición: El acto jurídico por virtud del cual se adquiere el dominio o propiedad de un bien mueble a título oneroso.

Biodegradable: Capacidad de una sustancia de descomponerse en materias primas inocuas en el entorno natural, para ser verdaderamente biodegradable una sustancia o materia debe descomponerse en bióxido de carbono, agua y minerales de presencia natural, que tampoco causan daños al ecosistema.

Consumo Responsable: El término consumo responsable fue empleado inicialmente por el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega y se define como “el uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y conducen a una calidad de vida mejor, a la vez que se minimiza el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de residuos y contaminantes durante el ciclo de vida, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras.

Compras Verdes: Adquisición de bienes o contratación de servicios competitivos en precio y calidad pero que contienen características que reducen el impacto ambiental.

Impacto Ambiental: Modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza.

Materiales Desechables: Aquellos que se usan sólo una vez.

Materiales Durables: Aquellos que por sus características pueden ser usados repetidamente.

Reciclado: Aquel bien que ha sido elaborado con materia prima no virgen, que proviene de algún otro producto que ya ha sido desechado.

Reúso: Usar o utilizar un producto tantas veces como sea posible para una o varias funciones hasta que se termine su vida útil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, I. et al. (2008), "Métricas para el desarrollo sostenible", en XI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao, 19 pp.
- Busom, I. (2009), "El cambio climático: Análisis y política económica: una introducción", Editorial La Caixa, Barcelona, pp. 22-26
- Ehrenberg, R. (2009), "Styrofoam degrades in seawater, leaving tiny contaminants behind" en *Science News*, Vol. 176, No. 6
- Environmental Protection Agency, "Pollution Prevention". Obtenido en diciembre del 2011 de http://www.epa.gov/p2/pubs/tips.htm#paper
- Hocking, M. (1991), "Relative merits of polystyrene foam and paper in hot drink cups: implications for packaging" en *Environmental Management*, British Columbia, Vol. 15, No. 6, pp. 731-745
- Imaz, M. (2010), "Las instituciones de educación superior y la sustentabilidad: educación para el cambio y cambio en la educación", Programa Universitario de Medio Ambiente
- IPPC (2001), "Best available techniques in the pulp and paper industry", en *Integrated Pollution Prevention Control*. Obtenido en diciembre de 2011 de http://infohouse.p2ric.org/ref/13/12193.pdf
- Kiss, G. (2006), "Los productos y los impactos de la descomposición de residuos sólidos urbanos en los sitios de disposición final", Instituto Nacional de Ecología. Obtenido el 13 de marzo de 2011 de : http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/497/kiss.html
- Morse, G., Perry, R., Lester, J. (2005), "The life-cycle environmental impact of key detergent builder systems in the EU" en *ResearchGate*, Imperial College of Science, Technology and Medicine, London
- Ortega, N. (2011), "El agua en números", Universidad Autónoma Metropolitana, México. Obtenida el 15 de marzo de 2011 de: http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/41_iv_mar_2011/casa_del_tiempo_eIV_num41_39_40.pdf
- PNUMA (2004), "Youth x Change: Manual de Educación para un Consumo Sostenible", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.oei.es/decada/portadas/YXC_red.pdf
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2008), “Diagnóstico PUMAGUA”, UNAM
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2009) , “Resultados del programa piloto de uso eficiente de agua en el edificio 5 del Instituto de Ingeniería de la UNAM”, UNAM. Obtenido el 16 de noviembre de 2010 de http://www.pumagua.unam.mx/assets/pdfs/publicaciones/cientificas/seminario_iberoamericano.pdf
- Secretaría del Medio Ambiente.. (2010), "Manual para la evaluación del desempeño en: uso eficiente de energía", Sistema de Administración Ambiental GDF, México. Obtenido el 25 de febrero de 2011 de: http://www.sma.df.gob.mx/saa/images/descargas/documentos_consulta/manual_energia.pdf
- Sheibaum, C. et al. (2012), "Inventario y Escenarios de Gases de Efecto Invernadero Asociados al Consumo de Energía en Ciudad Universitaria", Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Steering Committee of the Environmental Paper Network (2007), "The state of the paper industry monitoring the indicators of environmental performance", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.greenpressinitiative.org/documents/StateOfPaperInd.pdf
- Vega, L. (2005), "Hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo", Ecoe Ediciones, Colombia, pp. 122-126.

INFORME

Diagnóstico ambiental UNAM

aplicado en el edificio sede de la

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

En el marco del proyecto del

"Diagnóstico del Desempeño Ambiental de edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014"

Programa Universitario de Medio Ambiente
Diciembre de 2014

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 6

Objetivos 7

Inmueble objeto de estudio 7

Síntesis metodológica 8

1. Obtención de información 10

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones 10

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM 11

4. Instrumentación de acciones 12

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO 13

1.1 Distintivo ambiental UNAM 13

CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL 15

2.1 Datos generales de la dependencia 15

2.2 Energía 15

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía 18

a) Luminarias 18

b) Cómputo 20

c) Aires acondicionados 21

d) Equipo de refrigeración 22

e) Equipo de fuerza 23

f) Misceláneos 24

2.3 Agua 25

2.3.1 Caracterización del uso general del agua 26

a) Sanitarios 26

b) Cocinas y servicios o mantenimiento 27

2.4 Residuos 28

2.4.1 Categorías de separación de residuos 29

2.5 Consumo responsable 30

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente 32

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES 33

3.1 Créditos y recomendaciones 33

3.2 Recomendaciones 38

GLOSARIO 40

BIBLIOGRAFÍA 47

ANEXO I. Listado de equipos ineficientes (versión digital) 47

ANEXO II. Croquis de identificación de espacios (versión digital) 47

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema
Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.
Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.
Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.
Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.
Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.
Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza
Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.
Gráfica 12. Consumo de agua
Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos
Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo
Gráfica 15. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental
Gráfica 16. Avance de la iniciativa
Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia

Listado de Tablas

Tabla 1. Rango de porcentajes para los distintivos
Tabla 2. Indicadores energéticos estimados
Tabla 3. Sistema de iluminación
Tabla 4. Sistema de cómputo
Tabla 5. Sistema de aire acondicionado
Tabla 6. Equipo de refrigeración
Tabla 7. Equipo de fuerza
Tabla 8. Equipo misceláneo
Tabla 9. Indicadores hídricos
Tabla 10. Inodoros
Tabla 11. Mingitorios
Tabla 12. Fluxómetros
Tabla 13. Llaves lavamanos
Tabla 14. Regaderas
Tabla 15. Llaves de cocina
Tabla 16. Llaves de servicios
Tabla 17. Generación anual de residuos estimada
Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos
Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada
Tabla 20. Volumen de unidades
Tabla 21. Avance de la iniciativa
Tabla 22. Caracterización de los bienes de consumo que compra la entidad

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al diagnóstico del desempeño ambiental del edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, realizado en el marco del convenio DGRMIS-DAC-DGPyE-001/2014 celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México y la SEMARNAT cuyo objeto es la realización del "Diagnóstico del Desempeño Ambiental de los edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014".

Este informe contiene una breve descripción del inmueble objeto de estudio, una síntesis metodológica del diagnóstico realizado, la evaluación del desempeño ambiental de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano en el inmueble en cuestion, una caracterización del estado actual del inmueble en cada uno de los cuatro temas: energía, agua, residuos y consumo responsable, una descripción detallada de los créditos que componen la evaluación del desempeño ambiental y una descripción detalladas de cada una de las recomendaciones que emite la UNAM.

Asimismo, acompañan a este informe dos anexos. El ANEXO I contiene un listado de equipos ineficientes y las claves para distinguir cada uno de ellos. El ANEXO II contiene una serie de croquis con la distribución de todos los espacios del inmueble, nivel por nivel, con la finalidad de ubicar los equipos ineficientes.

La realización de este diagnóstico permitirá a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano contar con información detallada sobre la infraestructura y operación de su edificio sede, definir una línea base sobre la cual comparar el impacto de las acciones a realizar, identificar sus principales áreas de oportunidad y dar seguimiento a los indicadores ambientales para evaluar el beneficio ambiental de las acciones recomendadas.

Con el propósito de incentivar la rápida implementación de las acciones propuestas y dar reconocimiento al compromiso de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano por mejorar su desempeño ambiental, se emitió el Distintivo ambiental UNAM, cuya vigencia es de 3 años, después del cual será necesario actualizar la evaluación para subir de nivel o revalidar el Distintivo.

La realización de este trabajo ha sido posible gracias al apoyo y a la participación de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, en particular de la Dirección General de Planeación y Evaluación y de la Dirección de Integración de Políticas Sectoriales de la SEMARNAT, así como la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la SEDATU.

Objetivos

- Realizar un diagnóstico del desempeño ambiental en el edificio sede de la SEDATU, ubicado en Av. H. Escuela Naval Militar # 669, Col. Presidentes Ejidales, 2a Sección. CP. 04470 Del. Coyoacán México DF.
- Proponer a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano recomendaciones para mejorar el desempaño ambiental en su edificio sede, en los cuatro temas de estudio: energía, agua, residuos y consumo responsable.
- Emitir el Distintivo Ambiental UNAM correspondiente.

Inmueble objeto de estudio

Las instalaciones de la sede de la SEDATU se sitúan en un terreno con una superficie de 25,520.00 m^2 y se encuentra ubicada en el Sur de la Ciudad, en la Delegación Coyoacán, en México D.F. Cuenta con una superficie construida de 16,736.00 m^2 para oficinas distribuidas en 2 edificios conocidos como edificio Independencia, Revolución, los cuales cuentan con 10 niveles en total y una zona de módulos, en los cuales colaboran 841 personas diariamente.

Figura 1. Edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Síntesis metodológica

Para realizar el diagnóstico del desempeño ambiental del edificio objeto de este estudio se aplicó el método diseñado por el Programa Universitario de Medio Ambiente de la UNAM para el Diagnóstico ambiental UNAM, cuyo propósito es conocer el impacto ambiental generado por la operación de una organización, contar con información para diseñar acciones a la medida y optimizar su desempeño ambiental en cuatro ejes de acción:

- Eficiencia energética
- Gestión del agua
- Gestión de residuos
- Consumo responsable

El Diagnóstico y Distintivo ambiental UNAM, constituyen en conjunto un proceso dinámico de búsqueda, organización y manejo de información ambiental para la identificación, priorización y análisis de las potencialidades y problemáticas ambientales, que orienta la selección de escenarios adecuados de gestión, así como la formulación de objetivos específicos y soluciones requeridas para optimizar el desempeño ambiental de dependencias y organizaciones educativas y administrativas.

Su diseño está basado en la revisión de los aspectos operativos que evalúan distintos esquemas de certificación en sustentabilidad:

1) *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (STARS)*. Es un sistema de autoevaluación y de elaboración de informes adaptado a las peculiaridades de las entidades educativas, con un enfoque positivo, que reconoce los resultados y se enfoca en el rendimiento, mientras que a su vez da flexibilidad para elegir la mejor estrategia a seguir. Este sistema fue desarrollado por la AASHE (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education).

2) *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Es un sistema de certificación de edificios sustentables, basado en normas de estrategias encaminadas en la sustentabilidad de edificios de alto rendimiento. Funciona a partir de un sistema de puntos en los cuales los proyectos de construcción obtienen puntos LEED por satisfacer criterios específicos de construcción sustentable.

Tanto STARS como LEED se basan en una lista de comprobación de créditos organizados en diferentes categorías, incluyendo créditos de innovación que reconocen las nuevas prácticas no incluidas actualmente en la lista de comprobación. Ambos incluyen múltiples niveles de reconocimiento y se basan en el reconocimiento positivo. La AASHE considera ambos sistemas como complementarios.

3) *Construcción Sustentable del Gobierno del Distrito Federal*. Está enfocado en la transformación de edificaciones actuales y futuras bajo esquemas de sustentabilidad y eficiencia ambiental.

4) *Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM*. Establece las características y especificaciones de bienes con menor grado de impacto ambiental para su adquisición (materiales y útiles de oficina, materiales de limpieza y utensilios desechables para servicios de alimentación y materiales de mantenimiento para edificios e instalaciones).

La realización del Diagnóstico y distintivo ambiental UNAM constituye un ciclo de mejora continua que puede esquematizarse mediante la siguiente figura.

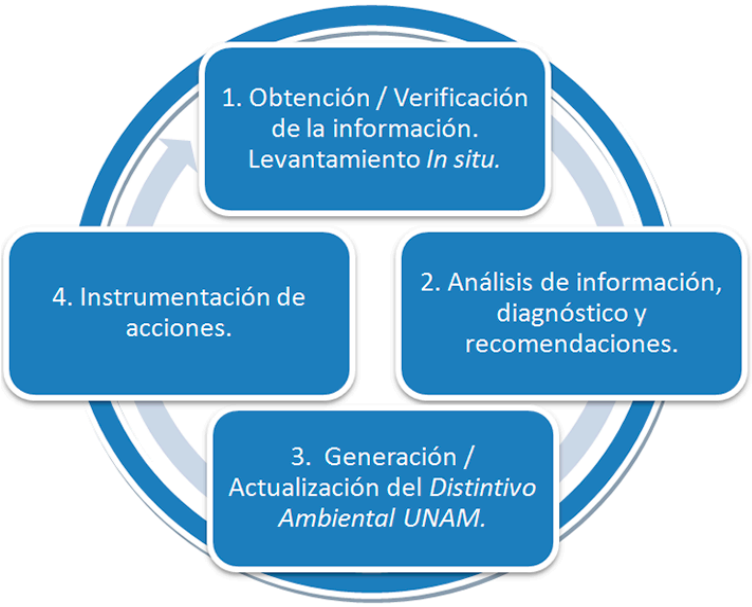


Figura 2. Fases de la primera etapa para mejorar el desempeño ambiental en las dependencias

1. Obtención de información

La información necesaria para realizar el diagnóstico en cada edificio fue obtenida a través de una brigada de técnicos del PUMA, mediante levantamientos *in situ*. Se realizó un inventario sobre la infraestructura y equipamiento del inmueble relacionados con energía, agua y residuos.

La brigada realizó un reconocimiento de las áreas de trabajo en el edificio, a fin de identificar en un croquis de trabajo, cada uno de los espacios y su uso principal (oficinas, cubículos, salas de reuniones, pasillos, bibliotecas, auditorios, entre otros) (ver ANEXO II).

Posteriormente, la brigada recorrió el inmueble con una serie de formatos en los que ubicó, contabilizó y caracterizó los equipos que consumen energía y agua. De igual forma, se colectó información sobre el sistema de gestión de residuos y su operación como base para el diseño de un nuevo sistema de gestión.

La información se recabó en once instrumentos de manera sistematizada y precisa: ocho para el tema de energía, dos para información de agua y uno para información de residuos.

Con respecto al tema de Consumo Responsable se diseñó un cuestionario dirigido al personal encargado de bienes y suministros de la dependencia.

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones

La información obtenida en el levantamiento fue capturada en un sistema informático desarrollado por el PUMA denominado Sistema Estadístico de Desempeño Ambiental (SIEDA) de la UNAM, el cual analiza y genera un reporte a detalle sobre el estado actual de la Dependencia que se está evaluando.

A través de este sistema se analizó la información y se generó el presente reporte que contiene el estado actual del inmueble y sus oportunidades de mejora, estadísticas, criterios y los créditos obtenidos por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

Del análisis de la información se definieron indicadores generales asociados al escenario actual en cada uno de los temas:

- Indicadores de energía: consumo, consumo per cápita, consumo por unidad de superficie construida, potencial de reducción en el consumo, densidad de potencia por unidad de superficie, gasto económico, emisiones de CO2 eq, entre otros.

- Indicadores de agua: consumo, consumo per cápita, potencial de reducción en el consumo, gasto económico actual.

- Indicadores de residuos: generación, generación per cápita, potencial de reducción, gasto por la disposición final, generación de gases de efecto invernadero por disposición en rellenos sanitarios.

- Indicadores de consumo responsable: cumplimiento de los indicadores ambientales en los productos que se incluyen en los Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental de la UNAM, y reducción en los consumos de energía y agua asociados al ciclo de vida de los productos.

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM

A fin de reconocer el desempeño e incentivar la pronta aplicación de las medidas que se desprenden del Diagnóstico ambiental UNAM se diseñó un sistema de créditos con el cuál fue evaluado el edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

El Distintivo Ambiental UNAM evalúa de manera integral los cuatro ejes de acción mencionados: energía, agua, residuos y consumo responsable; identifica el grado de avance en el cumplimiento de las recomendaciones generadas como resultado del Diagnóstico ambiental UNAM y determina tres niveles, de menor a mayor: Básico, Azul y Oro.

Figura 3. Niveles del Distintivo Ambiental UNAM

La entidad evaluada debe cumplir con un porcentaje de avance mínimo simultáneamente en todos los ejes para alcanzar un distintivo determinado, conforme se ilustra en la tabla 1. De este modo, no es posible obtener el distintivo azul, si algún eje está por debajo de este rango y lo mismo aplica para aspirar al distintivo oro, con lo que se promueve el avance integral de la organización en los cuatro temas.

Tabla 1. Rango de porcentajes para obtener el Distintivo ambiental UNAM

Distintivos	**Rango de porcentaje por eje de acción**			
	Agua %	**Energía %**	**Residuos %**	**Consumo %**
Básico	0 - 33	0 - 33	0 - 33	0 - 33
Azul	33 - 66	33 - 66	33 - 66	33 - 66
Oro	66 - 100	66 - 100	66 - 100	66 - 100
	25	25	25	25

4. Instrumentación de acciones

A partir de la emisión del presente documento se abrirá un plazo de tres años para que la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano implemente el mayor número de acciones, de acuerdo con sus posibilidades, y vuelva a ser evaluada ya sea para subir de nivel o para ratificarlo.

Si la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano considera que en un plazo más corto ha realizado suficientes acciones como para obtener un distintivo mayor, podrá reportar sus avances a la UNAM y solicitar que se haga una verificación *in situ*, a efecto de actualizar el nivel de su distintivo, con lo que dará inicio nuevamente el ciclo que se mostró en la figura previamente mostrada.

Figura 4. Anverso y reverso del Distintivo Ambiental UNAM que se entrega a cada dependencia

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

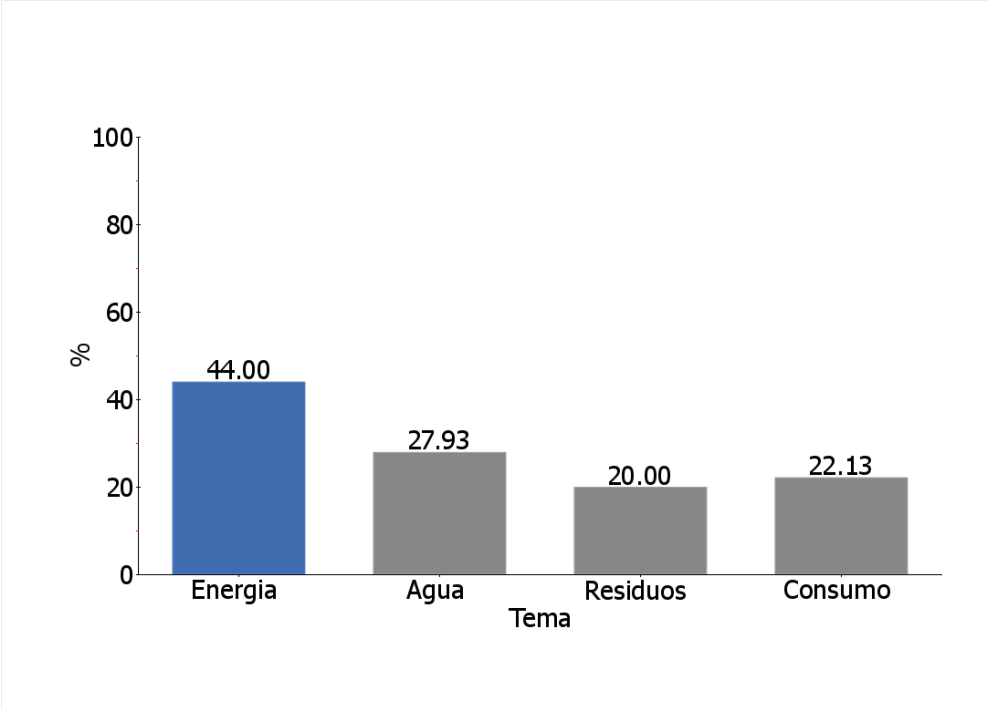
1.1 Distintivo ambiental UNAM

Como resultado del levantamiento de información en el edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano durante el mes diciembre de 2014, se deriva el siguiente diagnóstico cuyo detalle se presenta en los apartados siguientes. Los porcentajes obtenidos por cada eje de acción se muestran en la siguiente tabla:

Tema	Porcentaje obtenido	Categoría
Energía	44.00 %	Azul
Agua	27.93 %	Básico
Residuos	20.00 %	Básico
Consumo Responsable	22.13 %	Básico

Es importante recordar que el avance de los porcentajes obtenidos no es el criterio único para definir el tipo de distintivo. El diagnóstico Ambiental UNAM evalúa de forma integral los cuatro temas. Para conocer los rangos de los diferentes distintivos consultar la tabla 1.

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema



CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

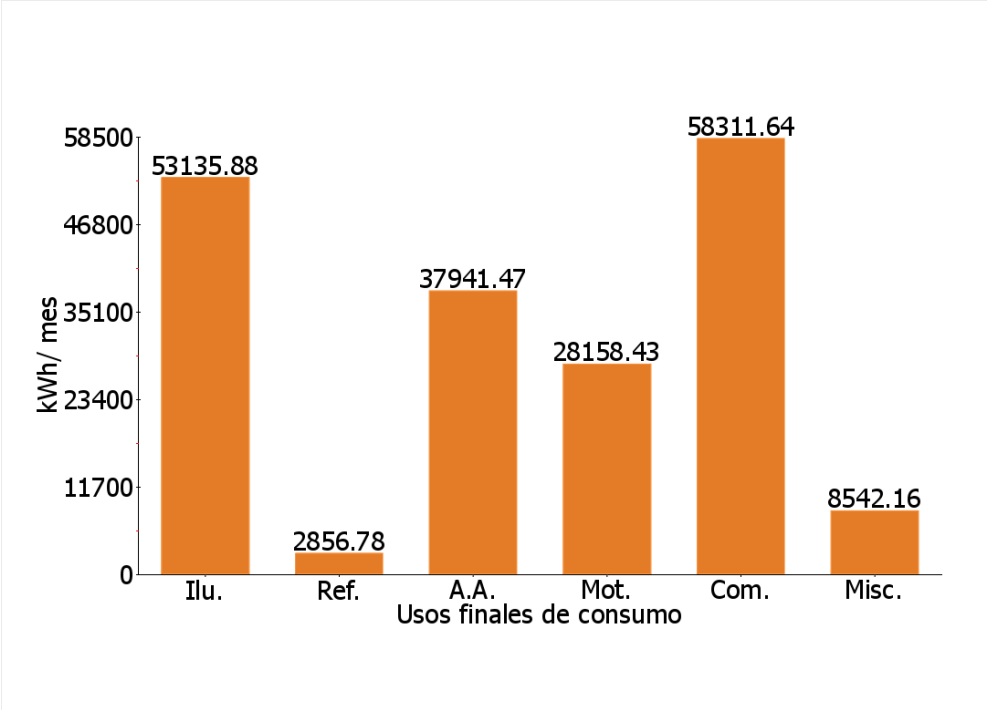
2.1 Datos generales de la dependencia

Horario de operación	
Población	368 Administrativos 430 Investigadores 36 Colaboradores 2 Servicios Sociales 5 Intendencia
	841 Población Total
Inmuebles	3 Edificios 823 Recintos 16,736.00 m^2 área construida

2.2 Energía

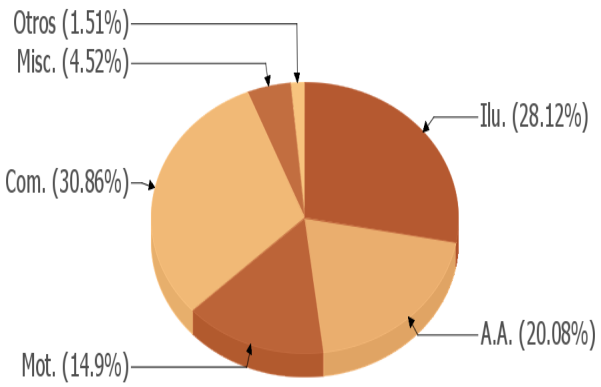
El consumo de energía en la dependencia, estimado con base en la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica y sus respectivos días y horarios de operación es de **188,946.36 kWh/mes**.
Se identificaron los siguientes usos finales para este consumo:Iluminación (Ilu.), Refrigeración (Ref.), Aires Acondicionados (A.A.), Equipo de fuerza (Mot.), Cómputo (Com.), Misceláneos (Misc.).
El mayor consumo se debe al sistema de Cómputo que representa el 30.86% del consumo total.

Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final*

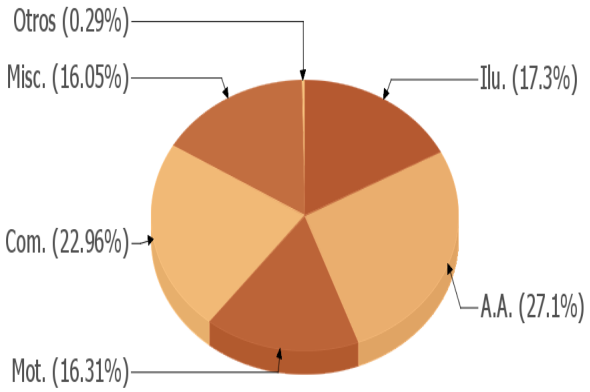


*Consumo estimado por el SIEDA con datos obtenidos del levantamiento insitu en la dependencia.

Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final*



Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales**



*Porcentajes obtenidos con datos de la gráfica de consumo de energía eléctrica por uso final.
**Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

Tabla 2. Indicadores energéticos estimados

a) Consumo de energía estimado: **2,267,356.32 kWh/año**
b) Consumo mensual de energía estimado: **188,946.36 kWh/mes**
c) Consumo per cápita estimado: **10.61 kWh/usuario/día**
d) Consumo anual por superficie construida: **135.48 kWh/m^2**
e) Densidad de potencia área construida: **99.57 W/m^2**
f) Densidad de potencia eléctrica (DPEA)[1]: **17.22 W/m^2**

El costo anual estimado por el consumo de energía en el edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano es de: **$4,073,078.89 pesos**[2].

[1] La densidad de potencia eléctrica por alumbrado se encuentra en 17.22 W/m^2, valor superior a los 16 W/m^2 establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-ENER-2005, "Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Edificios no Residenciales", considerado en la zona de "Escuelas/Universidades".

[2] Dato precio medio del mes de enero de 2014 correspondiente a la factura eléctrica de CFE (Tarifa media HM).

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía

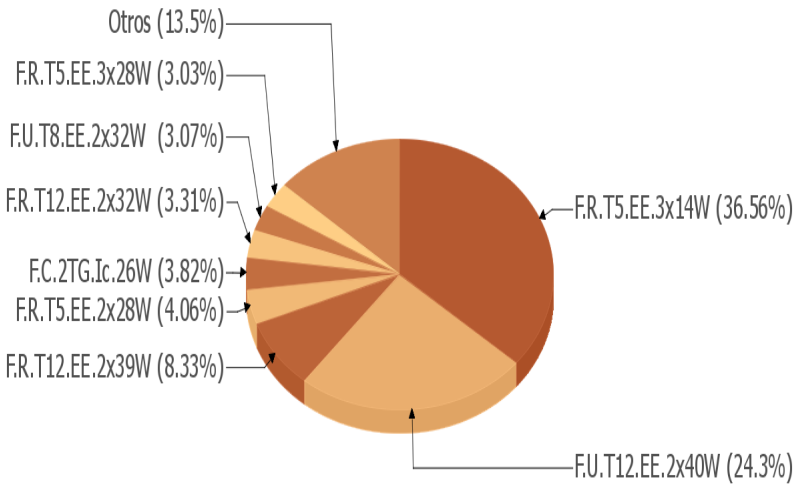
a) Luminarias

El sistema de iluminación representa el 28.12% del consumo de energía de la dependencia, con 53,135.88 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 17.30% de la capacidad total.

Tabla 3. Sistema de iluminación

Total de luminarias	Luminarias eficientes		Consumo (k Wh/ m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Estado físico			Tipo				
	(%)	Total			Funcio-nando	No funcionan	Balastros ociosos	Fluores-centes	Incandes-centes	Alta intensidad de descarga	LED	Otros
4,921	**59.78**	**2,942**	**38.10**	**351.33**	**4,668**	**199**	**54**	**4,788**	**65**	**0**	**41**	**27**

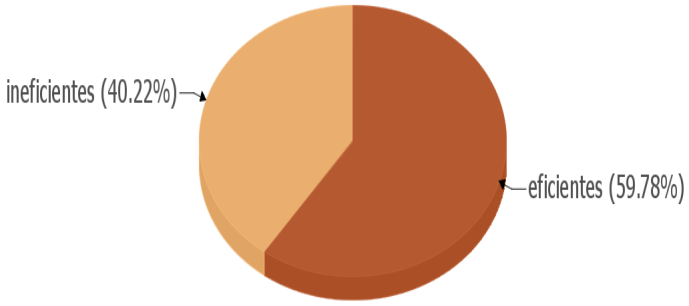
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación*.



A continuación se hace la descripción técnica de las luminarias más comunes en el edificio: F.R.T5.EE.3x14W = Fluorescente lineal 3x14W t5 balastro electrónico; F.U.T12.EE.2x40W = Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electrónico; F.R.T12.EE.2x39W = Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico; F.R.T5.EE.2x28W = Fluorescente lineal 2x28W t5 balastro electrónico; F.C.2TG.Ic.26W = Fluorescente compacta doble tubo gemelo 26 W balastro interconectado; F.R.T12.EE.2x32W = Fluorescente lineal 2x32W t12 balastro electrónico; F.U.T8.EE.2x32W = Fluorescente lineal 2x32W t8u balastro electrónico; F.R.T5.EE.3x28W = Fluorescente lineal 3x28W t5 balastro electrónico.

Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes*.



Las luminarias que se listan a continuación son equipos no eficientes:

Equipo	Cantidad
Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electrónico	1,196
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico	410
Fluorescente lineal 2x32W t12 balastro electrónico	163
Fluorescente lineal 2x30W t12 balastro electrónico	39
Incandescente convencional 60W	27
Luminaria sin especificaciones	27
Incandescente halógena dicroica 50W	21
Fluorescente lineal 4x75W t12 balastro electrónico	21
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electromagnético	19
Fluorescente lineal 2x75W t12 balastro electrónico	15
Fluorescente lineal 4x39W t12 balastro electrónico	8
Fluorescente lineal 2x40W t12 balastro electromagnético	6
Incandescente halógena 75W	6
Fluorescente lineal 2x30W t12 balastro electromagnético	5
Incandescente dicroica 50W	5
Incandescente convencional 75W	4
Fluorescente lineal 2x75W t12 balastro electromagnético	2
Incandescente convencional 100W	2
Fluorescente lineal 2x40W t12 balastro electrónico	1
Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electromagnético	1
Fluorescente lineal 1x60W t12 balastro electrónico	1
Total	1,979

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

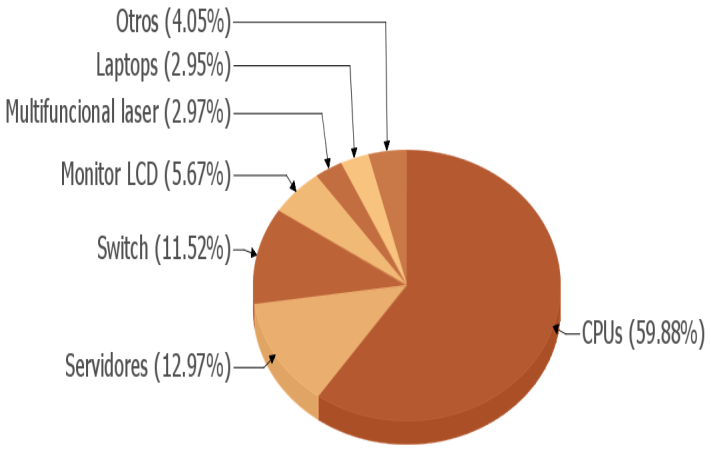
b) Cómputo

El sistema de cómputo está integrado por las computadoras personales, impresoras (láser, inyección y multifuncionales), *scanners, switches, routers*, servidores y discos duros. Representa el 30.86% del consumo con 58,311.64 kWh/ mes. La capacidad instalada representa el 22.96%.

Tabla 4. Sistema de cómputo

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos [3]			
	(%)	Total			CPUs	Laptops	Monitores CRT	Monitores LCD
2,701	**5.92**	**160**	**41.97**	**386.99**	**1,062**	**160**	**10**	**1,073**
					Servidores	Switches y routers	Impresoras y multifuncionales	Scanners
					30	**74**	**224**	**19**

Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo*.



En total se identificaron 10 monitores CRT. El consumo mensual estimado para este tipo de equipo es: **2.26 kWh/ mes**

Se contabilizaron 2,454 equipos ociosos que en conjunto consumen **1,831.82 kWh/ mes**.
Estos equipos se distribuyen de la siguiente forma:

Equipo	Cantidad
Monitor LED	5
Monitor CRT	10
Laptops	56
CPUs	1,050
Monitor LCD	1,063
Otros	270
Total	2,454

[3] Esta tabla sólo muestra los equipos de cómputo más comunes que se encontraron en las oficinas durante el levantamiento *in situ* de la dependencia

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

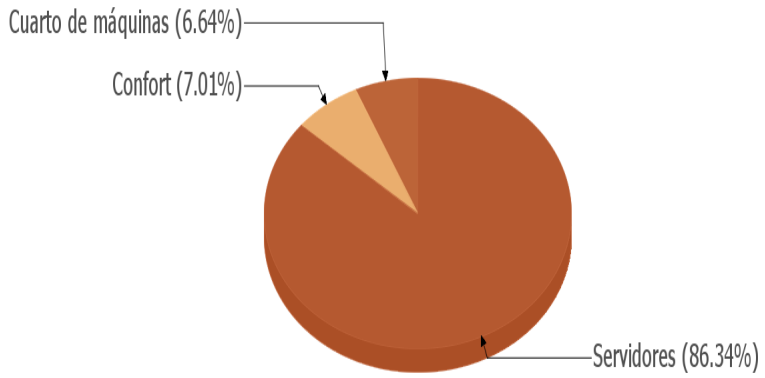
c) Aires acondicionados

El consumo de energía eléctrica en los aires acondicionados representa el 20.08% del consumo de la dependencia y equivale a 37,941.47 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 27.10%.
Existen 31 aires acondicionados dedicados al confort, cuyo consumo de energía es: **2,661.47 kWh/mes**.

Tabla 5.Sistema de aire acondicionado

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
	(%)	Total			Ventana	Split	Minisplit	Paquete	Otros
36	**19.44**	**7**	**27.20**	**250.87**	**2**	**13**	**19**	**2**	**0**

Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso*.



Los equipos especiales son considerados como aquellos que complementan el rendimiento óptimo de un espacio determinado; por ejemplo: laboratorios con necesidades de temperatura para el funcionamiento de equipo y/o reactivos, por esta necesidad de uso son tomados como equipos eficientes; omitiendo así recomendación alguna.
Por otro lado los equipos de confort son los que satisfacen la comodidad personal, estos serán caracterizados como eficientes o no, según la temperatura de uso registrada, de no ser eficiente recibirá así una recomendación.

Total equipos especiales	Total equipos de confort	Equipos eficientes de confort	Total equipos eficientes
5	**31**	**2**	**7**

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

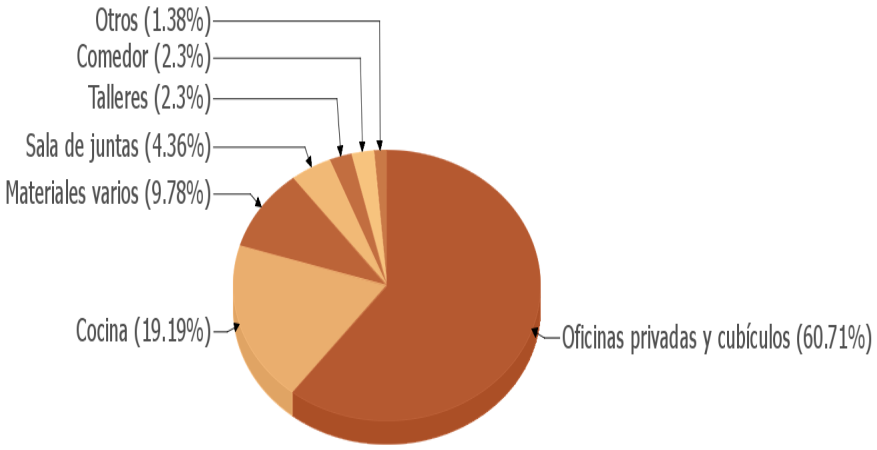
d) Equipo de refrigeración

El consumo mensual de energía eléctrica atribuido al equipo de refrigeración es 1.51% del consumo total con 2,856.78 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 0.29%.

Tabla 6. Equipo de refrigeración

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos			
	(%)	Total			Refrigerador	Frigobar	Congelador	Ultracongelador
40	**50.00**	**20**	**1.88**	**17.31**	**24**	**16**	**0**	**0**

Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración*.



En total se identificaron 20 equipos con más de 10 años de operación, cuyo consumo es de **1,843.20 kWh/ mes**:

Equipo	Cantidad
Frigobar	6
Refrigerador	14
Total	20

* Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

e) Equipo de fuerza

El equipo de fuerza impacta el consumo de energía mensual en un 14.90% con 28,158.43 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 16.31%.

Tabla 7. Equipo de fuerza

Total	Equipos eficientes		Consumo (kW h/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos						
	(%)	Total			Menos de 1/6 hp	1/6 hp	1/5 hp	1/4 hp	1/2 hp	1 hp	Más de 1 hp
38	**86.84**	**33**	**20.19**	**186.18**	**4**	**0**	**0**	**1**	**2**	**1**	**30**

Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza*

En total se identificaron 5 equipos que no reciben mantenimiento preventivo, estos son:

Equipo	Cantidad
taladro	1
esmeril	2
Pulidora	2
Total	5

El consumo mensual estimado de estos equipos es: **629.28 kWh/ mes**

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

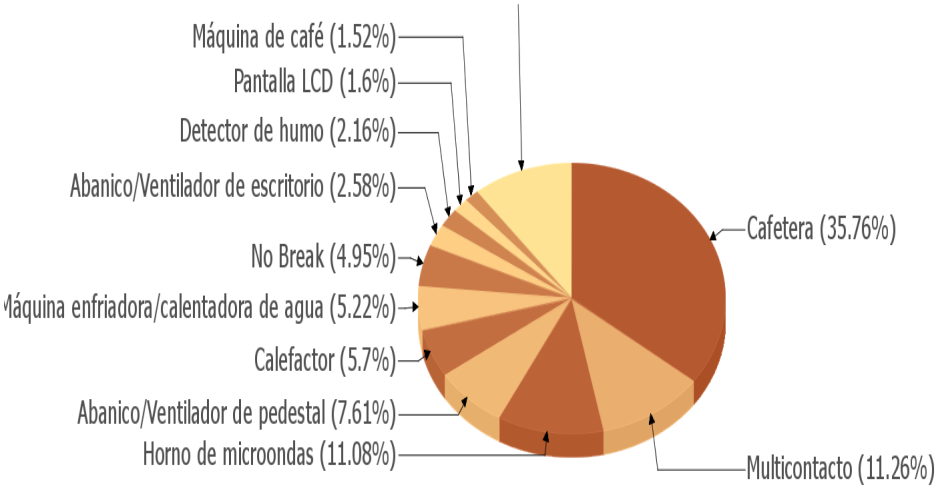
f) Misceláneos

Se denomina misceláneos a los equipos de diferentes usos que se pueden encontrar en oficinas y cubículos, tales como: ventiladores, cafeteras, hornos de microondas, calefactores, calentadores y enfriadores de agua, radiograbadoras, no breaks y otros. La aportación al consumo mensual es del 4.52% con 8,542.16 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 16.05%.

Tabla 8. Equipo misceláneo

Total	Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
			Otros	Multicontacto	Detector de humo	Abanico/Ventilador de pedestal	No Break
1,913	**6.12**	**56.48**	**388**	**601**	**273**	**128**	**114**
			Sacapuntas	Cafetera	Máquina enfriadora /calentadora de agua	Cámara de seguridad	Horno de microondas
			101	**86**	**75**	**74**	**73**

Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo*.



Se contabilizaron 1,278 equipos ociosos cuyo consumo es **2,654.90 kWh/ mes**. Estos son:

Equipo	Cantidad
Multicontacto	596
Abanico/Ventilador de pedestal	114
Sacapuntas	98
Máquina enfriadora/calentadora de agua	75
Cafetera	70
Horno de microondas	62
Abanico/Ventilador de escritorio	61
Radio	24
Otros	178
Total	1,278

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

2.3 Agua

El consumo promedio de agua en la dependencia es de **948.96 m^3**/mes. En total se caracterizaron 3 sistemas y/o procesos que consumen agua, estos son: núcleos sanitarios, servicios y riego de jardines.

Gráfica 12. Consumo anual de agua*

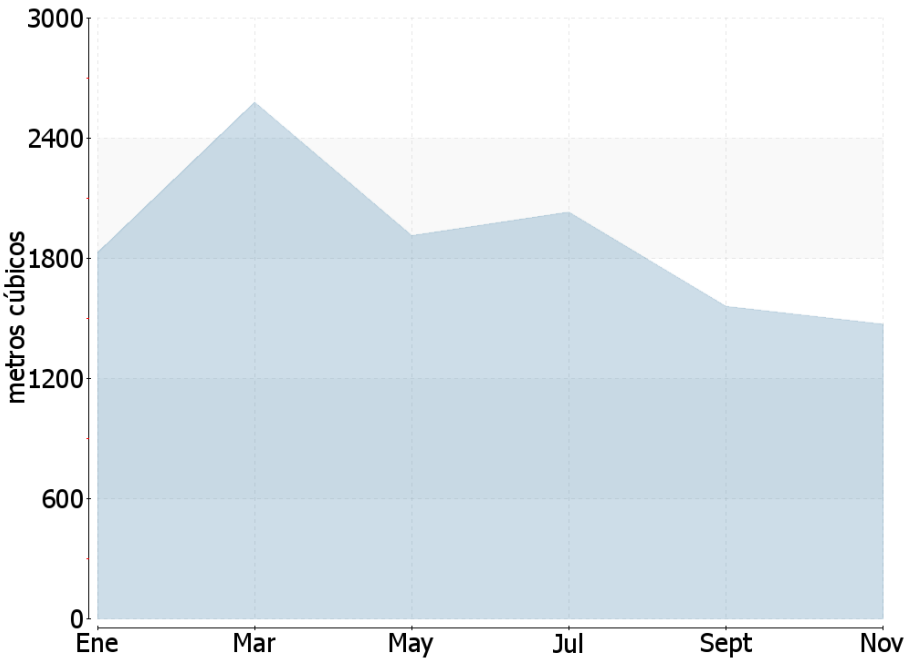


Tabla 9. Indicadores hídricos

a) Consumo de agua anual: **11,387.53 m^3/año**
b) Consumo de agua promedio: **948.96 m^3/mes**
c) Consumo per cápita: **37.10 l/usuario/día**

Costo anual estimado por el consumo de agua en : **$28,468.83 pesos**[4]

*Datos obtenidos por información proporcionada por la dependencia

[4]En la Ciudad de México se producen 1, 072, 783, 000 m^3 de agua cada año; el costo unitario de cada litro es de 2.02 pesos. El porcentaje de agua suministrada con respecto a la producida es de 66%; y el costo unitario del m^3 de agua suministrado es de 3.08 pesos. El precio promedio del m^3 de agua en la Ciudad de México es 5.45 pesos, e incluye abasto, suministro, desalojo y saneamiento.

2.3.1 Caracterización del uso general del agua

a) Sanitarios

Se contabilizaron 42 núcleos sanitarios y 29sanitarios privados. El 57.09% del total de muebles y aparatos sanitarios son equipos ahorradores.

Tabla 10. Inodoros

Total	Inodoros eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario con tanque	Ordinario con fluxómetro	A piso	Elevado	Sí	No
136	81	59.56	135	0	1	57	79	0	0	1	135

Tabla 11. Mingitorios

Total	Mingitorios eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario	Ecológico	Sí	No
40	39	97.5	40	0	0	32	8	0	40

Tabla 12. Fluxómetros

Total	Fluxómetros eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Automático	Manual	Sí	No
110	109	99.09	110	0	0	0	110	1	109

Tabla 13. Llaves lavamanos

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo					Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Chicote	Sensor	Temporizador	Mezcladora	Sí	No
113	45	39.82	112	0	1	50	49	0	0	14	4	109

Tabla 14. Regaderas

Total	Regaderas eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinaria	Ahorradora	Sí	No
3	2	66.67	3	0	0	1	2	0	3

b) Cocinas y servicios o mantenimiento

Se identificaron 4 cocinas y 20 áreas de mantenimiento o servicios. En estos espacios, el porcentaje de llaves ahorradoras fue del 16.67%

Tabla 15. Llaves de cocina

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
4	3	75.00	4	0	0	0	3	1	0	1	3

Tabla 16. Llaves de mantenimiento o servicios

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
24	3	12.50	24	0	0	1	1	22	0	3	21

2.4 Residuos

La generación anual de residuos estimada en el 2014 fue de **30.08 toneladas**. Se identificaron 6 categorías de separación, estas son: Orgánica, Papel para reúso, Papel de desecho, Inorgánica, Sanitarios y Sin separación.

Tabla 17. Generación anual de residuos estimada

Tipo de disposición	Subproductos*	Generación (ton/año)
Reciclables	PET	1.38
	ALU	1.32
	CAR	0.15
	PAP	2.08
	VID	2.35
	TET	0.90
	PAM	0.93
Composta	ORG	6.98
Transferencia GDF	UNI	0.57
	OTR	13.42
Total		30.08

La generación anual de residuos en la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano se evaluó con base en las categorías de separación sugeridas por Eco-PUMA para Ciudad Universitaria.
* PET= Tereftalato de polietileno, ALU= aluminio, CAR=cartón, PAP=papel para reciclaje, VID=vidrio, TET= tetrapak, PAM= papel metalizado, ORG = orgánicos, UNI=unicel, OTR=otros

Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos*

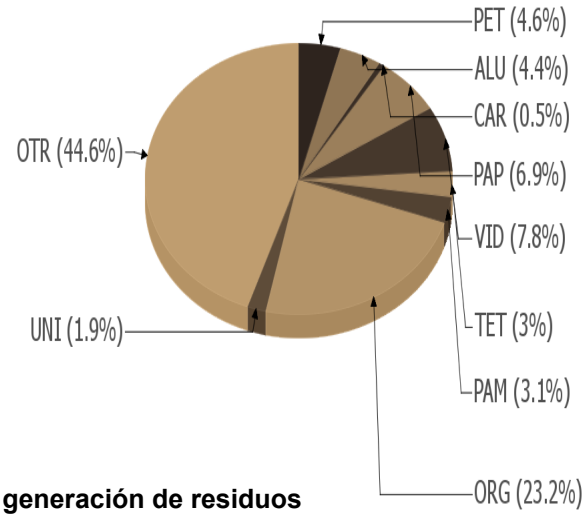


Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos

a) Generación: **30.08 ton/año**
b) Generación per cápita: **0.10 kg/usuario/día**

El costo anual estimado por la recolección y transporte y envío de los residuos a la estación de transferencia del Gobierno del Distrito Federal para su disposición final es de $10,528.90

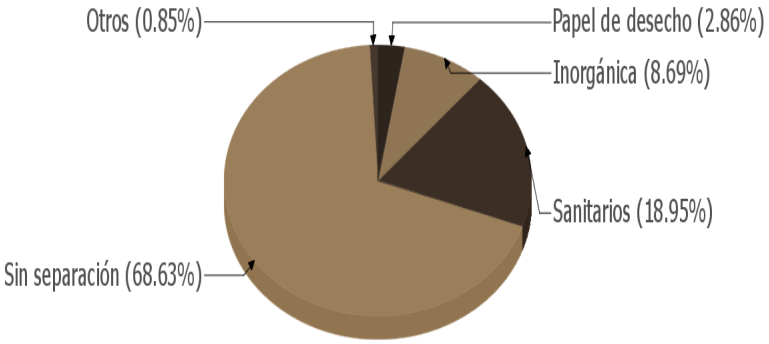
*La composición de residuos se estimó de acuerdo a los resultados obtenidos del estudio de Residuos Sólidos Urbanos que se realizó en la Secretaría de Relaciones Exteriores.

2.4.1 Categorías de separación de residuos

Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada

Total de categorías de separación	6
Capacidad total de almacenamiento (litros)	24,612.00
Orgánica	
Total de contenedores	1
Capacidad de almacenamiento	50.00 (l)
Papel para reúso	
Total de contenedores	3
Capacidad de almacenamiento	160.00 (l)
Papel de desecho	
Total de contenedores	34
Capacidad de almacenamiento	705.00 (l)
Inorgánica	
Total de contenedores	117
Capacidad de almacenamiento	2,140.00 (l)
Sanitarios	
Total de contenedores	168
Capacidad de almacenamiento	4,665.00 (l)
Sin separación	
Total de contenedores	894
Capacidad de almacenamiento	16,892.00 (l)

Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo*



*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

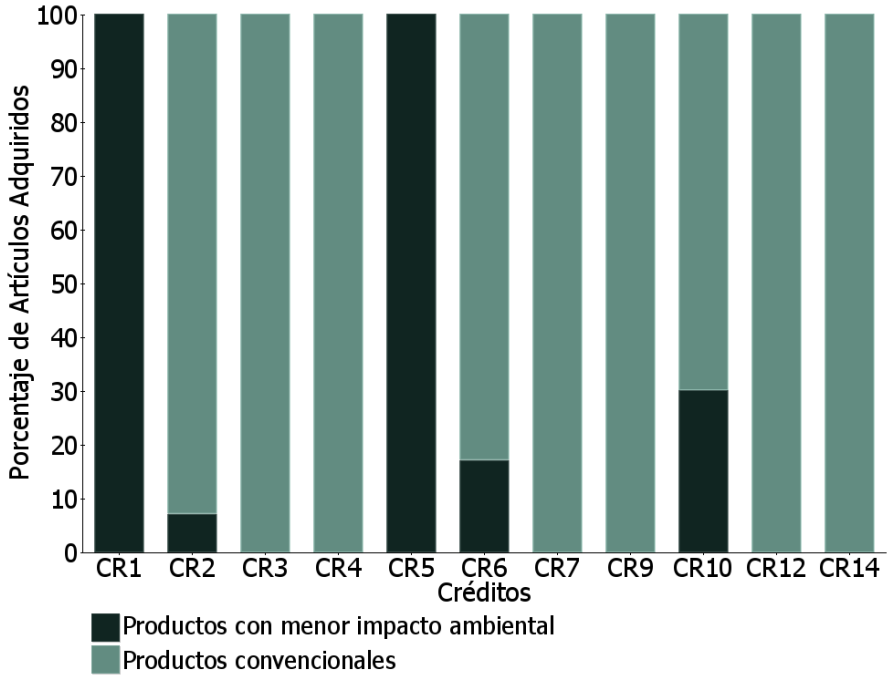
2.5 Consumo responsable

El eje de Consumo responsable califica los bienes que adquiere la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano con características de un menor impacto ambiental, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 20. Volumen de unidades

Crédito	Producto	Unidades	Productos con menor impacto ambiental	Productos convencionales
CR1	Papel	Paquetes	4219	0
CR2	Folders	Piezas	7800	108900
CR3	Carpetas	Piezas	0	1123
CR4	Sobres	Piezas	0	165100
CR5	Correctores	Piezas	664	0
CR6	Lápices	Piezas	700	3400
CR7	Boligrafos	Piezas	0	14405
CR9	Detergentes	Litros	0	6.75
CR10	Desechables	Piezas	20800	49475
CR12	Botellas	Piezas	0	32734
CR14	Garrafones	Piezas	0	2340

Gráfica 15. Porcentaje de adquisición de bienes*

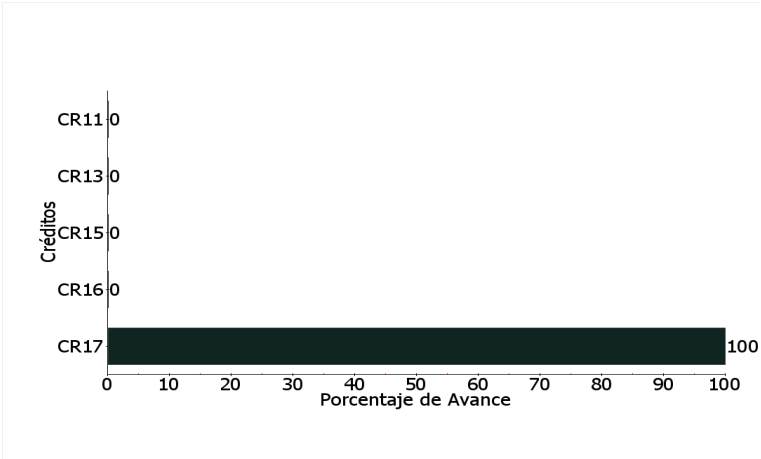


*Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia.

Tabla 21. Avance de otras Iniciativas de reducción de impacto ambiental*

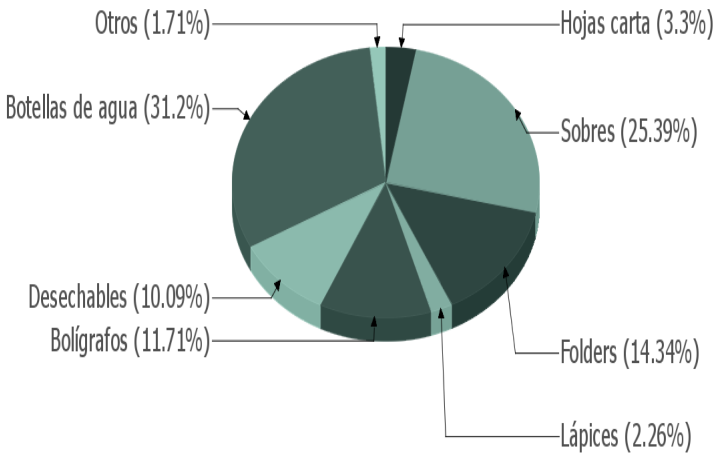
Crédito	Iniciativa	Avance de la iniciativa
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos	0
CR13	Utiliza sólo pilas recargables	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0
CR16	Envía circulares electrónicas	0
CR17	Compra productos hechos en México	100

Gráfica 16. Avance de la iniciativa**



El mayor gasto se concentra en el rubro de artículos de papel.

Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia**



La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano cumple con 3 de los 16 créditos que se evalúan para el eje de Consumo Responsable.

* Dichas iniciativas buscan modificar las operaciones administrativas que se efectúan ya que persiguen la reducción de residuos (CR 13, CR15, CR 16), la reducción de emisiones al ambiente (CR11) y la promoción de economías locales (CR17)
**Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia*

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente

Hojas carta

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
2,109,500.00	2,508.32	0.00	0.00	30,376.80	843.80	222.76	16.74

Hojas oficio

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Sobres

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
165,100	196.31	100	56.13	29,718.00	4,953.00	132.08	16.37

Folders

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas))
116,700	138.76	79	31.87	18,524.83	2,857.73	87.11	10.21

Correctores

Total de correctores que consume anualmente	¿Los correctores son a base de agua?
0	

Lápices

Total de lápices que consume anualmente	Árboles talados
4,100	0.0241176

Bolígrafos

Total de bolígrafos que consume anualmente	Petróleo utilizado en la fabricación (kg/año)
14,405	931.54

Detergentes líquidos

Total de litros de detergente que consume anualmente	Agua utilizada en la fabricación (m^3)
6.75	0.00

Desechables de unicel

Total de desechables que se compran anualmente	Agua utilizada (m^3)	Energía utilizada (kW)
49,475	1.04	44.53

Botellas de agua

Total de botellas de agua que se compran anualmente	Consumo per cápita anual (botellas/ usuario/ día)	Toneladas de petroleo	Impacto en el volumen de relleno sanitario (toneladas)
32,734	38.92	2.29	0.13

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES

3.1 Créditos y recomendaciones

Tipo de crédito	ENERGÍA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	E1	Conoce su consumo de energía	100%	
Sustitución tecnológica	E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	60%	Sustituir 1,979 sistema de iluminación por sistemas eficientes
	E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	0%	Instalar 212 sensores de presencia en pasillos, escaleras y baños
	E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	50%	Sustituir 20 equipos de refrigeración por equipos eficientes
	E5	Las computadoras tienen monitor LCD	99%	Sustituir 10 monitores CRT por monitores LCD
	E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	87%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 5 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años
Mantenimiento y operación	E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	95%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 253 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos
	E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	19%	Establecer el "set point" de 29 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)
	E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	8%	Habilitar el modo de ahorro energético en 2123 equipos de cómputo
	E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	23%	Habilitar el modo de ahorro energético en 118 equipos de impresión y escaneo
	E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	19%	Desconectar 3722 equipos cuando no estén en operación
Otros	E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0%	Promover el uso de bicicletas u otros medios de transporte que no contaminen
	E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	100%	
	E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0%	Realizar e implementar un plan de reducción de emisiones
	E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0%	Instalar paneles fotovoltaicos para la iluminación exterior
Porcentaje obtenido en el tema de energía: 44.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	AGUA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	A1	Conoce su consumo de agua	100%	
Sustitución o adaptación tecnológica	A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	40%	Sustituir 68 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A3	Cuenta con inodoros ahorradores	60%	Sustituir 55 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	98%	Sustituir 1 mingitorio que no son de grado ecológico
	A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	100%	Como la entidad no cuenta con regaderas, éste crédito se considera completo
	A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	21%	Adaptar 22 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios
	A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0%	Instalar al menos 1 bebedero o despachador de agua
Mantenimiento y operación	A8	Riega con agua NO potable	0%	Implementar un sistema de tratamiento de agua residual para el riego de jardines
	A9	Riega en horarios adecuados	0%	Automatizar el riego de jardines muy temprano en la mañana o por la noche
Calidad del agua	A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	0%	Dar mantenimiento a cisternas y tinacos al menos dos veces al año
	A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0%	Hacer estudios sobre la calidad del agua una vez al año
Otros	A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0%	Restaurar 17 jardines con el empleo de las técnicas de xerojardinería, dando preferencia a las especies nativas de la región
	A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0%	Instalar un sistema de reuso de aguas grises en sanitarios
	A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0%	Instalar en un edificio canaletas para el manejo de escorrentías pluviales
	A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0%	Instalar mínimo un sistema de captación pluvial
Porcentaje obtenido en el tema de agua: 27.93%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	RESIDUOS			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0%	Realizar un estudio de generación y composición que ayude a determinar las necesidades de la entidad
Operación	R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0%	Implementar un sistema eficiente de separación y manejo de residuos
	R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0%	Implementar un espacio de almacenamiento de residuos que mantenga la separación realizada previa a su colecta
Disposición correcta de residuos	R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	0%	Disponer de manera adecuada las pilas en los contenedores colocados por la SEDEMA, ubicados en las principales vialidades de la Ciudad de México. (www.imu.com.mx)
	R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 20.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	100%	
	CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	7%	Sustituir 108,900 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	Sustituir 1123 carpetas por carpetas hechas de fibra reciclada
	CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	Sustituir 165,100 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100%	
	CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	17%	Sustituir 3,400 lápices por productos con el sello FSC o libres de barniz y goma
	CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0%	Sustituir 14,405 plumas por productos con algún porcentaje de fibras recicladas o biodegradables
	CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	0%	Sustituir 6.75 litros de detergente por productos biodegradables y libres de fosfatos
	CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	30%	Sustituir 49,475 piezas de desechables por productos de cartón, fibras naturales o biodegradables
	CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	0%	Consultar el catálogo de ecovehículos www.ecovehiculos.gob.mx y optar por aquellos que se encuentren en la categoría de la "A hasta la H"

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0%	Sustituir la compra de botellas de agua por bebederos o filtros purificadores de agua
	CR13	Utilizar pilas recargables	0%	Sustituir pilas desechables por pilas recargables
	CR14	Eliminar la compra de garrafones	0%	Sustituir la compra de garrafones por bebederos o filtros purificadores de agua
Administración e[3] [(6)]	CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0%	Implementar la impresión por ambos lados
	CR16	Envía circulares electrónicas	0%	Implementar en envío de circulares electrónicas de manera interna
Otros	CR17	Compra productos hechos en México	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de consumo responsable: 22.13%				

Representa el avance gráfico por crédito.

[5]Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM Eco-Puma, Consumo Responsable publicados en la Gaceta UNAM 22 Agosto 2011.
[6] e^3 = Electrónica, ecológica y eficiente

3.2 Recomendaciones

A continuación se presenta una serie de indicadores cuyo objetivo es mostrar los efectos que tendría la instrumentación de las recomendaciones que se presentaron previamente, en cuanto a la generación de CO_2eq, la demanda de agua de la dependencia y su generación de residuos.
El escenario actual muestra las estimaciones realizadas con los datos del levantamiento, mientras que en el escenario objetivo se muestra la meta que podría alcanzar la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano en caso de que se pongan en práctica las recomendaciones asociadas a cada indicador.

Recomendaciones que inciden en la reducción de energía

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
E2: Sustituir 1,979 sistema de iluminación por sistemas eficientes	Consumo anual de energía: 334,566.12 kWh/año	229,752.37 kWh/año	57.75 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 184.35 ton CO_2eq	126.59 ton CO_2eq	
E3: Instalar 212 sensores de presencia en pasillos, escaleras y baños	Consumo anual de energía: 133,217.33 kWh/año	99,913.00 kWh/año	18.35 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 73.40 ton CO_2eq	55.05 ton CO_2eq	
E5: Sustituir 10 monitores CRT por monitores LCD	Consumo anual de energía: 1,125.05 kWh/año	419.14 kWh/año	0.39 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.62 ton CO_2eq	0.23 ton CO_2eq	
E6: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 5 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años	Consumo anual de energía: 10.96 kWh/año	8.77 kWh/año	0.00 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.01 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E7: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 253 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos	Consumo anual de energía: 2,216.40 kWh/año	0.00 kWh/año	1.22 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 1.22 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E8: Establecer el "set point" de 29 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)	Consumo anual de energía: 15,370.08 kWh/año	307.40 kWh/año	8.30 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 8.47 ton CO_2eq	0.17 ton CO_2eq	

Para garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica se recomienda que sea cumplida la Norma que regula las jornadas y horarios de labores en la APF, la cual tiene por objeto establecer la jornada de trabajo dentro de las 7:00 a las 18:00 horas en la semana laboral de 5 días, con un máximo de 8 horas efectivas diarias, a fin de coadyuvar a mejorar la eficiencia y eficacia del gasto público federal, obtener ahorros presupuestarios en gasto corriente, estimular el desarrollo personal y elevar el nivel de vida de los servidores públicos de base y de confianza.

Recomendaciones que inciden en la reducción de agua

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
A2: Sustituir 68 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 609.58 m^3	295.56 m^3	314.03 m^3
A3: Sustituir 55 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 148.97 m^3	74.48 m^3	74.48 m^3
A4: Sustituir 1 mingitorio que no son de grado ecológico	Consumo anual estimado: 7.67 m^3	3.84 m^3	3.84 m^3
A6: Adaptar 22 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios	Consumo anual estimado: 160.60 m^3	106.00 m^3	54.60 m^3
A15: Instalar mínimo un sistema de captación pluvial	Agua recuperada (anualmente) 0.00 m^3	173.80 m^3	173.80 m^3

Recomendaciones que inciden en la reducción de residuos

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR2: Sustituir 108,900 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 2.86 ton	1.43 ton	1.43 ton
CR4: Sustituir 165,100 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 4.95 ton	2.48 ton	2.48 ton

Recomendaciones que inciden en la compra de bienes

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR2: Sustituir 108,900 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 10.21 ton CO_2eq	6.63 ton CO_2eq	3.57 ton CO_2eq
CR4: Sustituir 165,100 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 16.37 ton CO_2eq	10.64 ton CO_2eq	5.73 ton CO_2eq
CR2: Sustituir 108,900 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 87.11 m^3	56.62 m^3	30.49 m^3
CR4: Sustituir 165,100 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 132.08 m^3	85.85 m^3	46.23 m^3

GLOSARIO

Glosario de Energía

Balastro: Dispositivos electromagnético, electrónico o híbrido que por medio de inductancias, capacitancias o resistencias, solas o en combinación limita la corriente de las lámparas y, cuando es necesario, la tensión y corriente de encendido. Todas las lámparas fluorescentes y de descarga los requieren.

Balastro Electromagnético: Es un balastro compuesto por inductancias (bobinas), que presenta un tamaño menor al de un balastro convencional, menos pérdidas eléctricas, mayor vida útil, no se "chorrea" cuando se quema y absorbe mejor las variaciones de voltaje. El dato de placa contiene una leyenda que lo identifica como un balastro de alta eficiencia.

Balastro Electrónico: Es un balastro en el que se sustituyen las inductancias (bobinas), por circuitos electrónicos de estado sólido y su frecuencia de operación es de 25 a 35 kilohertz (khz). Presenta menos pérdidas que cualquier otro balastro, es muy pequeño y ligero, y es menos sensible a las variaciones de voltaje.

Balastro Integrado: Está integrado a la lámpara de modo tal que puede usarse en instalaciones donde había incandescentes, sin requerir cambiarlas.

Balastro Ocioso (BO): Es común encontrar lámparas quemadas o desconectadas intencionalmente, pero unidas al balasto. Esto debe evitarse, pues el balasto sigue consumiendo energía eléctrica, del orden del 20% de la potencia de la lámpara. Por otra parte, si un balasto está conectado a dos lámparas y una de ellas fue desconectada, la lámpara en funcionamiento reducirá su vida útil.

BTU (British Thermal Unit): Es una unidad de energía inglesa, representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado Fahrenheit, la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales.

Capacidad instalada: Es la suma de la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica en la dependencia.

Caracterización ambiental: Monografía del estado actual del desempeño ambiental de las entidades en las que se realiza el Diagnóstico Ambiental.

Consumo pasivo de energía (Standby, Vampiro, modo ahorro): Cantidad mínima de energía que los aparatos consumen cuando no realizan su función principal y están conectados a la línea de alimentación eléctrica.

Consumo vampiro: Energía que emplean los equipos eléctricos cuando no están en uso pero sí están conectados al enchufe. Algunos aparatos de uso común que presentan este tipo de consumo son: minicomponentes, televisores, DVD, Blu-ray, microondas, decodificadores de televisión y cargadores de celulares, entre otros.

Crédito: proviene del latín credititus que significa "cosa confiada". Así crédito es un indicador del grado de avance del desempeño ambiental que se obtiene por el cumplimiento de una determinada acción.

Difusor: Es la tapa que se coloca debajo de las lámparas. Su función consiste en difundir hacia los extremos la luz que sale en forma vertical. Además reduce la brillantez sin que por ello se afecte el nivel de iluminación.

Dióxido de carbono equivalente: Las emisiones de GEI se expresan en función del dióxido de carbono equivalente (CO2e), usando el potencial de calentamiento global de cada uno de los gases, bajo el supuesto que el CO2 tiene un PCG de 1. Otros gases son convertidos a su valor de CO2e, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento.

Electricidad: Energía transmitida por electrones en movimiento.

Equipo de aire acondicionado compacto individual: Es un equipo de descarga indirecta, mediante red de conductos y emisión de aire a través de rejillas en pared o difusores en techo. El equipo necesita una toma de aire exterior. Se puede colocar en un falso techo o en un armario, existiendo modelos horizontales y verticales.

Equipo de aire acondicionado de sistema partido: Son equipos unitarios de descarga directa. Se diferencian de los compactos en que la unidad formada por el compresor y el condensador va al exterior, mientras que la unidad evaporadora se instala en el interior. Ambas unidades se conectan mediante las líneas de refrigerante. Con una sola unidad exterior, se puede instalar una unidad interior (sistema split) o varias unidades interiores (sistema multi â€“ split). Las unidades interiores pueden ser de tipo mural, de techo y consolas, y todas ellas disponen de control independiente.

Equipo de cómputo-Misceláneos: Equipo consumible de energía eléctrica de uso asociado a el de equipo de cómputo, escaners, impresoras, access point, modems, proyectores, multifuncionales, entre otros.

Misceláneo: Se refiere a los equipos que consumen energía eléctrica de diferentes áreas de uso: Electrodomésticos, electrónicos, calefacción, papelería, seguridad, manteniendo, entre otros.

Equipos ociosos: Es todo aquel equipo que se encuentra conectado sin encender.

Lámpara: Utensilio o aparato que, colgado o sostenido sobre un pie, sirve de soporte a una o varias luces artificiales, que pueden ser incandescentes, fluorescentes, de vapor de sodio en baja presión, de alta intensidad de descarga, diodos emisores de luz, led entre otras.

Lámpara fluorescente: lámpara de descarga eléctrica de vapor de mercurio a baja presión en la que un recubrimiento fluorescente transforma parte de la energía ultravioleta generada por la descarga, en luz visible.

Lámpara fluorescente compacta: lámpara de descarga eléctrica en vapor de mercurio a baja presión en la cual la emisión principal de luz proviene de un recubrimiento de material fluorescente. Se caracteriza por presentar sus terminales eléctricas en un extremo de la lámpara y por incluir una o más zonas frías para controlar la presión del vapor de mercurio.

Lámpara fluorescente compacta autobalastrada (LFCA): unidad en la que no se puede separar la lámpara del balastro sin ser dañada permanentemente, provista con una base y la incorporación de una lámpara fluorescente compacta y los elementos adicionales necesarios para su encendido y funcionamiento estable.

Lámpara de Diodos emisores de Luz (LED): Es una lámpara de estado sólido que usa ledEs (Light-Emitting Diode), como fuente luminosa. Debido a que la luz capaz de emitir un led no es muy intensa, para alcanzar la intensidad luminosa similar a las otras lámparas existentes como las incandescentes o las fluorescentes compactas, las lámparas LED están compuestas por agrupaciones de ledes, en mayor o menor número, según la intensidad luminosa deseada

Lámpara de Luz Mixta: Lámpara de vapor de mercurio de color corregido, con balastro incorporado. El balastro es un resistencia (filamento de tungsteno) situada alrededor del tubo de descarga. Su ámbito de utilización queda restringido a los pequeños locales comerciales e industriales, en sustitución de la incandescencia, sin costos suplementarios en luminarios y balastros.

Lámpara de Vapor de Sodio de Alta Presión: Es una lámpara de descarga similar a la de vapor de mercurio, que ha encontrado la dificultad de su desarrollo práctico en la obtención de un material resistente al sodio, a las temperaturas del orden de los 1000Â°C que se producen en el tubo de descarga y, a la vez transparente a la radiación visible. El color de la luz que emite es amarillenta y se usa principalmente para iluminación exterior, como estacionamientos y alumbrado público.

Lámpara Incandescente: Luz cálida amarillenta/rojiza especial para áreas de reunión donde la luz intensa no es esencial de eficiencia luminosa baja promedio de vida de 1000 hrs. Es un elemento radiador cuyo cuerpo luminoso está constituido por un hilo conductor a través del cual se hace pasar una corriente eléctrica, bajo cuya acción dicho hilo eleva su temperatura hasta el rojo blanco emitiendo radiaciones comprendidas dentro del espectro visible al ojo humano.

Lámpara tipo Spot: luz tipo spot es un dispositivo que combina una fuente de luz con algún tipo de reflector curvo para proyectar un potente haz de luz en una dirección en particular. Como el color de una lámpara tipo spot es similar a la luz natural, es muy confortable y no encandilará. Además, la bombilla pequeña puede ser utilizada para ayudar a producir varios efectos de proyección.

Levantamiento in situ: Actividad por la cual se obtiene la información en el sitio//Actividad por la cual se obtienen los inventarios por medio de recorridos en cada espacio de la entidad.

Luminaria: Son los gabinetes contenedores de las lámparas y en algunos casos también del balastro y sirven para dirigir y controlar el flujo luminoso de una ó más lámparas.

Monitor CRT: Los monitores CRT a aquellos que utilizan la tecnología de "tubos de rayos catódicos" (Catodic Ray Tube).

Monitor LCD: Los monitores LCD son aquellos que utilizan la tecnología de Cristal líquido (liquid Crystal Display)

Potencia Activa: Es la potencia que un equipo consume y que transforma en potencia útil.

Potencia Eléctrica: Es la relación de paso de energía de un flujo por unidad de tiempo; es decir, la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado. Su unidad es el vatio (watt).

Recinto: Espacio comprendido dentro de ciertos límites, en este caso se refiere a todos los lugares que se identificaron en la dependencia (Cubículos, oficinas, áreas comunes, baños, entre otros)

Sistema de Iluminación: Integrado por las lámparas, las luminarias, los balastros y los dispositivos de control.

Switch: Es un dispositivo digital lógico de interconexión de redes de computadoras. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección control de acceso al medio (MAC) de destino de las tramas en la red.

Toneladas de Refrigeración: Es una unidad de medida de la capacidad de enfriamiento que tiene un equipo de aire acondicionado. Una tonelada de refrigeración equivale a 12,000 BTU.

Unidad de Aire Acondicionado tipo paquete: Es un equipo cuya función es proporcionar temperaturas agradables en áreas seleccionadas. Dichas áreas pueden estar localizadas en diferentes puntos de un edificio, pero estar comunicadas a un mismo equipo a través de tuberías que se encargan de distribuir el aire con la temperatura seleccionada.

Volt [voltio] (V): Unidad de medición de la diferencia de potencial eléctrico o tensión eléctrica, comúnmente llamado voltaje.

Watt (W): Unidad de la potencia. Potencia (P) requerida para realizar un trabajo a razón de 1 julio (joule) por segundo.

Glosario de Agua

Aireador: Mezclan el agua con el aire, produciendo una sensación de agua espumosa debido a las burbujas de aire en suspensión evitando cualquier sensación de pérdida de caudal El efecto Venturi se consigue haciendo pasar el agua por la parte interna del cuerpo del economizador, que tiene forma de boquilla y disminuye su sección durante el recorrido obteniendo una aceleración en la circulación del agua, al mismo tiempo la depresión facilita la entrada de aire por aspiración a través del orificio externo. Ayudado por un difusor produce la mezcla del agua con el aire. Ahorro de un 50% sobre el elemento tradicional, dependiendo del caudal.

Fluxómetro: El fluxómetro es una válvula automática, que dosifica y controla en una sola operación el agua que requiere el mueble sanitario para hacer su limpieza.

Fluxometro con temporizador: El accionamiento de estos sistemas de descarga se produce al ejercer presión sobre un mecanismo que permite el paso de agua. Dado que no es necesario el llenado de cisternas, los fluxores están siempre listos para la descarga y no existen tiempos de espera entre usos. La elevada presión del agua permite realizar una descarga muy eficaz en poco tiempo, consiguiendo una limpieza exhaustiva.

Fluxometros Electrónicos: De estructura similar a los sistemas de descarga temporizada, presentan la particularidad de que son accionados mediante un sistema electrónico activado por detectores de presencia o células fotoeléctricas. Los sistemas de interrupción de la descarga suelen ser de tipo temporizado. Generalmente, el cierre suele ser gradual para evitar los denominados golpes de ariete.
Inodoro: Taza para fluxómetro o conjunto de taza y tanque de cualquier material.

Inodoro eficiente: Los inodoros de bajo consumo de agua son los que tecnológicamente se han desarrollado para trabajar con volúmenes menores a 6 litros, menores a esa cantidad se consideran con grado ecológico.
Llave: También conocidas como llaves de paso o de corte los cuales son un dispositivo, generalmente de metal, alguna aleación más recientemente de polímeros de materiales cerámicos, usado para dar paso o cortar el flujo de agua u otro fluido por una tubería conducción en la que está inserto.

Llave monomando: Se utilizan en usos de tipo doméstico y residencial se ha generalizado debido a su sencillez de manejo. Además, desde el punto de vista de la eficiencia, presentan importantes ventajas frente a los tradicionales con mandos separados de agua caliente y agua fría (bimandos). El sistema que emplean los monomandos se basa en una serie de piezas de material cerámico con una holgura mínima entre ellas que garantizan la práctica supresión de fugas y goteos. La comodidad de manejo –un mismo mando permite regular caudal y temperatura- reduce el gasto de agua en operaciones tales como el ajuste de la temperatura de agua mezclada.

Llave temporizada o de cierre automático: Son aquellas que se accionan pulsando un botón y dejan salir el agua durante un tiempo determinado, transcurrido el cual se cierran automáticamente. En edificios públicos, la reducción en el consumo se estima entre un 30 y un 40%. Es importante calibrar en todos los grifos el caudal y tiempo de apertura más cómodos para los usuarios y no menos relevante un adecuado mantenimiento de los mismos que garantice su buen funcionamiento. Se estima que un caudal de entre 6 y 8 l/min durante 6-9 segundos es perfecto para un uso normal.

Llaves electrónicas: Dentro de las opciones de grifería de cierre automático, las de tipo electrónico son las que ofrecen las máximas prestaciones desde el punto de vista de la higiene y el ahorro de agua. La apertura se activa cuando se colocan las manos bajo el caño de salida de agua. Mientras el usuario tiene las manos en posición de demanda de agua el flujo permanece constante, interrumpiéndose inmediatamente en el momento de retirar las manos.

Mingitorio o urinario: Es un objeto utilizado para orinar generalmente ubicado en baños públicos masculinos. Suelen ser de porcelana y los hay con diferentes formas: redondos, ovalados, rectangulares, suspendidos del muro o apoyados en el piso.

Mingitorio eficiente: Se considera mingitorio eficiente cuando el gasto de agua es menor a 3.4 lt. ó se tratan de mingitorios secos.

Tanque de inodoro: Caja y tapa de cualquier material capaz de contener agua para descargar en la taza.

Taza de inodoro: Mueble sanitario que integra el conjunto del inodoro, provisto con un dispositivo para desagüe y de una trampa hidráulica que permite el paso de excretas humanas al sistema sanitario

Reductores de Caudal: Los reductores de caudal son sistemas que permiten regular o reducir el caudal de agua, de manera que para una presión de 2,5 kg/cm2 tengan un caudal máximo de ocho litros por minuto (8 l/min) los grifos y de diez litros minuto (10 l/min) las duchas. Además de éstos, los grifos de uso público pueden disponer de temporizadores u otros mecanismos de cierre automático que dosifican el consumo de agua limitando las descargas a un máximo de un medio litro (0,5 l) de agua por uso.

Mingitorios con fluxómetros Electrónicos: Estos sistemas incorporan detectores de presencia que permiten realizar una descarga en el momento en que el usuario se retira del urinario. Existen además, otras opciones que realizan una pequeña descarga inicial en el momento en el que el usuario se coloca frente al urinario.

Mingitorios sin agua (Ecológicos): Los mingitorios sin agua se asemejan a los convencionales pero eliminan las tuberías de dotación de agua para limpieza, así como los fluxores o sensores. Los procedimientos diarios de limpieza son los mismos que los mingitorios de fluxómetro. Consisten en que en la salida del mingitorio se coloca un cartucho desechable con un producto para evitar males olores y que se debe cambiar en función de los usos (hasta unos 7.000 usos).

Núcleo sanitario: Instalaciones aptas para la higiene personal, los cuales se ubican de manera estratégica que no sea necesario para los usuarios subir o bajar más nivel o recorrer más de 50 m, desde cualquier punto de inmueble, para acceder a ellos.

Ozonificador: Equipo electrónico para generar ozono de forma artificial y controlada. Existen producciones de ozono desde unos cuantos miligramos por hora hasta varios gramos la hora (g/hora)

Glosario de Residuos Sólidos

Acopio: La acción tendiente a reunir residuos sólidos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.

Almacenamiento: El depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final;

Almacenamiento selectivo o separado: La acción de depositar los residuos sólidos en los contenedores diferenciados.

Aprovechamiento del valor o valorización: El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico;

Capacidad de Almacenamiento estimada: Se refiere a la sumatoria de los contenedores en los cuales se depositan temporalmente los residuos sólidos previos a su recolección, tratamiento o disposición final.

Contenedor: El recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos;

Disposición final: La acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos;

Estaciones de transferencia: Las instalaciones para el trasbordo de los residuos sólidos de los vehículos de recolección a los vehículos de transferencia;

Generación: La acción de producir residuos sólidos a través de procesos productivos o de consumo.

Impactos ambientales significativos: Aquellos realizados por las actividades humanas que sobrepasen los límites permisibles en las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para el Distrito Federal, la ley ambiental, la ley General, los reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables, o bien aquellos producidos por efectos naturales que implique daños al ambiente.

Manejo: El conjunto de acciones que involucren la identificación caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empacado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.

Plan de manejo: El instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el acopio y la devolución de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos, cuyo objetivo es lograr la minimización de la generación de los residuos sólidos y la máxima valorización posible de materiales y subproductos contenidos en los mismos, bajo criterios de eficiencia ambiental, económica y social, así como para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generen.

Planta de selección y tratamiento: La instalación donde se lleva a cabo cualquier proceso de selección y tratamiento de los residuos sólidos para su valorización o, en su caso, disposición final;

Reciclaje: La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Recolección: La acción de recibir los residuos sólidos de sus generadores y trasladarlos a las instalaciones para su transferencia, tratamiento o disposición final.

Recolección selectiva o separada: La acción de recolectar los residuos sólidos de manera separada en orgánicos, inorgánicos y de manejo especial.

Relleno sanitario: La obra de infraestructura que aplica métodos de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos ubicados en sitios adecuados al ordenamiento ecológico, mediante el cual los residuos sólidos se depositan y compactan al menor volumen práctico posible y se cubren con material natural o sintético para prevenir y minimizar la generación de contaminantes al ambiente y reducir los riesgos a la salud.

Residuos de manejo especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamiento o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable;

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

Residuos sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final;

Residuos urbanos: Los generados en casa habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados como residuos de manejo especial.

Reutilización: El empleo de un residuo sólido sin que medie un proceso de transformación;

Tratamiento: El procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen o peligrosidad.

Glosario de Consumo Responsable

Adquisición: El acto jurídico por virtud del cual se adquiere el dominio o propiedad de un bien mueble a título oneroso.

Biodegradable: Capacidad de una sustancia de descomponerse en materias primas inocuas en el entorno natural, para ser verdaderamente biodegradable una sustancia o materia debe descomponerse en bióxido de carbono, agua y minerales de presencia natural, que tampoco causan daños al ecosistema.

Consumo Responsable: El término consumo responsable fue empleado inicialmente por el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega y se define como “el uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y conducen a una calidad de vida mejor, a la vez que se minimiza el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de residuos y contaminantes durante el ciclo de vida, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras.

Compras Verdes: Adquisición de bienes o contratación de servicios competitivos en precio y calidad pero que contienen características que reducen el impacto ambiental.

Impacto Ambiental: Modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza.

Materiales Desechables: Aquellos que se usan sólo una vez.

Materiales Durables: Aquellos que por sus características pueden ser usados repetidamente.

Reciclado: Aquel bien que ha sido elaborado con materia prima no virgen, que proviene de algún otro producto que ya ha sido desechado.

Reúso: Usar o utilizar un producto tantas veces como sea posible para una o varias funciones hasta que se termine su vida útil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, I. et al. (2008), "Métricas para el desarrollo sostenible", en XI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao, 19 pp.
- Busom, I. (2009), "El cambio climático: Análisis y política económica: una introducción", Editorial La Caixa, Barcelona, pp. 22-26
- Ehrenberg, R. (2009), "Styrofoam degrades in seawater, leaving tiny contaminants behind" en *Science News*, Vol. 176, No. 6
- Environmental Protection Agency, "Pollution Prevention". Obtenido en diciembre del 2011 de http://www.epa.gov/p2/pubs/tips.htm#paper
- Hocking, M. (1991), "Relative merits of polystyrene foam and paper in hot drink cups: implications for packaging" en *Environmental Management*, British Columbia, Vol. 15, No. 6, pp. 731-745
- Imaz, M. (2010), "Las instituciones de educación superior y la sustentabilidad: educación para el cambio y cambio en la educación", Programa Universitario de Medio Ambiente
- IPPC (2001), "Best available techniques in the pulp and paper industry", en *Integrated Pollution Prevention Control*. Obtenido en diciembre de 2011 de http://infohouse.p2ric.org/ref/13/12193.pdf
- Kiss, G. (2006), "Los productos y los impactos de la descomposición de residuos sólidos urbanos en los sitios de disposición final", Instituto Nacional de Ecología. Obtenido el 13 de marzo de 2011 de : http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/497/kiss.html
- Morse, G., Perry, R., Lester, J. (2005), "The life-cycle environmental impact of key detergent builder systems in the EU" en *ResearchGate*, Imperial College of Science, Technology and Medicine, London
- Ortega, N. (2011), "El agua en números", Universidad Autónoma Metropolitana, México. Obtenida el 15 de marzo de 2011 de: http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/41_iv_mar_2011/casa_del_tiempo_eIV_num41_39_40.pdf
- PNUMA (2004), "Youth x Change: Manual de Educación para un Consumo Sostenible", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.oei.es/decada/portadas/YXC_red.pdf
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2008), “Diagnóstico PUMAGUA”, UNAM
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2009) , “Resultados del programa piloto de uso eficiente de agua en el edificio 5 del Instituto de Ingeniería de la UNAM”, UNAM. Obtenido el 16 de noviembre de 2010 de http://www.pumagua.unam.mx/assets/pdfs/publicaciones/cientificas/seminario_iberoamericano.pdf
- Secretaría del Medio Ambiente.. (2010), "Manual para la evaluación del desempeño en: uso eficiente de energía", Sistema de Administración Ambiental GDF, México. Obtenido el 25 de febrero de 2011 de: http://www.sma.df.gob.mx/saa/images/descargas/documentos_consulta/manual_energia.pdf
- Sheibaum, C. et al. (2012), "Inventario y Escenarios de Gases de Efecto Invernadero Asociados al Consumo de Energía en Ciudad Universitaria", Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Steering Committee of the Environmental Paper Network (2007), "The state of the paper industry monitoring the indicators of environmental performance", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.greenpressinitiative.org/documents/StateOfPaperInd.pdf
- Vega, L. (2005), "Hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo", Ecoe Ediciones, Colombia, pp. 122-126.

INFORME

Diagnóstico ambiental UNAM

aplicado en el edificio sede de la

Secretaría de Educación Pública

En el marco del proyecto del

"Diagnóstico del Desempeño Ambiental de edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014"

Programa Universitario de Medio Ambiente
Diciembre de 2014

Coordinación de la Investigación Científica
Programa Universitario de Medio Ambiente

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 6

Objetivos 7

Inmueble objeto de estudio 7

Síntesis metodológica 8

1. Obtención de información 10

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones 10

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM 11

4. Instrumentación de acciones 12

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA 13

1.1 Distintivo ambiental UNAM 13

CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL 15

2.1 Datos generales de la dependencia 15

2.2 Energía 15

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía 18

a) Luminarias 18

b) Cómputo 20

c) Aires acondicionados 22

d) Equipo de refrigeración 23

e) Equipo de fuerza 24

f) Misceláneos 25

2.3 Agua 26

2.3.1 Caracterización del uso general del agua 27

a) Sanitarios 27

b) Cocinas y servicios o mantenimiento 28

2.4 Residuos 29

2.4.1 Categorías de separación de residuos 30

2.5 Consumo responsable 31

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente 33

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES 34

3.1 Créditos y recomendaciones 34

3.2 Recomendaciones 39

GLOSARIO 41

BIBLIOGRAFÍA 48

ANEXO I. Listado de equipos ineficientes (versión digital) 48

ANEXO II. Croquis de identificación de espacios (versión digital) 48

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema
Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.
Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.
Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.
Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.
Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.
Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza
Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.
Gráfica 12. Consumo de agua
Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos
Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo
Gráfica 15. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental
Gráfica 16. Avance de la iniciativa
Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia

Listado de Tablas

Tabla 1. Rango de porcentajes para los distintivos
Tabla 2. Indicadores energéticos estimados
Tabla 3. Sistema de iluminación
Tabla 4. Sistema de cómputo
Tabla 5. Sistema de aire acondicionado
Tabla 6. Equipo de refrigeración
Tabla 7. Equipo de fuerza
Tabla 8. Equipo misceláneo
Tabla 9. Indicadores hídricos
Tabla 10. Inodoros
Tabla 11. Mingitorios
Tabla 12. Fluxómetros
Tabla 13. Llaves lavamanos
Tabla 14. Regaderas
Tabla 15. Llaves de cocina
Tabla 16. Llaves de servicios
Tabla 17. Generación anual de residuos estimada
Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos
Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada
Tabla 20. Volumen de unidades
Tabla 21. Avance de la iniciativa
Tabla 22. Caracterización de los bienes de consumo que compra la entidad

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al diagnóstico del desempeño ambiental del edificio sede de la Secretaría de Educación Pública, realizado en el marco del convenio DGRMIS-DAC-DGPyE-001/2014 celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México y la SEMARNAT cuyo objeto es la realización del "Diagnóstico del Desempeño Ambiental de los edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014".

Este informe contiene una breve descripción del inmueble objeto de estudio, una síntesis metodológica del diagnóstico realizado, la evaluación del desempeño ambiental de la Secretaría de Educación Pública en el inmueble en cuestion, una caracterización del estado actual del inmueble en cada uno de los cuatro temas: energía, agua, residuos y consumo responsable, una descripción detallada de los créditos que componen la evaluación del desempeño ambiental y una descripción detalladas de cada una de las recomendaciones que emite la UNAM.

Asimismo, acompañan a este informe dos anexos. El ANEXO I contiene un listado de equipos ineficientes y las claves para distinguir cada uno de ellos. El ANEXO II contiene una serie de croquis con la distribución de todos los espacios del inmueble, nivel por nivel, con la finalidad de ubicar los equipos ineficientes.

La realización de este diagnóstico permitirá a la Secretaría de Educación Pública contar con información detallada sobre la infraestructura y operación de su edificio sede, definir una línea base sobre la cual comparar el impacto de las acciones a realizar, identificar sus principales áreas de oportunidad y dar seguimiento a los indicadores ambientales para evaluar el beneficio ambiental de las acciones recomendadas.

Con el propósito de incentivar la rápida implementación de las acciones propuestas y dar reconocimiento al compromiso de la Secretaría de Educación Pública por mejorar su desempeño ambiental, se emitió el Distintivo ambiental UNAM, cuya vigencia es de 3 años, después del cual será necesario actualizar la evaluación para subir de nivel o revalidar el Distintivo.

La realización de este trabajo ha sido posible gracias al apoyo y a la participación de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, en particular de la Dirección General de Planeación y Evaluación y de la Dirección de Integración de Políticas Sectoriales de la SEMARNAT, así como la Dirección General Adjunta de la SEP.

Objetivos

- Realizar un diagnóstico del desempeño ambiental en el edificio sede de la SEP, ubicado en Argentina #28 Col. Centro Histórico, Del. Cuauhtémoc Distrito Federal C.P. 06020
- Proponer a la Secretaría de Educación Pública recomendaciones para mejorar el desempaño ambiental en su edificio sede, en los cuatro temas de estudio: energía, agua, residuos y consumo responsable.
- Emitir el Distintivo Ambiental UNAM correspondiente.

Inmueble objeto de estudio

Las instalaciones de la sede de la SEP se sitúan en un terreno con una superficie de 15,969.00 m^2 y se encuentra ubicada en el Centro de la Ciudad, en la Delegación Cuauhtémoc, en México D.F. Cuenta con una superficie construida de 34,448.00 m^2 para oficinas distribuidas en un edificio, el cual cuenta con 4 niveles, en los cuales colaboran 412 personas diariamente.

Figura 1. Edificio sede de la Secretaría de Educación Pública

Síntesis metodológica

Para realizar el diagnóstico del desempeño ambiental del edificio objeto de este estudio se aplicó el método diseñado por el Programa Universitario de Medio Ambiente de la UNAM para el Diagnóstico ambiental UNAM, cuyo propósito es conocer el impacto ambiental generado por la operación de una organización, contar con información para diseñar acciones a la medida y optimizar su desempeño ambiental en cuatro ejes de acción:

- Eficiencia energética
- Gestión del agua
- Gestión de residuos
- Consumo responsable

El Diagnóstico y Distintivo ambiental UNAM, constituyen en conjunto un proceso dinámico de búsqueda, organización y manejo de información ambiental para la identificación, priorización y análisis de las potencialidades y problemáticas ambientales, que orienta la selección de escenarios adecuados de gestión, así como la formulación de objetivos específicos y soluciones requeridas para optimizar el desempeño ambiental de dependencias y organizaciones educativas y administrativas.

Su diseño está basado en la revisión de los aspectos operativos que evalúan distintos esquemas de certificación en sustentabilidad:

1) *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (STARS)*. Es un sistema de autoevaluación y de elaboración de informes adaptado a las peculiaridades de las entidades educativas, con un enfoque positivo, que reconoce los resultados y se enfoca en el rendimiento, mientras que a su vez da flexibilidad para elegir la mejor estrategia a seguir. Este sistema fue desarrollado por la AASHE (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education).

2) *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Es un sistema de certificación de edificios sustentables, basado en normas de estrategias encaminadas en la sustentabilidad de edificios de alto rendimiento. Funciona a partir de un sistema de puntos en los cuales los proyectos de construcción obtienen puntos LEED por satisfacer criterios específicos de construcción sustentable.

Tanto STARS como LEED se basan en una lista de comprobación de créditos organizados en diferentes categorías, incluyendo créditos de innovación que reconocen las nuevas prácticas no incluidas actualmente en la lista de comprobación. Ambos incluyen múltiples niveles de reconocimiento y se basan en el reconocimiento positivo. La AASHE considera ambos sistemas como complementarios.

3) *Construcción Sustentable del Gobierno del Distrito Federal*. Está enfocado en la transformación de edificaciones actuales y futuras bajo esquemas de sustentabilidad y eficiencia ambiental.

4) *Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM*. Establece las características y especificaciones de bienes con menor grado de impacto ambiental para su adquisición (materiales y útiles de oficina, materiales de limpieza y utensilios desechables para servicios de alimentación y materiales de mantenimiento para edificios e instalaciones).

La realización del Diagnóstico y distintivo ambiental UNAM constituye un ciclo de mejora continua que puede esquematizarse mediante la siguiente figura.

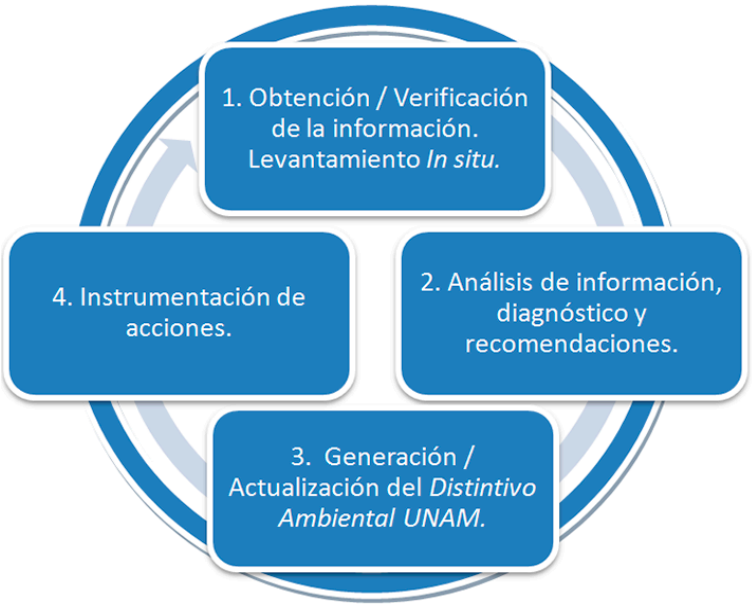


Figura 2. Fases de la primera etapa para mejorar el desempeño ambiental en las dependencias

1. Obtención de información

La información necesaria para realizar el diagnóstico en cada edificio fue obtenida a través de una brigada de técnicos del PUMA, mediante levantamientos *in situ*. Se realizó un inventario sobre la infraestructura y equipamiento del inmueble relacionados con energía, agua y residuos.

La brigada realizó un reconocimiento de las áreas de trabajo en el edificio, a fin de identificar en un croquis de trabajo, cada uno de los espacios y su uso principal (oficinas, cubículos, salas de reuniones, pasillos, bibliotecas, auditorios, entre otros) (ver ANEXO II).

Posteriormente, la brigada recorrió el inmueble con una serie de formatos en los que ubicó, contabilizó y caracterizó los equipos que consumen energía y agua. De igual forma, se colectó información sobre el sistema de gestión de residuos y su operación como base para el diseño de un nuevo sistema de gestión.

La información se recabó en once instrumentos de manera sistematizada y precisa: ocho para el tema de energía, dos para información de agua y uno para información de residuos.

Con respecto al tema de Consumo Responsable se diseñó un cuestionario dirigido al personal encargado de bienes y suministros de la dependencia.

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones

La información obtenida en el levantamiento fue capturada en un sistema informático desarrollado por el PUMA denominado Sistema Estadístico de Desempeño Ambiental (SIEDA) de la UNAM, el cual analiza y genera un reporte a detalle sobre el estado actual de la Dependencia que se está evaluando.

A través de este sistema se analizó la información y se generó el presente reporte que contiene el estado actual del inmueble y sus oportunidades de mejora, estadísticas, criterios y los créditos obtenidos por la Secretaría de Educación Pública.

Del análisis de la información se definieron indicadores generales asociados al escenario actual en cada uno de los temas:

- Indicadores de energía: consumo, consumo per cápita, consumo por unidad de superficie construida, potencial de reducción en el consumo, densidad de potencia por unidad de superficie, gasto económico, emisiones de CO2 eq, entre otros.

- Indicadores de agua: consumo, consumo per cápita, potencial de reducción en el consumo, gasto económico actual.

- Indicadores de residuos: generación, generación per cápita, potencial de reducción, gasto por la disposición final, generación de gases de efecto invernadero por disposición en rellenos sanitarios.

- Indicadores de consumo responsable: cumplimiento de los indicadores ambientales en los productos que se incluyen en los Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental de la UNAM, y reducción en los consumos de energía y agua asociados al ciclo de vida de los productos.

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM

A fin de reconocer el desempeño e incentivar la pronta aplicación de las medidas que se desprenden del Diagnóstico ambiental UNAM se diseñó un sistema de créditos con el cuál fue evaluado el edificio sede de la Secretaría de Educación Pública.

El Distintivo Ambiental UNAM evalúa de manera integral los cuatro ejes de acción mencionados: energía, agua, residuos y consumo responsable; identifica el grado de avance en el cumplimiento de las recomendaciones generadas como resultado del Diagnóstico ambiental UNAM y determina tres niveles, de menor a mayor: Básico, Azul y Oro.

Figura 3. Niveles del Distintivo Ambiental UNAM

La entidad evaluada debe cumplir con un porcentaje de avance mínimo simultáneamente en todos los ejes para alcanzar un distintivo determinado, conforme se ilustra en la tabla 1. De este modo, no es posible obtener el distintivo azul, si algún eje está por debajo de este rango y lo mismo aplica para aspirar al distintivo oro, con lo que se promueve el avance integral de la organización en los cuatro temas.

Tabla 1. Rango de porcentajes para obtener el Distintivo ambiental UNAM

Distintivos	**Rango de porcentaje por eje de acción**			
	Agua %	**Energía %**	**Residuos %**	**Consumo %**
Básico	0 - 33	0 - 33	0 - 33	0 - 33
Azul	33 - 66	33 - 66	33 - 66	33 - 66
Oro	66 - 100	66 - 100	66 - 100	66 - 100
	25	25	25	25

4. Instrumentación de acciones

A partir de la emisión del presente documento se abrirá un plazo de tres años para que la Secretaría de Educación Pública implemente el mayor número de acciones, de acuerdo con sus posibilidades, y vuelva a ser evaluada ya sea para subir de nivel o para ratificarlo.

Si la Secretaría de Educación Pública considera que en un plazo más corto ha realizado suficientes acciones como para obtener un distintivo mayor, podrá reportar sus avances a la UNAM y solicitar que se haga una verificación *in situ*, a efecto de actualizar el nivel de su distintivo, con lo que dará inicio nuevamente el ciclo que se mostró en la figura previamente mostrada.

Figura 4. Anverso y reverso del Distintivo Ambiental UNAM que se entrega a cada dependencia

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

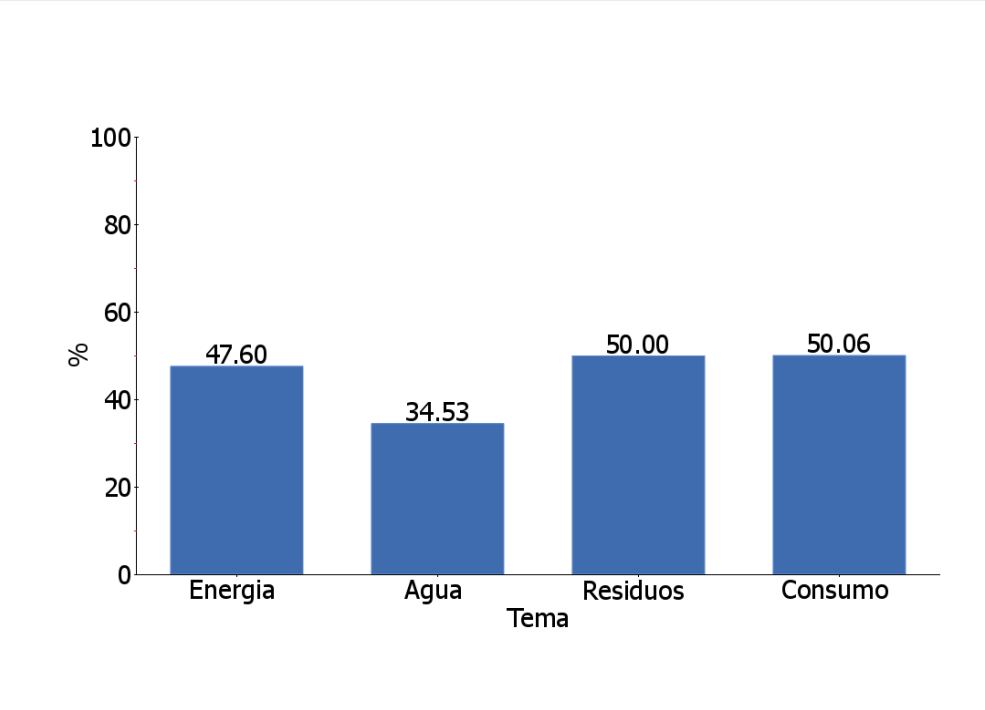
1.1 Distintivo ambiental UNAM

Como resultado del levantamiento de información en el edificio sede de la Secretaría de Educación Pública durante el mes diciembre de 2014, se deriva el siguiente diagnóstico cuyo detalle se presenta en los apartados siguientes. Los porcentajes obtenidos por cada eje de acción se muestran en la siguiente tabla:

Tema	Porcentaje obtenido	Categoría
Energía	47.60 %	Azul
Agua	34.53 %	Azul
Residuos	50.00 %	Azul
Consumo Responsable	50.06 %	Azul

Es importante recordar que el avance de los porcentajes obtenidos no es el criterio único para definir el tipo de distintivo. El diagnóstico Ambiental UNAM evalúa de forma integral los cuatro temas. Para conocer los rangos de los diferentes distintivos consultar la tabla 1.

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema



CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

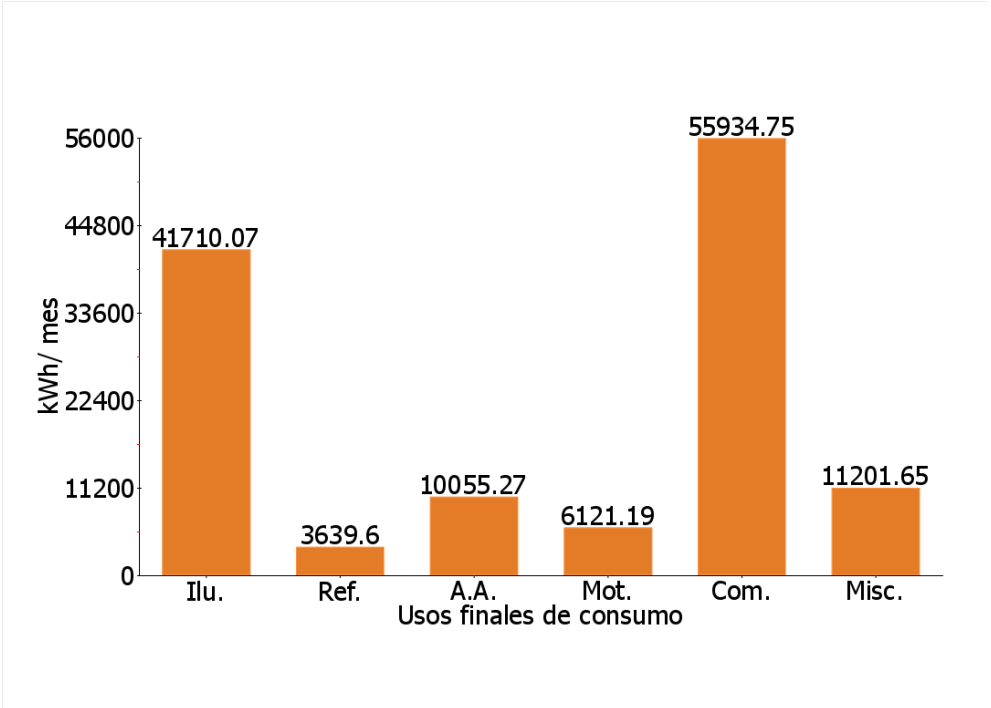
2.1 Datos generales de la dependencia

Horario de operación	7:00 a 21:00
Población	249 Administrativos 8 Investigadores 111 Otros* 1 Colaboradores 3 Servicios Sociales 24 Mantenimiento 16 Intendencia
	412 Población Total
Inmuebles	1 Edificios 588 Recintos 34,448.00 m^2 área construida

2.2 Energía

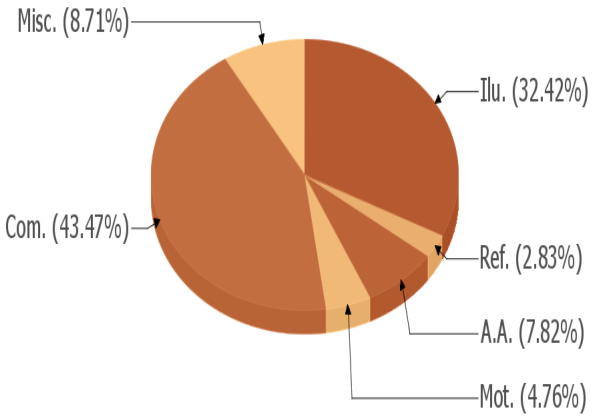
El consumo de energía en la dependencia, estimado con base en la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica y sus respectivos días y horarios de operación es de **128,662.53 kWh/mes**.
Se identificaron los siguientes usos finales para este consumo:Iluminación (Ilu.), Refrigeración (Ref.), Aires Acondicionados (A.A.), Equipo de fuerza (Mot.), Cómputo (Com.), Misceláneos (Misc.).
El mayor consumo se debe al sistema de Cómputo que representa el 43.47% del consumo total.

Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final**

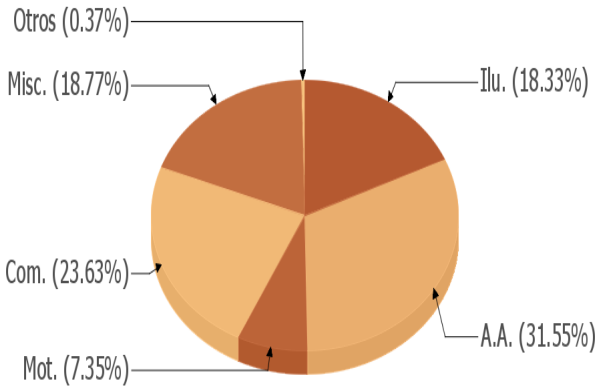


*Otros: Restauradores de CENPROP AM-INBA, espresa contrarada de limpieza, jardineria, aire acondicionado y persona de honorarios.
**Consumo estimado por el SIEDA con datos obtenidos del levantamiento insitu en la dependencia.

Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final*



Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales**



*Porcentajes obtenidos con datos de la gráfica de consumo de energía eléctrica por uso final.
**Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

Tabla 2. Indicadores energéticos estimados

a) Consumo de energía estimado: **1,543,950.36 kWh/año**
b) Consumo mensual de energía estimado: **128,662.53 kWh/mes**
c) Consumo per cápita estimado: **16.07 kWh/usuario/día**
d) Consumo anual por superficie construida: **44.82 kWh/m^2**
e) Densidad de potencia área construida: **48.11 W/m^2**
f) Densidad de potencia eléctrica (DPEA)[1]: **8.82 W/m^2**

El costo anual estimado por el consumo de energía en el edificio sede de la Secretaría de Educación Pública es de: **$2,773,552.43 pesos**[2].

[1] La densidad de potencia eléctrica por alumbrado se encuentra en 8.82 W/m^2, valor inferior a los 16 W/m^2 establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-ENER-2005, "Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Edificios no Residenciales", considerado en la zona de "Escuelas/Universidades".

[2] Dato precio medio del mes de enero de 2014 correspondiente a la factura eléctrica de CFE (Tarifa media HM).

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía

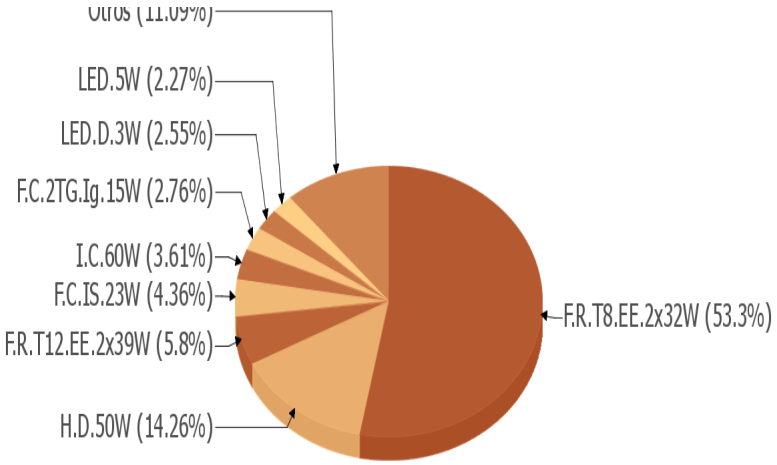
a) Luminarias

El sistema de iluminación representa el 32.42% del consumo de energía de la dependencia, con 41,710.07 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 18.33% de la capacidad total.

Tabla 3. Sistema de iluminación

Total de luminarias	Luminarias eficientes		Consumo (k Wh/ m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Estado físico			Tipo				
	(%)	Total			Funcio-nando	No funcionan	Balastros ociosos	Fluores-centes	Incandes-centes	Alta intensidad de descarga	LED	Otros
5,323	**69.83**	**3,717**	**14.53**	**275.79**	**5,146**	**133**	**44**	**3,774**	**1,226**	**33**	**283**	**7**

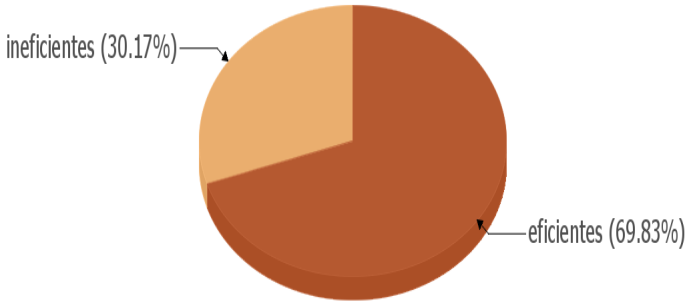
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación*.



A continuación se hace la descripción técnica de las luminarias más comunes en el edificio: F.R.T8.EE.2x32W = Fluorescente lineal 2x32W t8 balastro electrónico; H.D.50W = Incandescente halógena dicroica 50W; F.R.T12.EE.2x39W = Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico; F.C.IS.23W = Fluorescente compacta integral sencilla 23W balastro integrado; I.C.60W = Incandescente convencional 60W; F.C.2TG.Ig.15W = Fluorescente compacta doble tubo gemelo 15W balastro integrado; LED.D.3W = Diodo emisor de luz dicroico 3W; LED.5W = Diodo emisor de luz 5W.

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes*.



Las luminarias que se listan a continuación son equipos no eficientes

Equipo	Cantidad
Incandescente halógena dicroica 50W	759
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico	309
Incandescente convencional 60W	192
Spot 50W	117
Incandescente dicroica 50W	40
Incandescente convencional 75W	33
Incandescente halógena 35 W	32
Alta intensidad de descarga luz mixta 250W	26
Fluorescente lineal 2x75W t12 balastro electrónico	15
Incandescentes dicroicas 22 W	12
Incandescente convencional 40W	12
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electromagnético	12
Fluorescente lineal 2x32W t12 balastro electrónico	8
Incandescente dicroica 35W	8
Incandescente halógena 300 W	7
Luminaria sin especificaciones	7
Incandescente convencional 150W	5
Incandescente dicroica 4W	4
Incandescente convencional 50W	2
Incandescente halógena 75W	2
Alta intensidad de descarga vapor de mercurio 250W balastro electromagnético	1
Alta intensidad de descarga vapor de sodio alta presión 250W balastro electromagnético	1
Fluorescente lineal 1x39W t12 balastro electrónico	1

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

Incandescente convencional 100W	1
Total	1,606

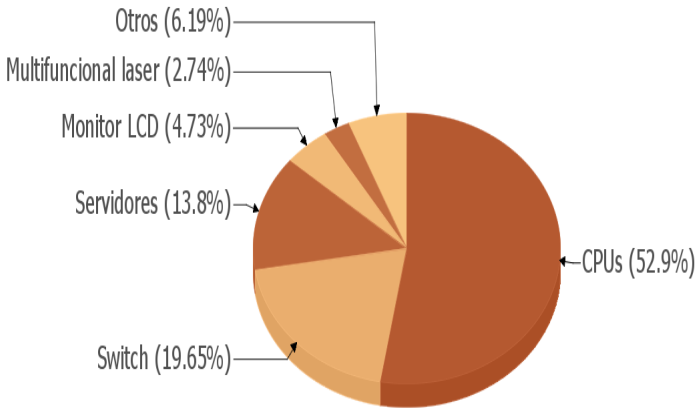
b) Cómputo

El sistema de cómputo está integrado por las computadoras personales, impresoras (láser, inyección y multifuncionales), *scanners, switches, routers*, servidores y discos duros. Representa el 43.47% del consumo con 55,934.75 kWh/ mes. La capacidad instalada representa el 23.63%.

Tabla 4. Sistema de cómputo

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos [3]			
	(%)	Total			CPUs	Laptops	Monitores CRT	Monitores LCD
1,954	**9.21**	**180**	**19.55**	**371.16**	**681**	**65**	**4**	**755**
					Servidores	Switches y routers	Impresoras y multifuncionales	Scanners
					20	**91**	**182**	**43**

Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo*.



En total se identificaron 4 monitores CRT. El consumo mensual estimado para este tipo de equipo es: **0.00 kWh/ mes**

Se contabilizaron 1,736 equipos ociosos que en conjunto consumen **1,160.74 kWh/ mes**.
Estos equipos se distribuyen de la siguiente forma:

Equipo	Cantidad
Monitor CRT	4
Laptops	38
CPUs	666
Monitor LCD	730
Otros	298
Total	1,736

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

[3] Esta tabla sólo muestra los equipos de cómputo más comunes que se encontraron en las oficinas durante el levantamiento *in situ* de la dependencia

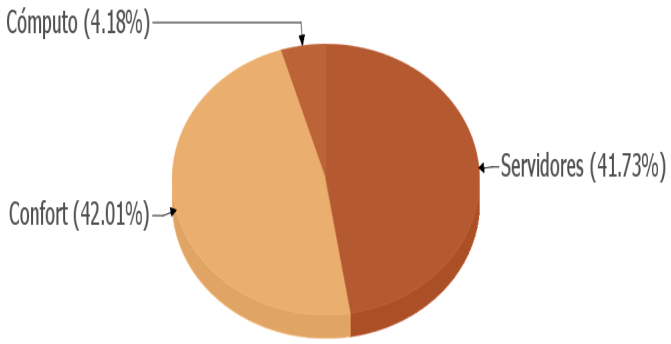
c) Aires acondicionados

El consumo de energía eléctrica en los aires acondicionados representa el 7.82% del consumo de la dependencia y equivale a 10,055.27 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 31.55%.
Existen 35 aires acondicionados dedicados al confort, cuyo consumo de energía es: **4,224.20 kWh/mes**.

Tabla 5.Sistema de aire acondicionado

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
	(%)	Total			Ventana	Split	Minisplit	Paquete	Otros
52	**7.69**	**4**	**3.50**	**66.49**	**0**	**18**	**30**	**4**	**0**

Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso*.



Los equipos especiales son considerados como aquellos que complementan el rendimiento óptimo de un espacio determinado; por ejemplo: laboratorios con necesidades de temperatura para el funcionamiento de equipo y/o reactivos, por esta necesidad de uso son tomados como equipos eficientes; omitiendo así recomendación alguna.
Por otro lado los equipos de confort son los que satisfacen la comodidad personal, estos serán caracterizados como eficientes o no, según la temperatura de uso registrada, de no ser eficiente recibirá así una recomendación.

Total equipos especiales	Total equipos de confort	Equipos eficientes de confort	Total equipos eficientes
4	**35**	**0**	**4**

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

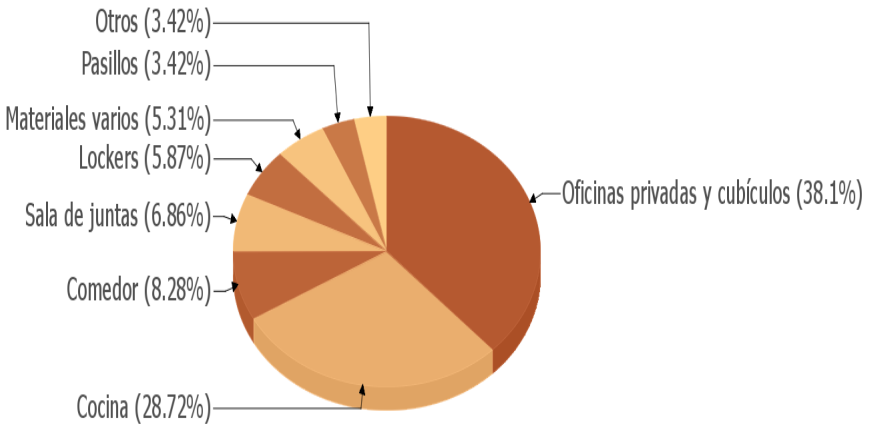
d) Equipo de refrigeración

El consumo mensual de energía eléctrica atribuido al equipo de refrigeración es 2.83% del consumo total con 3,639.60 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 0.37%.

Tabla 6. Equipo de refrigeración

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos			
	(%)	Total			Refrigerador	Frigobar	Congelador	Ultracongelador
47	**48.94**	**23**	**1.16**	**22.06**	**17**	**28**	**2**	**0**

Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración*.



En total se identificaron 24 equipos con más de 10 años de operación, cuyo consumo es de **1,986.60 kWh/ mes**:

Equipo	Cantidad
Congelador	1
Refrigerador	11
Frigobar	12
Total	24

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

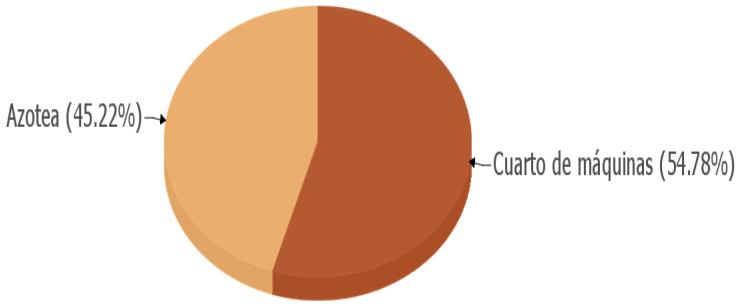
e) Equipo de fuerza

El equipo de fuerza impacta el consumo de energía mensual en un 4.76% con 6,121.19 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 7.35%.

Tabla 7. Equipo de fuerza

Total	Equipos eficientes		Consumo (kW h/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos						
	(%)	Total			Menos de 1/6 hp	1/6 hp	1/5 hp	1/4 hp	1/2 hp	1 hp	Más de 1 hp
20	**85.00**	**17**	**2.13**	**40.47**	**2**	**0**	**0**	**1**	**2**	**1**	**14**

Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza*



En total se identificaron 3 equipos que no reciben mantenimiento preventivo, estos son:

Equipo	Cantidad
Aspiradora	1
Detector de rayos x	2
Total	3

El consumo mensual estimado de estos equipos es: **3,353.17 kWh/ mes**

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

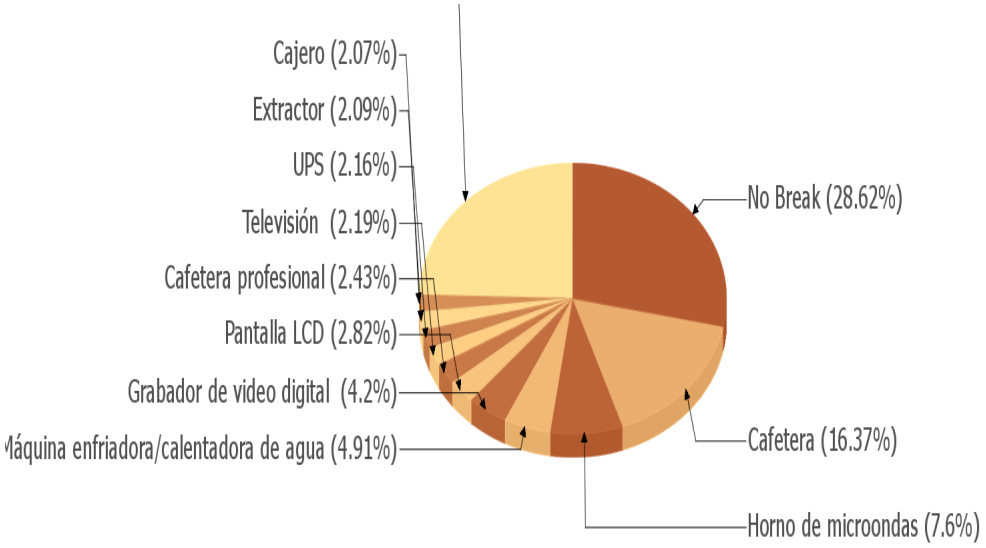
f) Misceláneos

Se denomina misceláneos a los equipos de diferentes usos que se pueden encontrar en oficinas y cubículos, tales como: ventiladores, cafeteras, hornos de microondas, calefactores, calentadores y enfriadores de agua, radiograbadoras, no breaks y otros. La aportación al consumo mensual es del 8.71% con 11,201.65 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 18.77%.

Tabla 8. Equipo misceláneo

Total	Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
			Otros	No Break	Multicontacto	Sacapuntas	Detector de humo
1,894	**3.90**	**74.07**	**550**	**618**	**162**	**127**	**120**
			Cafetera	Máquina enfriadora /calentadora de agua	Horno de microondas	Alarma	Ventilador de piso
			71	**67**	**62**	**60**	**57**

Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo*.



Se contabilizaron 827 equipos ociosos cuyo consumo es **1,337.02 kWh/ mes**. Estos son:

Equipo	Cantidad
Multicontacto	157
Sacapuntas	106
Máquina enfriadora/calentadora de agua	62
Horno de microondas	52
Cafetera	48
Ventilador de piso	46
Abanico/Ventilador de pedestal	45
Abanico/Ventilador de escritorio	43
Otros	268
Total	827

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

2.3 Agua

El consumo promedio de agua en la dependencia es de **800.34 m^3**/mes. En total se caracterizaron 3 sistemas y/o procesos que consumen agua, estos son: núcleos sanitarios, servicios y riego de jardines.

Gráfica 12. Consumo anual de agua*

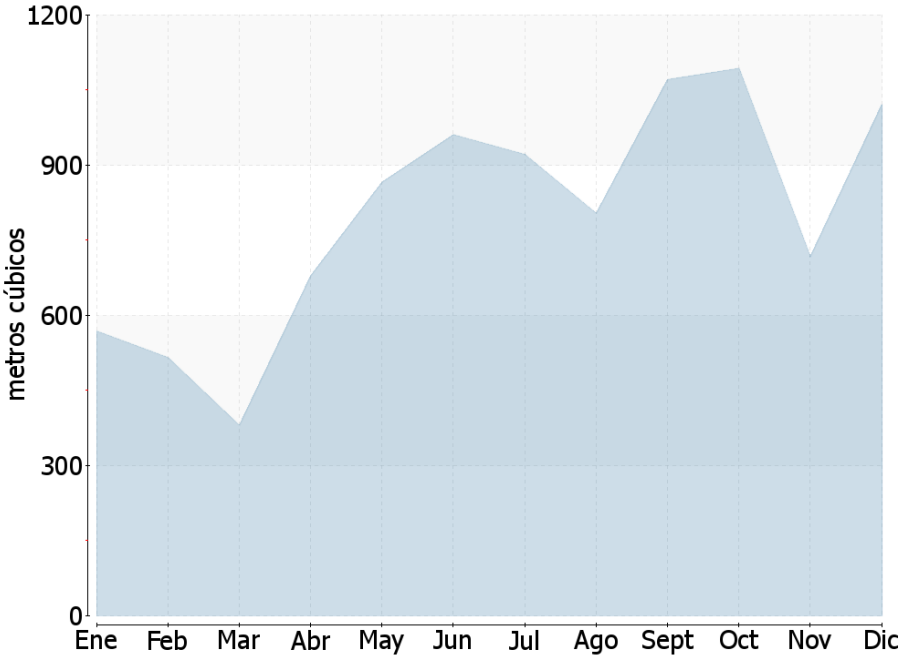


Tabla 9. Indicadores hídricos

a) Consumo de agua anual: **9,604.10 m^3/año**
b) Consumo de agua promedio: **800.34 m^3/mes**
c) Consumo per cápita: **69.17 l/usuario/día**

Costo anual estimado por el consumo de agua en : **$24,010.25 pesos**[4]

*Datos obtenidos por información proporcionada por la dependencia.

[4]En la Ciudad de México se producen 1, 072, 783, 000 m^3 de agua cada año; el costo unitario de cada litro es de 2.02 pesos. El porcentaje de agua suministrada con respecto a la producida es de 66%; y el costo unitario del m^3 de agua suministrado es de 3.08 pesos. El precio promedio del m^3 de agua en la Ciudad de México es 5.45 pesos, e incluye abasto, suministro, desalojo y saneamiento.

2.3.1 Caracterización del uso general del agua

a) Sanitarios

Se contabilizaron 52 núcleos sanitarios y 14sanitarios privados. El 79.78% del total de muebles y aparatos sanitarios son equipos ahorradores.

Tabla 10. Inodoros

Total	Inodoros eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario con tanque	Ordinario con fluxómetro	A piso	Elevado	Sí	No
142	124	87.32	141	0	1	17	125	0	0	1	141

Tabla 11. Mingitorios

Total	Mingitorios eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario	Ecológico	Sí	No
46	41	89.13	45	0	1	34	12	1	45

Tabla 12. Fluxómetros

Total	Fluxómetros eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Automático	Manual	Sí	No
156	152	97.44	154	0	2	14	142	2	154

Tabla 13. Llaves lavamanos

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo					Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Chicote	Sensor	Temporizador	Mezcladora	Sí	No
143	114	79.72	142	0	1	8	116	0	0	19	1	142

Tabla 14. Regaderas

Total	Regaderas eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinaria	Ahorradora	Sí	No
9	3	33.33	7	0	2	6	3	0	9

b) Cocinas y servicios o mantenimiento

Se identificaron 12 cocinas y 10 áreas de mantenimiento o servicios. En estos espacios, el porcentaje de llaves ahorradoras fue del 40.00%

Tabla 15. Llaves de cocina

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
12	8	66.67	12	0	0	0	10	2	0	2	10

Tabla 16. Llaves de mantenimiento o servicios

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
29	4	13.79	29	0	0	3	6	20	0	1	28

2.4 Residuos

La generación anual de residuos estimada en el 2014 fue de **13.61 toneladas**. Se identificaron 9 categorías de separación, estas son: Pilas, PET, Papel y Cartón, Papel para reúso, Orgánica, Papel de desecho, Inorgánica, Sanitarios y Sin separación.

Tabla 17. Generación anual de residuos estimada

Tipo de disposición	Subproductos*	Generación (ton/año)
Reciclables	PET	0.63
	ALU	0.60
	CAR	0.07
	PAP	0.94
	VID	1.06
	TET	0.41
	PAM	0.42
Composta	ORG	3.16
Transferencia GDF	UNI	0.26
	OTR	6.07
Total		13.61

La generación anual de residuos en la Secretaría de Educación Pública se evaluó con base en las categorías de separación sugeridas por Eco-PUMA para Ciudad Universitaria.
* PET= Tereftalato de polietileno, ALU= aluminio, CAR=cartón, PAP=papel para reciclaje, VID=vidrio, TET= tetrapak, PAM= papel metalizado, ORG = orgánicos, UNI=unicel, OTR=otros

Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos*

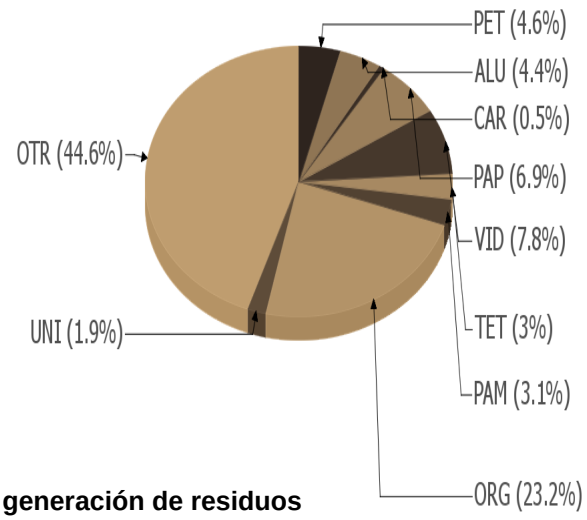


Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos

a) Generación: **13.61 ton/año**
b) Generación per cápita: **0.10 kg/usuario/día**

El costo anual estimado por la recolección y transporte y envío de los residuos a la estación de transferencia del Gobierno del Distrito Federal para su disposición final es de $4,762.35

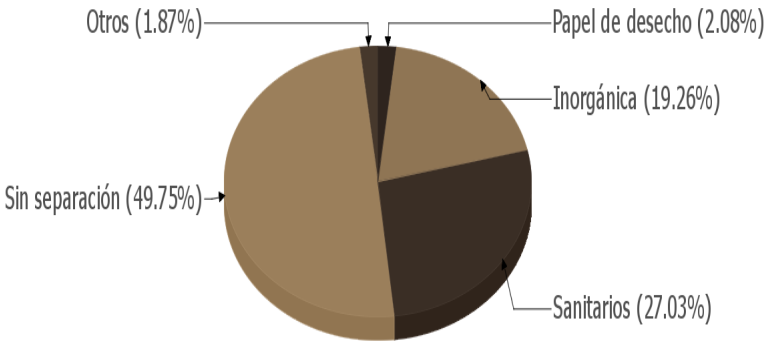
*La composición de residuos se estimó de acuerdo a los resultados obtenidos del estudio de Residuos Sólidos Urbanos que se realizó en la Secretaría de Relaciones Exteriores.

2.4.1 Categorías de separación de residuos

Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada

Total de categorías de separación	9
Capacidad total de almacenamiento (litros)	22,832.25
Pilas	
Total de contenedores	1
Capacidad de almacenamiento	0.25 (l)
PET	
Total de contenedores	1
Capacidad de almacenamiento	30.00 (l)
Papel y Cartón	
Total de contenedores	2
Capacidad de almacenamiento	30.00 (l)
Papel para reúso	
Total de contenedores	3
Capacidad de almacenamiento	130.00 (l)
Orgánica	
Total de contenedores	7
Capacidad de almacenamiento	237.00 (l)
Papel de desecho	
Total de contenedores	21
Capacidad de almacenamiento	475.00 (l)
Inorgánica	
Total de contenedores	221
Capacidad de almacenamiento	4,398.00 (l)
Sanitarios	
Total de contenedores	162
Capacidad de almacenamiento	6,172.00 (l)
Sin separación	
Total de contenedores	558
Capacidad de almacenamiento	11,360.00 (l)

Gráfica 14. Porcentaje de la capacidad de almacenamiento por tipo de residuo*



*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

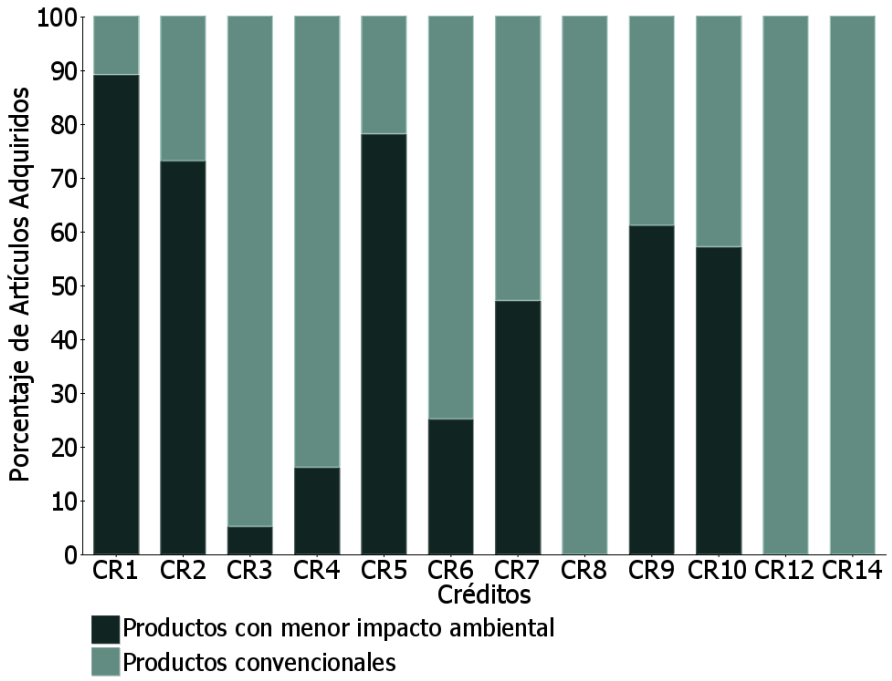
2.5 Consumo responsable

El eje de Consumo responsable califica los bienes que adquiere la Secretaría de Educación Pública con características de un menor impacto ambiental, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 20. Volumen de unidades

Crédito	Producto	Unidades	Productos con menor impacto ambiental	Productos convencionales
CR1	Papel	Paquetes	7562	905
CR2	Folders	Piezas	49200	18300
CR3	Carpetas	Piezas	440	8008
CR4	Sobres	Piezas	103000	524200
CR5	Correctores	Piezas	862	240
CR6	Lápices	Piezas	1220	3720
CR7	Boligrafos	Piezas	4600	5088
CR8	Porta Objetos	Piezas	0	676
CR9	Detergentes	Litros	335	212
CR10	Desechables	Piezas	68500	51125
CR12	Botellas	Piezas	0	182724
CR14	Garrafones	Piezas	0	36264

Gráfica 15.Porcentaje de adquisición de bienes *

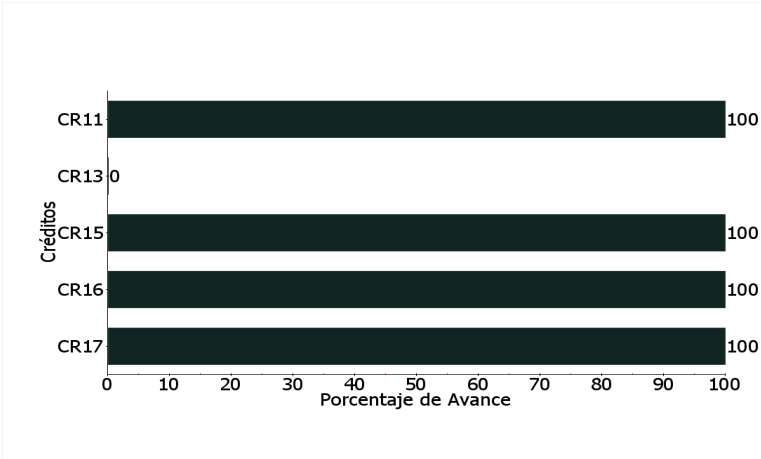


*Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia

Tabla 21. Avance de otras Iniciativas de reducción de impacto ambiental*

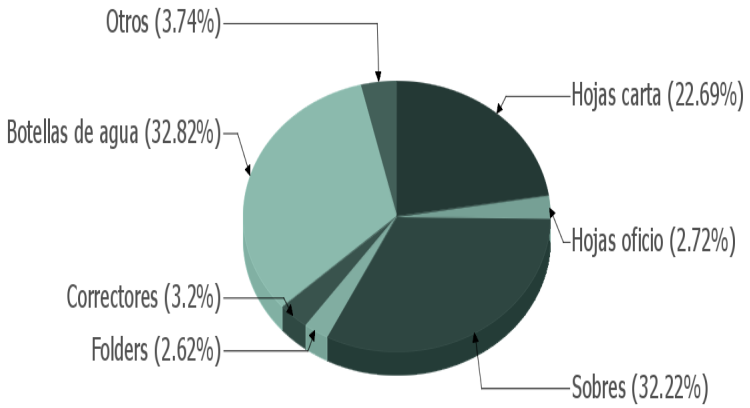
Crédito	Iniciativa	Avance de la iniciativa
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos	100
CR13	Utiliza sólo pilas recargables	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100
CR16	Envía circulares electrónicas	100
CR17	Compra productos hechos en México	100

Gráfica 16. Avance de la iniciativa**



El mayor gasto se concentra en el rubro de artículos de papel.

Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia**



La Secretaría de Educación Pública cumple con 9 de los 17 créditos que se evalúan para el eje de Consumo Responsable.

* Dichas iniciativas buscan modificar las operaciones administrativas que se efectúan ya que persiguen la reducción de residuos (CR 13, CR15, CR 16), la reducción de emisiones al ambiente (CR11) y la promoción de economías locales (CR17)
**Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia*

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente

Hojas carta

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
3,781,000.00	9,177.18	0.00	0.00	54,446.40	1,512.40	399.27	30.00

Hojas oficio

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
452,500.00	1,098.30	100.00	30.77	16,290.00	2,715.00	72.40	8.98

Sobres

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
627,200	1,522.33	0	178.23	101,772.00	15,932.00	473.74	56.08

Folders

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas))
67,500	163.84	0	6.22	6,836.40	647.40	40.62	3.77

Correctores

Total de correctores que consume anualmente	¿Los correctores son a base de agua?
0	

Lápices

Total de lápices que consume anualmente	Árboles talados
4,940	0.0290588

Bolígrafos

Total de bolígrafos que consume anualmente	Petróleo utilizado en la fabricación (kg/año)
9,688	626.50

Detergentes líquidos

Total de litros de detergente que consume anualmente	Agua utilizada en la fabricación (m^3)
547.00	0.28

Desechables de unicel

Total de desechables que se compran anualmente	Agua utilizada (m^3)	Energía utilizada (kW)
51,125	1.07	46.01

Botellas de agua

Total de botellas de agua que se compran anualmente	Consumo per cápita anual (botellas/ usuario/ día)	Toneladas de petroleo	Impacto en el volumen de relleno sanitario (toneladas)
182,724	443.50	8.64	0.48

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES

3.1 Créditos y recomendaciones

Tipo de crédito	ENERGÍA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	E1	Conoce su consumo de energía	100%	
Sustitución tecnológica	E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	70%	Sustituir 1,606 sistema de iluminación por sistemas eficientes
	E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	100%	
	E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	49%	Sustituir 24 equipos de refrigeración por equipos eficientes
	E5	Las computadoras tienen monitor LCD	99%	Sustituir 4 monitores CRT por monitores LCD
	E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	85%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 3 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años
Mantenimiento y operación	E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	97%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 177 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos
	E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	33%	Establecer el "set point" de 35 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)
	E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	18%	Habilitar el modo de ahorro energético en 1238 equipos de cómputo
	E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	29%	Habilitar el modo de ahorro energético en 106 equipos de impresión y escaneo
	E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	34%	Desconectar 2568 equipos cuando no estén en operación
Otros	E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0%	Promover el uso de bicicletas u otros medios de transporte que no contaminen
	E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0%	Fomentar el uso de transporte masivo, e implementar un programa de transporte interno.
	E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0%	Realizar e implementar un plan de reducción de emisiones
	E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0%	Instalar paneles fotovoltaicos para la iluminación exterior
Porcentaje obtenido en el tema de energía: 47.60%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	AGUA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	A1	Conoce su consumo de agua	100%	
Sustitución o adaptación tecnológica	A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	80%	Sustituir 29 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A3	Cuenta con inodoros ahorradores	87%	Sustituir 18 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	89%	Sustituir 5 mingitorios que no son de grado ecológico
	A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	33%	Sustituir 6 regaderas por equipos de grado ecológico
	A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	29%	Adaptar 29 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios
	A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	100%	
Mantenimiento y operación	A8	Riega con agua NO potable	0%	Implementar un sistema de tratamiento de agua residual para el riego de jardines
	A9	Riega en horarios adecuados	0%	Automatizar el riego de jardines muy temprano en la mañana o por la noche
Calidad del agua	A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	0%	Dar mantenimiento a cisternas y tinacos al menos dos veces al año
	A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0%	Hacer estudios sobre la calidad del agua una vez al año
Otros	A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0%	Restaurar 3 jardines con el empleo de las técnicas de xerojardinería, dando preferencia a las especies nativas de la región
	A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0%	Instalar un sistema de reuso de aguas grises en sanitarios
	A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0%	Instalar en un edificio canaletas para el manejo de escorrentías pluviales
	A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0%	Instalar mínimo un sistema de captación pluvial
Porcentaje obtenido en el tema de agua: 34.53%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	RESIDUOS			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0%	Realizar un estudio de generación y composición que ayude a determinar las necesidades de la entidad
Operación	R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0%	Implementar un sistema eficiente de separación y manejo de residuos
	R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0%	Implementar un espacio de almacenamiento de residuos que mantenga la separación realizada previa a su colecta
Disposición correcta de residuos	R4	Dispone correctamente de sus residuos peligrosos	100%	
	R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	100%	
	R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 50.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	89%	Sustituir 905 paquetes por papel con fibras 100% recicladas
	CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	73%	Sustituir 18,300 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	5%	Sustituir 8008 carpetas por carpetas hechas de fibra reciclada
	CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	16%	Sustituir 524,200 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	78%	Sustituir 240 correctores por productos que sean a base de agua
	CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	25%	Sustituir 3,720 lápices por productos con el sello FSC o libres de barniz y goma
	CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	47%	Sustituir 5,088 plumas por productos con algún porcentaje de fibras recicladas o biodegradables
	CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	0%	Sustituir portaobjetos por productos de cartón o con algún porcentaje de fibras recicladas
	CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	61%	Sustituir 212.00 litros de detergente por productos biodegradables y libres de fosfatos
	CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	57%	Sustituir 51,125 piezas de desechables por productos de cartón, fibras naturales o biodegradables
	CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	100%	

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0%	Sustituir la compra de botellas de agua por bebederos o filtros purificadores de agua
	CR13	Utilizar pilas recargables	0%	Sustituir pilas desechables por pilas recargables
	CR14	Eliminar la compra de garrafones	0%	Sustituir la compra de garrafones por bebederos o filtros purificadores de agua
Administración e[3] [(6)]	CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100%	
	CR16	Envía circulares electrónicas	100%	
Otros	CR17	Compra productos hechos en México	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de consumo responsable: 50.06%				

Representa el avance gráfico por crédito.

[5]Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM Eco-Puma, Consumo Responsable publicados en la Gaceta UNAM 22 Agosto 2011.
[6] e^3 = Electrónica, ecológica y eficiente

3.2 Recomendaciones

A continuación se presenta una serie de indicadores cuyo objetivo es mostrar los efectos que tendría la instrumentación de las recomendaciones que se presentaron previamente, en cuanto a la generación de CO_2eq, la demanda de agua de la dependencia y su generación de residuos.
El escenario actual muestra las estimaciones realizadas con los datos del levantamiento, mientras que en el escenario objetivo se muestra la meta que podría alcanzar la Secretaría de Educación Pública en caso de que se pongan en práctica las recomendaciones asociadas a cada indicador.

Recomendaciones que inciden en la reducción de energía

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
E2: Sustituir 1,606 sistema de iluminación por sistemas eficientes	Consumo anual de energía: 83,938.63 kWh/año	35,145.22 kWh/año	26.89 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 46.25 ton CO_2eq	19.37 ton CO_2eq	
E5: Sustituir 4 monitores CRT por monitores LCD	Consumo anual de energía: 0.17 kWh/año	0.06 kWh/año	0.00 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.00 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E6: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 3 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años	Consumo anual de energía: 0.49 kWh/año	0.39 kWh/año	0.00 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.00 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E7: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 177 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos	Consumo anual de energía: 854.01 kWh/año	0.00 kWh/año	0.47 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.47 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E8: Establecer el "set point" de 35 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)	Consumo anual de energía: 28,965.91 kWh/año	19,841.65 kWh/año	5.03 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 15.96 ton CO_2eq	10.93 ton CO_2eq	

Para garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica se recomienda que sea cumplida la Norma que regula las jornadas y horarios de labores en la APF, la cual tiene por objeto establecer la jornada de trabajo dentro de las 7:00 a las 18:00 horas en la semana laboral de 5 días, con un máximo de 8 horas efectivas diarias, a fin de coadyuvar a mejorar la eficiencia y eficacia del gasto público federal, obtener ahorros presupuestarios en gasto corriente, estimular el desarrollo personal y elevar el nivel de vida de los servidores públicos de base y de confianza.

Recomendaciones que inciden en la reducción de agua

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
A2: Sustituir 29 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 92.92 m^3	45.05 m^3	47.87 m^3
A3: Sustituir 18 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 21.12 m^3	10.56 m^3	10.56 m^3
A4: Sustituir 5 mingitorios que no son de grado ecológico	Consumo anual estimado: 15.09 m^3	7.55 m^3	7.55 m^3
A5: Sustituir 6 regaderas por equipos de grado ecológico	Consumo anual estimado: 808.80 m^3	404.40 m^3	404.40 m^3
A6: Adaptar 29 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios	Consumo anual estimado: 195.46 m^3	129.00 m^3	66.46 m^3
A15: Instalar mínimo un sistema de captación pluvial	Agua recuperada (anualmente) 0.00 m^3	173.80 m^3	173.80 m^3

Recomendaciones que inciden en la reducción de residuos

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR1: Sustituir 905 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Residuos que genera anualmente 4.23 ton	2.87 ton	1.36 ton
CR2: Sustituir 18,300 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 0.65 ton	0.37 ton	0.27 ton
CR4: Sustituir 524,200 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 15.93 ton	8.07 ton	7.86 ton

Recomendaciones que inciden en la compra de bienes

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR1: Sustituir 905 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 38.98 ton CO_2eq	35.84 ton CO_2eq	3.14 ton CO_2eq
CR2: Sustituir 18,300 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 3.77 ton CO_2eq	3.13 ton CO_2eq	0.64 ton CO_2eq
CR4: Sustituir 524,200 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 56.08 ton CO_2eq	37.88 ton CO_2eq	18.20 ton CO_2eq
CR1: Sustituir 905 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Agua que se consume anualmente 471.67 m^3	446.33 m^3	25.34 m^3
CR2: Sustituir 18,300 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 40.62 m^3	35.49 m^3	5.12 m^3
CR4: Sustituir 524,200 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 473.74 m^3	326.97 m^3	146.78 m^3

GLOSARIO

Glosario de Energía

Balastro: Dispositivos electromagnético, electrónico o híbrido que por medio de inductancias, capacitancias o resistencias, solas o en combinación limita la corriente de las lámparas y, cuando es necesario, la tensión y corriente de encendido. Todas las lámparas fluorescentes y de descarga los requieren.

Balastro Electromagnético: Es un balastro compuesto por inductancias (bobinas), que presenta un tamaño menor al de un balastro convencional, menos pérdidas eléctricas, mayor vida útil, no se "chorrea" cuando se quema y absorbe mejor las variaciones de voltaje. El dato de placa contiene una leyenda que lo identifica como un balastro de alta eficiencia.

Balastro Electrónico: Es un balastro en el que se sustituyen las inductancias (bobinas), por circuitos electrónicos de estado sólido y su frecuencia de operación es de 25 a 35 kilohertz (khz). Presenta menos pérdidas que cualquier otro balastro, es muy pequeño y ligero, y es menos sensible a las variaciones de voltaje.

Balastro Integrado: Está integrado a la lámpara de modo tal que puede usarse en instalaciones donde había incandescentes, sin requerir cambiarlas.

Balastro Ocioso (BO): Es común encontrar lámparas quemadas o desconectadas intencionalmente, pero unidas al balasto. Esto debe evitarse, pues el balasto sigue consumiendo energía eléctrica, del orden del 20% de la potencia de la lámpara. Por otra parte, si un balasto está conectado a dos lámparas y una de ellas fue desconectada, la lámpara en funcionamiento reducirá su vida útil.

BTU (British Thermal Unit): Es una unidad de energía inglesa, representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado Fahrenheit, la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales.

Capacidad instalada: Es la suma de la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica en la dependencia.

Caracterización ambiental: Monografía del estado actual del desempeño ambiental de las entidades en las que se realiza el Diagnóstico Ambiental.

Consumo pasivo de energía (Standby, Vampiro, modo ahorro): Cantidad mínima de energía que los aparatos consumen cuando no realizan su función principal y están conectados a la línea de alimentación eléctrica.

Consumo vampiro: Energía que emplean los equipos eléctricos cuando no están en uso pero sí están conectados al enchufe. Algunos aparatos de uso común que presentan este tipo de consumo son: minicomponentes, televisores, DVD, Blu-ray, microondas, decodificadores de televisión y cargadores de celulares, entre otros.

Crédito: proviene del latín creditus que significa "cosa confiada". Así crédito es un indicador del grado de avance del desempeño ambiental que se obtiene por el cumplimiento de una determinada acción.

Difusor: Es la tapa que se coloca debajo de las lámparas. Su función consiste en difundir hacia los extremos la luz que sale en forma vertical. Además reduce la brillantez sin que por ello se afecte el nivel de iluminación.

Dióxido de carbono equivalente: Las emisiones de GEI se expresan en función del dióxido de carbono equivalente (CO_2e), usando el potencial de calentamiento global de cada uno de los gases, bajo el supuesto que el CO_2 tiene un PCG de 1. Otros gases son convertidos a su valor de CO_2e, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento.

Electricidad: Energía transmitida por electrones en movimiento.

Equipo de aire acondicionado compacto individual: Es un equipo de descarga indirecta, mediante red de conductos y emisión de aire a través de rejillas en pared o difusores en techo. El equipo necesita una toma de aire exterior. Se puede colocar en un falso techo o en un armario, existiendo modelos horizontales y verticales.

Equipo de aire acondicionado de sistema partido: Son equipos unitarios de descarga directa. Se diferencian de los compactos en que la unidad formada por el compresor y el condensador va al exterior, mientras que la unidad evaporadora se instala en el interior. Ambas unidades se conectan mediante las líneas de refrigerante. Con una sola unidad exterior, se puede instalar una unidad interior (sistema split) o varias unidades interiores (sistema multi â€“ split). Las unidades interiores pueden ser de tipo mural, de techo y consolas, y todas ellas disponen de control independiente.

Equipo de cómputo-Misceláneos: Equipo consumible de energía eléctrica de uso asociado a el de equipo de cómputo, escaners, impresoras, access point, modems, proyectores, multifuncionales, entre otros.

Misceláneo: Se refiere a los equipos que consumen energía eléctrica de diferentes áreas de uso: Electrodomésticos, electrónicos, calefacción, papelería, seguridad, manteniendo, entre otros.

Equipos ociosos: Es todo aquel equipo que se encuentra conectado sin encender.

Lámpara: Utensilio o aparato que, colgado o sostenido sobre un pie, sirve de soporte a una o varias luces artificiales, que pueden ser incandescentes, fluorescentes, de vapor de sodio en baja presión, de alta intensidad de descarga, diodos emisores de luz, led entre otras.

Lámpara fluorescente: lámpara de descarga eléctrica de vapor de mercurio a baja presión en la que un recubrimiento fluorescente transforma parte de la energía ultravioleta generada por la descarga, en luz visible.

Lámpara fluorescente compacta: lámpara de descarga eléctrica en vapor de mercurio a baja presión en la cual la emisión principal de luz proviene de un recubrimiento de material fluorescente. Se caracteriza por presentar sus terminales eléctricas en un extremo de la lámpara y por incluir una o más zonas frías para controlar la presión del vapor de mercurio.

Lámpara fluorescente compacta autobalastrada (LFCA): unidad en la que no se puede separar la lámpara del balastro sin ser dañada permanentemente, provista con una base y la incorporación de una lámpara fluorescente compacta y los elementos adicionales necesarios para su encendido y funcionamiento estable.

Lámpara de Diodos emisores de Luz (LED): Es una lámpara de estado sólido que usa ledEs (Light-Emitting Diode), como fuente luminosa. Debido a que la luz capaz de emitir un led no es muy intensa, para alcanzar la intensidad luminosa similar a las otras lámparas existentes como las incandescentes o las fluorescentes compactas, las lámparas LED están compuestas por agrupaciones de ledes, en mayor o menor número, según la intensidad luminosa deseada

Lámpara de Luz Mixta: Lámpara de vapor de mercurio de color corregido, con balastro incorporado. El balastro es un resistencia (filamento de tungsteno) situada alrededor del tubo de descarga. Su ámbito de utilización queda restringido a los pequeños locales comerciales e industriales, en sustitución de la incandescencia, sin costos suplementarios en luminarios y balastros.

Lámpara de Vapor de Sodio de Alta Presión: Es una lámpara de descarga similar a la de vapor de mercurio, que ha encontrado la dificultad de su desarrollo práctico en la obtención de un material resistente al sodio, a las temperaturas del orden de los 1000Â°C que se producen en el tubo de descarga y, a la vez transparente a la radiación visible. El color de la luz que emite es amarillenta y se usa principalmente para iluminación exterior, como estacionamientos y alumbrado público.

Lámpara Incandescente: Luz cálida amarillenta/rojiza especial para áreas de reunión donde la luz intensa no es esencial de eficiencia luminosa baja promedio de vida de 1000 hrs. Es un elemento radiador cuyo cuerpo luminoso está constituido por un hilo conductor a través del cual se hace pasar una corriente eléctrica, bajo cuya acción dicho hilo eleva su temperatura hasta el rojo blanco emitiendo radiaciones comprendidas dentro del espectro visible al ojo humano.

Lámpara tipo Spot: luz tipo spot es un dispositivo que combina una fuente de luz con algún tipo de reflector curvo para proyectar un potente haz de luz en una dirección en particular. Como el color de una lámpara tipo spot es similar a la luz natural, es muy confortable y no encandilará. Además, la bombilla pequeña puede ser utilizada para ayudar a producir varios efectos de proyección.

Levantamiento in situ: Actividad por la cual se obtiene la información en el sitio//Actividad por la cual se obtienen los inventarios por medio de recorridos en cada espacio de la entidad.

Luminaria: Son los gabinetes contenedores de las lámparas y en algunos casos también del balastro y sirven para dirigir y controlar el flujo luminoso de una ó más lámparas.

Monitor CRT: Los monitores CRT a aquellos que utilizan la tecnología de "tubos de rayos catódicos" (Catodic Ray Tube).

Monitor LCD: Los monitores LCD son aquellos que utilizan la tecnología de Cristal líquido (liquid Crystal Display)

Potencia Activa: Es la potencia que un equipo consume y que transforma en potencia útil.

Potencia Eléctrica: Es la relación de paso de energía de un flujo por unidad de tiempo; es decir, la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado. Su unidad es el vatio (watt).

Recinto: Espacio comprendido dentro de ciertos límites, en este caso se refiere a todos los lugares que se identificaron en la dependencia (Cubículos, oficinas, áreas comunes, baños, entre otros)

Sistema de Iluminación: Integrado por las lámparas, las luminarias, los balastros y los dispositivos de control.

Switch: Es un dispositivo digital lógico de interconexión de redes de computadoras. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección control de acceso al medio (MAC) de destino de las tramas en la red.

Toneladas de Refrigeración: Es una unidad de medida de la capacidad de enfriamiento que tiene un equipo de aire acondicionado. Una tonelada de refrigeración equivale a 12,000 BTU.

Unidad de Aire Acondicionado tipo paquete: Es un equipo cuya función es proporcionar temperaturas agradables en áreas seleccionadas. Dichas áreas pueden estar localizadas en diferentes puntos de un edificio, pero estar comunicadas a un mismo equipo a través de tuberías que se encargan de distribuir el aire con la temperatura seleccionada.

Volt [voltio] (V): Unidad de medición de la diferencia de potencial eléctrico o tensión eléctrica, comúnmente llamado voltaje.

Watt (W): Unidad de la potencia. Potencia (P) requerida para realizar un trabajo a razón de 1 julio (joule) por segundo.

Glosario de Agua

Aireador: Mezclan el agua con el aire, produciendo una sensación de agua espumosa debido a las burbujas de aire en suspensión evitando cualquier sensación de pérdida de caudal El efecto Venturi se consigue haciendo pasar el agua por la parte interna del cuerpo del economizador, que tiene forma de boquilla y disminuye su sección durante el recorrido obteniendo una aceleración en la circulación del agua, al mismo tiempo la depresión facilita la entrada de aire por aspiración a través del orificio externo. Ayudado por un difusor produce la mezcla del agua con el aire. Ahorro de un 50% sobre el elemento tradicional, dependiendo del caudal.

Fluxómetro: El fluxómetro es una válvula automática, que dosifica y controla en una sola operación el agua que requiere el mueble sanitario para hacer su limpieza.

Fluxometro con temporizador: El accionamiento de estos sistemas de descarga se produce al ejercer presión sobre un mecanismo que permite el paso de agua. Dado que no es necesario el llenado de cisternas, los fluxores están siempre listos para la descarga y no existen tiempos de espera entre usos. La elevada presión del agua permite realizar una descarga muy eficaz en poco tiempo, consiguiendo una limpieza exhaustiva.

Fluxometros Electrónicos: De estructura similar a los sistemas de descarga temporizada, presentan la particularidad de que son accionados mediante un sistema electrónico activado por detectores de presencia o células fotoeléctricas. Los sistemas de interrupción de la descarga suelen ser de tipo temporizado. Generalmente, el cierre suele ser gradual para evitar los denominados golpes de ariete.
Inodoro: Taza para fluxómetro o conjunto de taza y tanque de cualquier material.

Inodoro eficiente: Los inodoros de bajo consumo de agua son los que tecnológicamente se han desarrollado para trabajar con volúmenes menores a 6 litros, menores a esa cantidad se consideran con grado ecológico.
Llave: También conocidas como llaves de paso o de corte los cuales son un dispositivo, generalmente de metal, alguna aleación más recientemente de polímeros de materiales cerámicos, usado para dar paso o cortar el flujo de agua u otro fluido por una tubería conducción en la que está inserto.

Llave monomando: Se utilizan en usos de tipo doméstico y residencial se ha generalizado debido a su sencillez de manejo. Además, desde el punto de vista de la eficiencia, presentan importantes ventajas frente a los tradicionales con mandos separados de agua caliente y agua fría (bimandos). El sistema que emplean los monomandos se basa en una serie de piezas de material cerámico con una holgura mínima entre ellas que garantizan la práctica supresión de fugas y goteos. La comodidad de manejo –un mismo mando permite regular caudal y temperatura- reduce el gasto de agua en operaciones tales como el ajuste de la temperatura de agua mezclada.

Llave temporizada o de cierre automático: Son aquellas que se accionan pulsando un botón y dejan salir el agua durante un tiempo determinado, transcurrido el cual se cierran automáticamente. En edificios públicos, la reducción en el consumo se estima entre un 30 y un 40%. Es importante calibrar en todos los grifos el caudal y tiempo de apertura más cómodos para los usuarios y no menos relevante un adecuado mantenimiento de los mismos que garantice su buen funcionamiento. Se estima que un caudal de entre 6 y 8 l/min durante 6-9 segundos es perfecto para un uso normal.

Llaves electrónicas: Dentro de las opciones de grifería de cierre automático, las de tipo electrónico son las que ofrecen las máximas prestaciones desde el punto de vista de la higiene y el ahorro de agua. La apertura se activa cuando se colocan las manos bajo el caño de salida de agua. Mientras el usuario tiene las manos en posición de demanda de agua el flujo permanece constante, interrumpiéndose inmediatamente en el momento de retirar las manos.

Mingitorio o urinario: Es un objeto utilizado para orinar generalmente ubicado en baños públicos masculinos. Suelen ser de porcelana y los hay con diferentes formas: redondos, ovalados, rectangulares, suspendidos del muro o apoyados en el piso.

Mingitorio eficiente: Se considera mingitorio eficiente cuando el gasto de agua es menor a 3.4 lt. ó se tratan de mingitorios secos.

Tanque de inodoro: Caja y tapa de cualquier material capaz de contener agua para descargar en la taza.

Taza de inodoro: Mueble sanitario que integra el conjunto del inodoro, provisto con un dispositivo para desagüe y de una trampa hidráulica que permite el paso de excretas humanas al sistema sanitario

Reductores de Caudal: Los reductores de caudal son sistemas que permiten regular o reducir el caudal de agua, de manera que para una presión de 2,5 kg/cm2 tengan un caudal máximo de ocho litros por minuto (8 l/min) los grifos y de diez litros minuto (10 l/min) las duchas. Además de éstos, los grifos de uso público pueden disponer de temporizadores u otros mecanismos de cierre automático que dosifican el consumo de agua limitando las descargas a un máximo de un medio litro (0,5 l) de agua por uso.

Mingitorios con fluxómetros Electrónicos: Estos sistemas incorporan detectores de presencia que permiten realizar una descarga en el momento en que el usuario se retira del urinario. Existen además, otras opciones que realizan una pequeña descarga inicial en el momento en el que el usuario se coloca frente al urinario.

Mingitorios sin agua (Ecológicos): Los mingitorios sin agua se asemejan a los convencionales pero eliminan las tuberías de dotación de agua para limpieza, así como los fluxores o sensores. Los procedimientos diarios de limpieza son los mismos que los mingitorios de fluxómetro. Consisten en que en la salida del mingitorio se coloca un cartucho desechable con un producto para evitar males olores y que se debe cambiar en función de los usos (hasta unos 7.000 usos).

Núcleo sanitario: Instalaciones aptas para la higiene personal, los cuales se ubican de manera estratégica que no sea necesario para los usuarios subir o bajar más nivel o recorrer más de 50 m, desde cualquier punto de inmueble, para acceder a ellos.

Ozonificador: Equipo electrónico para generar ozono de forma artificial y controlada. Existen producciones de ozono desde unos cuantos miligramos por hora hasta varios gramos la hora (g/hora)

Glosario de Residuos Sólidos

Acopio: La acción tendiente a reunir residuos sólidos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.

Almacenamiento: El depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final;

Almacenamiento selectivo o separado: La acción de depositar los residuos sólidos en los contenedores diferenciados.

Aprovechamiento del valor o valorización: El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico;

Capacidad de Almacenamiento estimada: Se refiere a la sumatoria de los contenedores en los cuales se depositan temporalmente los residuos sólidos previos a su recolección, tratamiento o disposición final.

Contenedor: El recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos;

Disposición final: La acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos;

Estaciones de transferencia: Las instalaciones para el trasbordo de los residuos sólidos de los vehículos de recolección a los vehículos de transferencia;

Generación: La acción de producir residuos sólidos a través de procesos productivos o de consumo.

Impactos ambientales significativos: Aquellos realizados por las actividades humanas que sobrepasen los límites permisibles en las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para el Distrito Federal, la ley ambiental, la ley General, los reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables, o bien aquellos producidos por efectos naturales que implique daños al ambiente.

Manejo: El conjunto de acciones que involucren la identificación caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empacado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.

Plan de manejo: El instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el acopio y la devolución de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos, cuyo objetivo es lograr la minimización de la generación de los residuos sólidos y la máxima valorización posible de materiales y subproductos contenidos en los mismos, bajo criterios de eficiencia ambiental, económica y social, así como para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generen.

Planta de selección y tratamiento: La instalación donde se lleva a cabo cualquier proceso de selección y tratamiento de los residuos sólidos para su valorización o, en su caso, disposición final;

Reciclaje: La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Recolección: La acción de recibir los residuos sólidos de sus generadores y trasladarlos a las instalaciones para su transferencia, tratamiento o disposición final.

Recolección selectiva o separada: La acción de recolectar los residuos sólidos de manera separada en orgánicos, inorgánicos y de manejo especial.

Relleno sanitario: La obra de infraestructura que aplica métodos de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos ubicados en sitios adecuados al ordenamiento ecológico, mediante el cual los residuos sólidos se depositan y compactan al menor volumen práctico posible y se cubren con material natural o sintético para prevenir y minimizar la generación de contaminantes al ambiente y reducir los riesgos a la salud.

Residuos de manejo especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamiento o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable;

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

Residuos sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final;

Residuos urbanos: Los generados en casa habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados como residuos de manejo especial.

Reutilización: El empleo de un residuo sólido sin que medie un proceso de transformación;

Tratamiento: El procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen o peligrosidad.

Glosario de Consumo Responsable

Adquisición: El acto jurídico por virtud del cual se adquiere el dominio o propiedad de un bien mueble a título oneroso.

Biodegradable: Capacidad de una sustancia de descomponerse en materias primas inocuas en el entorno natural, para ser verdaderamente biodegradable una sustancia o materia debe descomponerse en bióxido de carbono, agua y minerales de presencia natural, que tampoco causan daños al ecosistema.

Consumo Responsable: El término consumo responsable fue empleado inicialmente por el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega y se define como “el uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y conducen a una calidad de vida mejor, a la vez que se minimiza el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de residuos y contaminantes durante el ciclo de vida, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras.

Compras Verdes: Adquisición de bienes o contratación de servicios competitivos en precio y calidad pero que contienen características que reducen el impacto ambiental.

Impacto Ambiental: Modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza.

Materiales Desechables: Aquellos que se usan sólo una vez.

Materiales Durables: Aquellos que por sus características pueden ser usados repetidamente.

Reciclado: Aquel bien que ha sido elaborado con materia prima no virgen, que proviene de algún otro producto que ya ha sido desechado.

Reúso: Usar o utilizar un producto tantas veces como sea posible para una o varias funciones hasta que se termine su vida útil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, I. et al. (2008), "Métricas para el desarrollo sostenible", en XI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao, 19 pp.
- Busom, I. (2009), "El cambio climático: Análisis y política económica: una introducción", Editorial La Caixa, Barcelona, pp. 22-26
- Ehrenberg, R. (2009), "Styrofoam degrades in seawater, leaving tiny contaminants behind" en *Science News*, Vol. 176, No. 6
- Environmental Protection Agency, "Pollution Prevention". Obtenido en diciembre del 2011 de http://www.epa.gov/p2/pubs/tips.htm#paper
- Hocking, M. (1991), "Relative merits of polystyrene foam and paper in hot drink cups: implications for packaging" en *Environmental Management*, British Columbia, Vol. 15, No. 6, pp. 731-745
- Imaz, M. (2010), "Las instituciones de educación superior y la sustentabilidad: educación para el cambio y cambio en la educación", Programa Universitario de Medio Ambiente
- IPPC (2001), "Best available techniques in the pulp and paper industry", en *Integrated Pollution Prevention Control*. Obtenido en diciembre de 2011 de http://infohouse.p2ric.org/ref/13/12193.pdf
- Kiss, G. (2006), "Los productos y los impactos de la descomposición de residuos sólidos urbanos en los sitios de disposición final", Instituto Nacional de Ecología. Obtenido el 13 de marzo de 2011 de : http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/497/kiss.html
- Morse, G., Perry, R., Lester, J. (2005), "The life-cycle environmental impact of key detergent builder systems in the EU" en *ResearchGate*, Imperial College of Science, Technology and Medicine, London
- Ortega, N. (2011), "El agua en números", Universidad Autónoma Metropolitana, México. Obtenida el 15 de marzo de 2011 de: http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/41_iv_mar_2011/casa_del_tiempo_eIV_num41_39_40.pdf
- PNUMA (2004), "Youth x Change: Manual de Educación para un Consumo Sostenible", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.oei.es/decada/portadas/YXC_red.pdf
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2008), “Diagnóstico PUMAGUA”, UNAM
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2009) , “Resultados del programa piloto de uso eficiente de agua en el edificio 5 del Instituto de Ingeniería de la UNAM”, UNAM. Obtenido el 16 de noviembre de 2010 de http://www.pumagua.unam.mx/assets/pdfs/publicaciones/cientificas/seminario_iberoamericano.pdf
- Secretaría del Medio Ambiente.. (2010), "Manual para la evaluación del desempeño en: uso eficiente de energía", Sistema de Administración Ambiental GDF, México. Obtenido el 25 de febrero de 2011 de: http://www.sma.df.gob.mx/saa/images/descargas/documentos_consulta/manual_energia.pdf
- Sheibaum, C. et al. (2012), "Inventario y Escenarios de Gases de Efecto Invernadero Asociados al Consumo de Energía en Ciudad Universitaria", Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Steering Committee of the Environmental Paper Network (2007), "The state of the paper industry monitoring the indicators of environmental performance", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.greenpressinitiative.org/documents/StateOfPaperInd.pdf
- Vega, L. (2005), "Hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo", Ecoe Ediciones, Colombia, pp. 122-126.

INFORME

Diagnóstico ambiental UNAM

aplicado en el edificio sede de la

Secretaría de Turismo

En el marco del proyecto del

"Diagnóstico del Desempeño Ambiental de edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014"

Programa Universitario de Medio Ambiente
Diciembre de 2014

Coordinación de la Investigación Científica
Programa Universitario de Medio Ambiente

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 6

Objetivos 7

Inmueble objeto de estudio 7

Síntesis metodológica 8

1. Obtención de información 10

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones 10

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM 11

4. Instrumentación de acciones 12

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE TURISMO 13

1.1 Distintivo ambiental UNAM 13

CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL 15

2.1 Datos generales de la dependencia 15

2.2 Energía 15

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía 18

a) Luminarias 18

b) Cómputo 20

c) Aires acondicionados 21

d) Equipo de refrigeración 22

e) Equipo de fuerza 23

f) Misceláneos 24

2.3 Agua 25

2.3.1 Caracterización del uso general del agua 26

a) Sanitarios 26

b) Cocinas y servicios o mantenimiento 27

2.4 Residuos 28

2.4.1 Categorías de separación de residuos 29

2.5 Consumo responsable 30

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente 32

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES 33

3.1 Créditos y recomendaciones 33

3.2 Recomendaciones 38

GLOSARIO 40

BIBLIOGRAFÍA 47

ANEXO I. Listado de equipos ineficientes (versión digital) 47

ANEXO II. Croquis de identificación de espacios (versión digital) 47

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema
Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.
Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.
Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.
Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.
Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.
Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza
Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.
Gráfica 12. Consumo de agua
Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos
Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo
Gráfica 15. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental
Gráfica 16. Avance de la iniciativa
Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia

Listado de Tablas

Tabla 1. Rango de porcentajes para los distintivos
Tabla 2. Indicadores energéticos estimados
Tabla 3. Sistema de iluminación
Tabla 4. Sistema de cómputo
Tabla 5. Sistema de aire acondicionado
Tabla 6. Equipo de refrigeración
Tabla 7. Equipo de fuerza
Tabla 8. Equipo misceláneo
Tabla 9. Indicadores hídricos
Tabla 10. Inodoros
Tabla 11. Mingitorios
Tabla 12. Fluxómetros
Tabla 13. Llaves lavamanos
Tabla 14. Regaderas
Tabla 15. Llaves de cocina
Tabla 16. Llaves de servicios
Tabla 17. Generación anual de residuos estimada
Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos
Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada
Tabla 20. Volumen de unidades
Tabla 21. Avance de la iniciativa
Tabla 22. Caracterización de los bienes de consumo que compra la entidad

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al diagnóstico del desempeño ambiental del edificio sede de la Secretaría de Turismo, realizado en el marco del convenio DGRMIS-DAC-DGPyE-001/2014 celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México y la SEMARNAT cuyo objeto es la realización del "Diagnóstico del Desempeño Ambiental de los edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014".

Este informe contiene una breve descripción del inmueble objeto de estudio, una síntesis metodológica del diagnóstico realizado, la evaluación del desempeño ambiental de la Secretaría de Turismo en el inmueble en cuestion, una caracterización del estado actual del inmueble en cada uno de los cuatro temas: energía, agua, residuos y consumo responsable, una descripción detallada de los créditos que componen la evaluación del desempeño ambiental y una descripción detalladas de cada una de las recomendaciones que emite la UNAM.

Asimismo, acompañan a este informe dos anexos. El ANEXO I contiene un listado de equipos ineficientes y las claves para distinguir cada uno de ellos. El ANEXO II contiene una serie de croquis con la distribución de todos los espacios del inmueble, nivel por nivel, con la finalidad de ubicar los equipos ineficientes.

La realización de este diagnóstico permitirá a la Secretaría de Turismo contar con información detallada sobre la infraestructura y operación de su edificio sede, definir una línea base sobre la cual comparar el impacto de las acciones a realizar, identificar sus principales áreas de oportunidad y dar seguimiento a los indicadores ambientales para evaluar el beneficio ambiental de las acciones recomendadas.

Con el propósito de incentivar la rápida implementación de las acciones propuestas y dar reconocimiento al compromiso de la Secretaría de Turismo por mejorar su desempeño ambiental, se emitió el Distintivo ambiental UNAM, cuya vigencia es de 3 años, después del cual será necesario actualizar la evaluación para subir de nivel o revalidar el Distintivo.

La realización de este trabajo ha sido posible gracias al apoyo y a la participación de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, en particular de la Dirección General de Planeación y Evaluación y de la Dirección de Integración de Políticas Sectoriales de la SEMARNAT, así como la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la SECTUR.

Objetivos

- Realizar un diagnóstico del desempeño ambiental en el edificio sede de la SECTUR, ubicado en Av. Presidente Masaryk 172, Col. Bosques de Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo, Distrito Federal CP. 11580.
- Proponer a la Secretaría de Turismo recomendaciones para mejorar el desempaño ambiental en su edificio sede, en los cuatro temas de estudio: energía, agua, residuos y consumo responsable.
- Emitir el Distintivo Ambiental UNAM correspondiente.

Inmueble objeto de estudio

Las instalaciones de la sede de la SECTUR se sitúan en un terreno con una superficie de 1290.00 m^2 y se encuentra ubicada en el norponiente de la Ciudad, en la Delegación Miguel Hidalgo, en México D.F. Cuenta con una superficie construida de 12543.00 m^2 para oficinas distribuidas en 1 edificio, los cuales cuentan con 15 niveles en total, en los cuales colaboran 322 personas diariamente.

Figura 1. Edificio sede de la Secretaría de Turismo

Síntesis metodológica

Para realizar el diagnóstico del desempeño ambiental del edificio objeto de este estudio se aplicó el método diseñado por el Programa Universitario de Medio Ambiente de la UNAM para el Diagnóstico ambiental UNAM, cuyo propósito es conocer el impacto ambiental generado por la operación de una organización, contar con información para diseñar acciones a la medida y optimizar su desempeño ambiental en cuatro ejes de acción:

- Eficiencia energética
- Gestión del agua
- Gestión de residuos
- Consumo responsable

El Diagnóstico y Distintivo ambiental UNAM, constituyen en conjunto un proceso dinámico de búsqueda, organización y manejo de información ambiental para la identificación, priorización y análisis de las potencialidades y problemáticas ambientales, que orienta la selección de escenarios adecuados de gestión, así como la formulación de objetivos específicos y soluciones requeridas para optimizar el desempeño ambiental de dependencias y organizaciones educativas y administrativas.

Su diseño está basado en la revisión de los aspectos operativos que evalúan distintos esquemas de certificación en sustentabilidad:

1) *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (STARS)*. Es un sistema de autoevaluación y de elaboración de informes adaptado a las peculiaridades de las entidades educativas, con un enfoque positivo, que reconoce los resultados y se enfoca en el rendimiento, mientras que a su vez da flexibilidad para elegir la mejor estrategia a seguir. Este sistema fue desarrollado por la AASHE (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education).

2) *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Es un sistema de certificación de edificios sustentables, basado en normas de estrategias encaminadas en la sustentabilidad de edificios de alto rendimiento. Funciona a partir de un sistema de puntos en los cuales los proyectos de construcción obtienen puntos LEED por satisfacer criterios específicos de construcción sustentable.

Tanto STARS como LEED se basan en una lista de comprobación de créditos organizados en diferentes categorías, incluyendo créditos de innovación que reconocen las nuevas prácticas no incluidas actualmente en la lista de comprobación. Ambos incluyen múltiples niveles de reconocimiento y se basan en el reconocimiento positivo. La AASHE considera ambos sistemas como complementarios.

3) *Construcción Sustentable del Gobierno del Distrito Federal*. Está enfocado en la transformación de edificaciones actuales y futuras bajo esquemas de sustentabilidad y eficiencia ambiental.

4) *Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM*. Establece las características y especificaciones de bienes con menor grado de impacto ambiental para su adquisición (materiales y útiles de oficina, materiales de limpieza y utensilios desechables para servicios de alimentación y materiales de mantenimiento para edificios e instalaciones).

La realización del Diagnóstico y distintivo ambiental UNAM constituye un ciclo de mejora continua que puede esquematizarse mediante la siguiente figura.

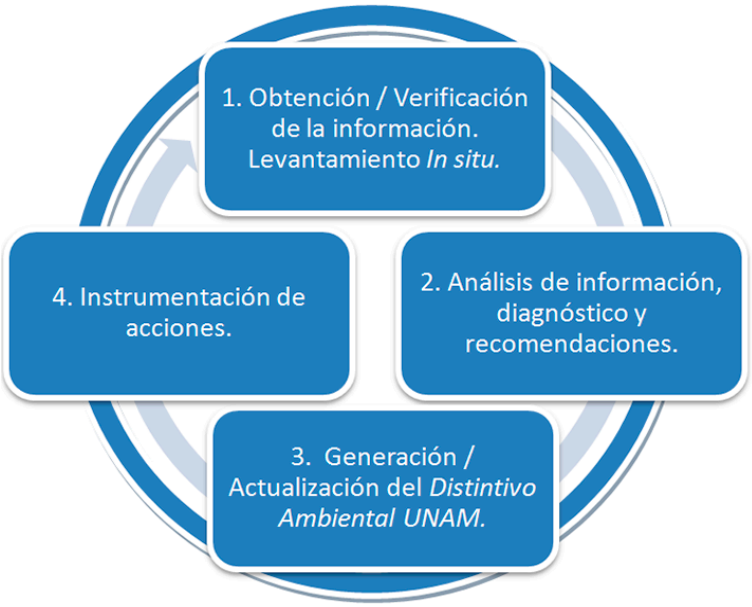


Figura 2. Fases de la primera etapa para mejorar el desempeño ambiental en las dependencias

1. Obtención de información

La información necesaria para realizar el diagnóstico en cada edificio fue obtenida a través de una brigada de técnicos del PUMA, mediante levantamientos *in situ*. Se realizó un inventario sobre la infraestructura y equipamiento del inmueble relacionados con energía, agua y residuos.

La brigada realizó un reconocimiento de las áreas de trabajo en el edificio, a fin de identificar en un croquis de trabajo, cada uno de los espacios y su uso principal (oficinas, cubículos, salas de reuniones, pasillos, bibliotecas, auditorios, entre otros) (ver ANEXO II).

Posteriormente, la brigada recorrió el inmueble con una serie de formatos en los que ubicó, contabilizó y caracterizó los equipos que consumen energía y agua. De igual forma, se colectó información sobre el sistema de gestión de residuos y su operación como base para el diseño de un nuevo sistema de gestión.

La información se recabó en once instrumentos de manera sistematizada y precisa: ocho para el tema de energía, dos para información de agua y uno para información de residuos.

Con respecto al tema de Consumo Responsable se diseñó un cuestionario dirigido al personal encargado de bienes y suministros de la dependencia.

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones

La información obtenida en el levantamiento fue capturada en un sistema informático desarrollado por el PUMA denominado Sistema Estadístico de Desempeño Ambiental (SIEDA) de la UNAM, el cual analiza y genera un reporte a detalle sobre el estado actual de la Dependencia que se está evaluando.

A través de este sistema se analizó la información y se generó el presente reporte que contiene el estado actual del inmueble y sus oportunidades de mejora, estadísticas, criterios y los créditos obtenidos por la Secretaría de Turismo.

Del análisis de la información se definieron indicadores generales asociados al escenario actual en cada uno de los temas:

- Indicadores de energía: consumo, consumo per cápita, consumo por unidad de superficie construida, potencial de reducción en el consumo, densidad de potencia por unidad de superficie, gasto económico, emisiones de CO2 eq, entre otros.

- Indicadores de agua: consumo, consumo per cápita, potencial de reducción en el consumo, gasto económico actual.

- Indicadores de residuos: generación, generación per cápita, potencial de reducción, gasto por la disposición final, generación de gases de efecto invernadero por disposición en rellenos sanitarios.

- Indicadores de consumo responsable: cumplimiento de los indicadores ambientales en los productos que se incluyen en los Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental de la UNAM, y reducción en los consumos de energía y agua asociados al ciclo de vida de los productos.

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM

A fin de reconocer el desempeño e incentivar la pronta aplicación de las medidas que se desprenden del Diagnóstico ambiental UNAM se diseñó un sistema de créditos con el cuál fue evaluado el edificio sede de la Secretaría de Turismo.

El Distintivo Ambiental UNAM evalúa de manera integral los cuatro ejes de acción mencionados: energía, agua, residuos y consumo responsable; identifica el grado de avance en el cumplimiento de las recomendaciones generadas como resultado del Diagnóstico ambiental UNAM y determina tres niveles, de menor a mayor: Básico, Azul y Oro.

Figura 3. Niveles del Distintivo Ambiental UNAM

La entidad evaluada debe cumplir con un porcentaje de avance mínimo simultáneamente en todos los ejes para alcanzar un distintivo determinado, conforme se ilustra en la tabla 1. De este modo, no es posible obtener el distintivo azul, si algún eje está por debajo de este rango y lo mismo aplica para aspirar al distintivo oro, con lo que se promueve el avance integral de la organización en los cuatro temas.

Tabla 1. Rango de porcentajes para obtener el Distintivo ambiental UNAM

Distintivos	**Rango de porcentaje por eje de acción**			
	Agua %	**Energía %**	**Residuos %**	**Consumo %**
Básico	0 - 33	0 - 33	0 - 33	0 - 33
Azul	33 - 66	33 - 66	33 - 66	33 - 66
Oro	66 - 100	66 - 100	66 - 100	66 - 100
	25	25	25	25

4. Instrumentación de acciones

A partir de la emisión del presente documento se abrirá un plazo de tres años para que la Secretaría de Turismo implemente el mayor número de acciones, de acuerdo con sus posibilidades, y vuelva a ser evaluada ya sea para subir de nivel o para ratificarlo.

Si la Secretaría de Turismo considera que en un plazo más corto ha realizado suficientes acciones como para obtener un distintivo mayor, podrá reportar sus avances a la UNAM y solicitar que se haga una verificación *in situ*, a efecto de actualizar el nivel de su distintivo, con lo que dará inicio nuevamente el ciclo que se mostró en la figura previamente mostrada.

Figura 4. Anverso y reverso del Distintivo Ambiental UNAM que se entrega a cada dependencia

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE TURISMO

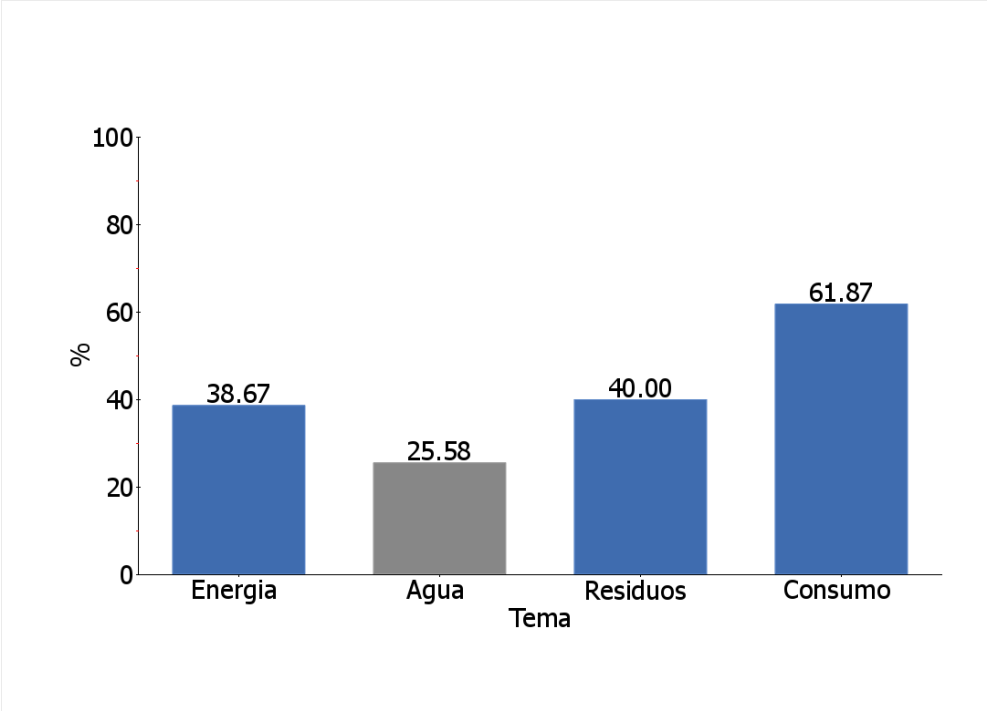
1.1 Distintivo ambiental UNAM

Como resultado del levantamiento de información en el edificio sede de la Secretaría de Turismo durante el mes diciembre de 2014, se deriva el siguiente diagnóstico cuyo detalle se presenta en los apartados siguientes. Los porcentajes obtenidos por cada eje de acción se muestran en la siguiente tabla:

Tema	Porcentaje obtenido	Categoría
Energía	38.67 %	Azul
Agua	25.58 %	Básico
Residuos	40.00 %	Azul
Consumo Responsable	61.87 %	Azul

Es importante recordar que el avance de los porcentajes obtenidos no es el criterio único para definir el tipo de distintivo. El diagnóstico Ambiental UNAM evalúa de forma integral los cuatro temas. Para conocer los rangos de los diferentes distintivos consultar la tabla 1.

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema



CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

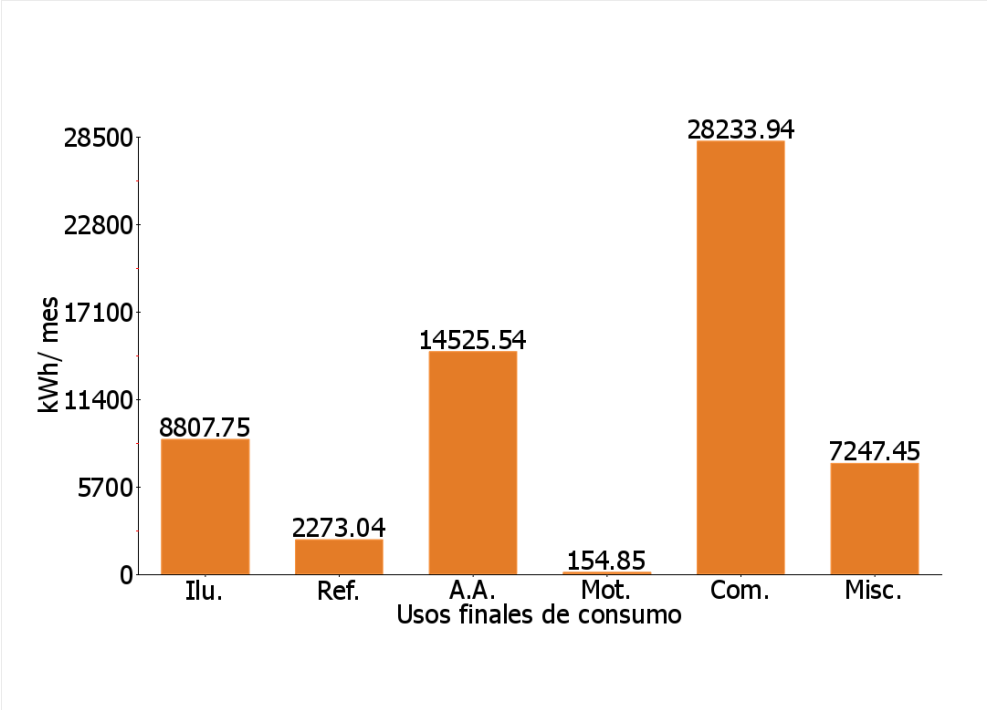
2.1 Datos generales de la dependencia

Horario de operación	8:00:00 a 20:00:00
Población	200 Administrativos 30 Servicios Sociales 8 Mantenimiento 24 Intendencia 60 Población flotante
	322 Población Total
Inmuebles	1 Edificios 370 Recintos 12,543.00 m^2 área construida

2.2 Energía

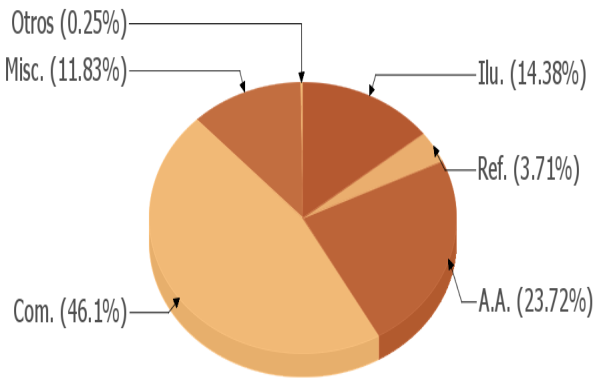
El consumo de energía en la dependencia, estimado con base en la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica y sus respectivos días y horarios de operación es de **61,242.57 kWh/mes**.
Se identificaron los siguientes usos finales para este consumo:Iluminación (Ilu.), Refrigeración (Ref.), Aires Acondicionados (A.A.), Equipo de fuerza (Mot.), Cómputo (Com.), Misceláneos (Misc.).
El mayor consumo se debe al sistema de Cómputo que representa el 46.1% del consumo total.

Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final*

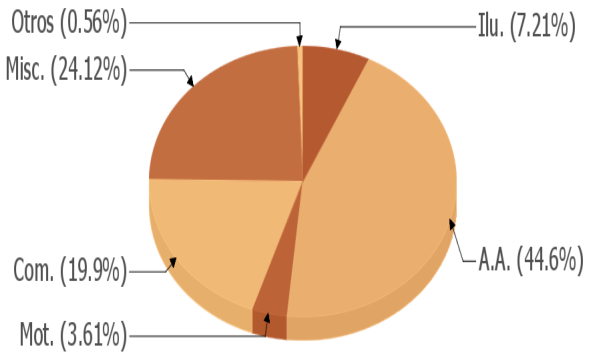


*Consumo estimado por el SIEDA con datos obtenidos del levantamiento insitu en la dependencia.

Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final*



Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales**



*Porcentajes obtenidos con datos de la gráfica de consumo de energía eléctrica por uso final.
**Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

Tabla 2. Indicadores energéticos estimados

a) Consumo de energía estimado: **734,910.84 kWh/año**
b) Consumo mensual de energía estimado: **61,242.57 kWh/mes**
c) Consumo per cápita estimado: **13.22 kWh/usuario/día**
d) Consumo anual por superficie construida: **58.59 kWh/m^2**
e) Densidad de potencia área construida: **53.50 W/m^2**
f) Densidad de potencia eléctrica (DPEA)[1]: **3.86 W/m^2**

El costo anual estimado por el consumo de energía en el edificio sede de la Secretaría de Turismo es de: **$1,320,193.83 pesos**[2].

[1] La densidad de potencia eléctrica por alumbrado se encuentra en 3.86 W/m^2, valor inferior a los 16 W/m^2 establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-ENER-2005, "Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Edificios no Residenciales", considerado en la zona de "Escuelas/Universidades".

[2] Dato precio medio del mes de enero de 2014 correspondiente a la factura eléctrica de CFE (Tarifa media HM).

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía

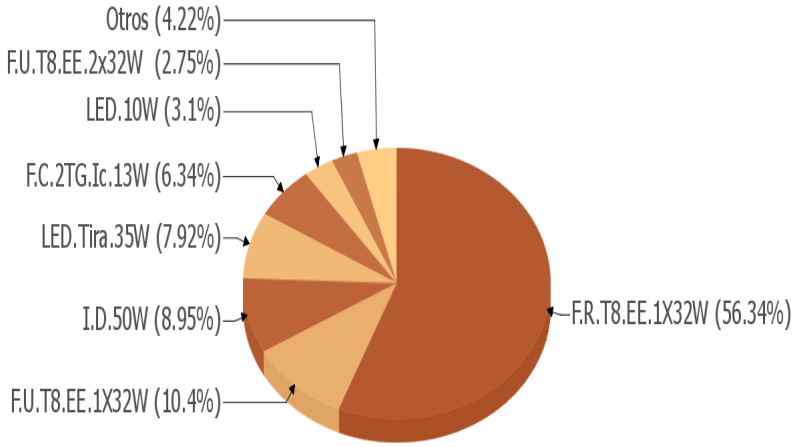
a) Luminarias

El sistema de iluminación representa el 14.38% del consumo de energía de la dependencia, con 8,807.75 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 7.21% de la capacidad total.

Tabla 3. Sistema de iluminación

Total de luminarias	Luminarias eficientes		Consumo (k Wh/ m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Estado físico			Tipo				
	(%)	Total			Funcio-nando	No funcionan	Balastros ociosos	Fluores-centes	Incandes-centes	Alta intensidad de descarga	LED	Otros
1,452	**89.39**	**1,298**	**8.43**	**58.24**	**1,434**	**17**	**1**	**1,131**	**146**	**0**	**175**	**0**

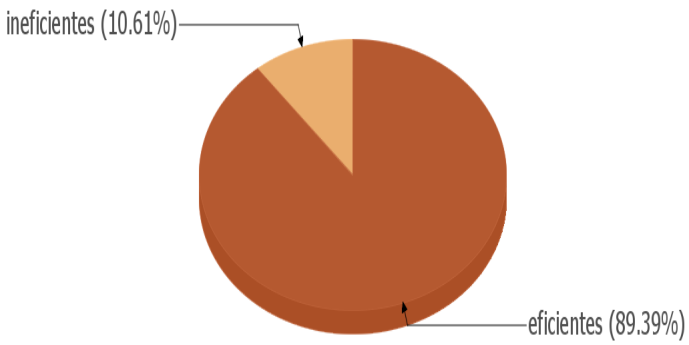
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación*.



A continuación se hace la descripción técnica de las luminarias más comunes en el edificio: F.R.T8.EE.1X32W = Fluorescente lineal 1x32W t8 balastro electrónico; F.U.T8.EE.1X32W = Fluorescente lineal 1x32W t8u balastro electrónico; I.D.50W = Incandescente dicroica 50W; LED.Tira.35W = Tira de diodos emisores de luz 35W; F.C.2TG.Ic.13W = Fluorescente compacta doble tubo gemelo 13W balastro interconectado; LED.10W = Diodo emisor de luz 10W; F.U.T8.EE.2x32W = Fluorescente lineal 2x32W t8u balastro electrónico.

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes*.



Las luminarias que se listan a continuación son equipos no eficientes:

Equipo	**Cantidad**
Incandescente dicroica 50W	130
Incandescente halógena dicroica 50W	8
Incandescente convencional 60W	8
Fluorescente lineal 1x75W t12 balastro electrónico	3
Fluorescente lineal 1x39W t12 balastro electrónico	3
Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electrónico	2
Total	154

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

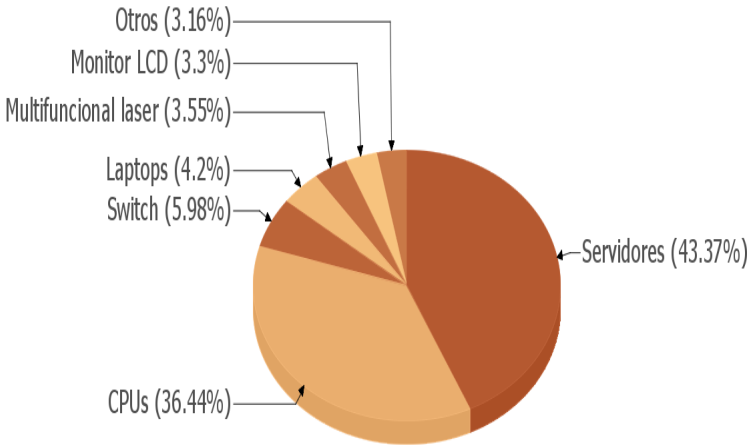
b) Cómputo

El sistema de cómputo está integrado por las computadoras personales, impresoras (láser, inyección y multifuncionales), *scanners, switches, routers*, servidores y discos duros. Representa el 46.10% del consumo con 28,233.94 kWh/ mes. La capacidad instalada representa el 19.90%.

Tabla 4. Sistema de cómputo

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos [3]			
	(%)	Total			CPUs	Laptops	Monitores CRT	Monitores LCD
836	**16.39**	**137**	**27.02**	**186.76**	**271**	**105**	**0**	**297**
					Servidores	Switches y routers	Impresoras y multifuncionales	Scanners
					47	**40**	**41**	**2**

Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo*.



Se contabilizaron 658 equipos ociosos que en conjunto consumen **528.17 kWh/ mes**.
Estos equipos se distribuyen de la siguiente forma:

Equipo	Cantidad
Laptops	43
CPUs	268
Monitor LCD	292
Otros	55
Total	658

[3] Esta tabla sólo muestra los equipos de cómputo más comunes que se encontraron en las oficinas durante el levantamiento *in situ* de la dependencia

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

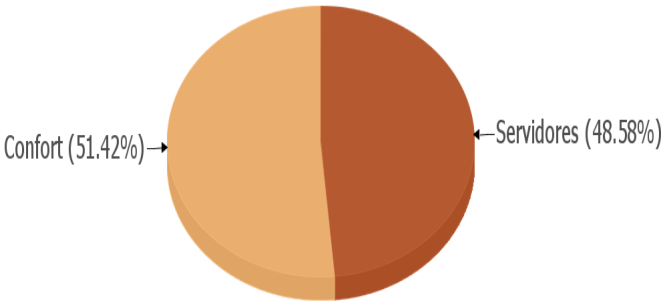
c) Aires acondicionados

El consumo de energía eléctrica en los aires acondicionados representa el 23.72% del consumo de la dependencia y equivale a 14,525.54 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 44.60%.
Existen 27 aires acondicionados dedicados al confort, cuyo consumo de energía es: **7,469.54 kWh/mes**.

Tabla 5.Sistema de aire acondicionado

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
	(%)	Total			Ventana	Split	Minisplit	Paquete	Otros
31	**12.90**	**4**	**13.90**	**96.04**	**0**	**29**	**2**	**0**	**0**

Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso*.



Los equipos especiales son considerados como aquellos que complementan el rendimiento óptimo de un espacio determinado; por ejemplo: laboratorios con necesidades de temperatura para el funcionamiento de equipo y/o reactivos, por esta necesidad de uso son tomados como equipos eficientes; omitiendo así recomendación alguna.
Por otro lado los equipos de confort son los que satisfacen la comodidad personal, estos serán caracterizados como eficientes o no, según la temperatura de uso registrada, de no ser eficiente recibirá así una recomendación.

Total equipos especiales	Total equipos de confort	Equipos eficientes de confort	Total equipos eficientes
4	**27**	**0**	**4**

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

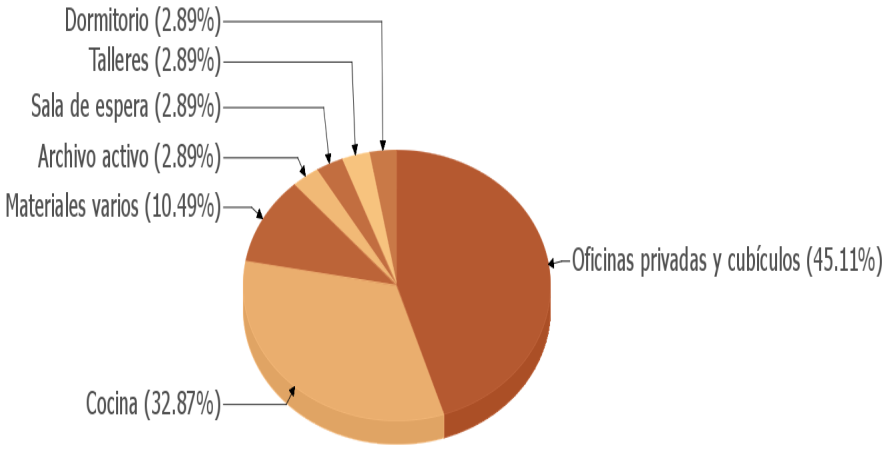
d) Equipo de refrigeración

El consumo mensual de energía eléctrica atribuido al equipo de refrigeración es 3.71% del consumo total con 2,273.04 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 0.56%.

Tabla 6. Equipo de refrigeración

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos			
	(%)	Total			Refrigerador	Frigobar	Congelador	Ultracongelador
27	**44.44**	**12**	**1.99**	**13.78**	**24**	**2**	**1**	**0**

Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración*.



En total se identificaron 15 equipos con más de 10 años de operación, cuyo consumo es de **1,188.60 kWh/ mes**:

Equipo	Cantidad
Congelador	1
Frigobar	1
Refrigerador	13
Total	15

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

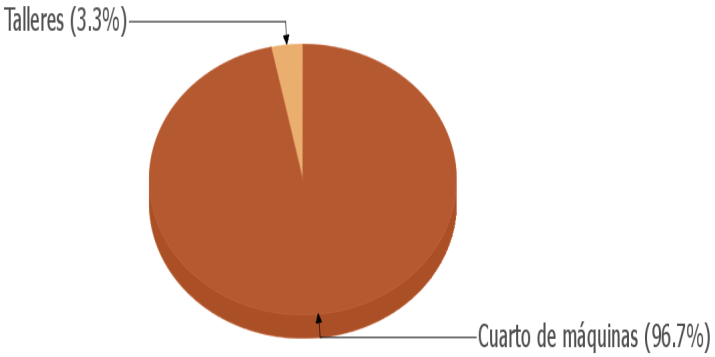
e) Equipo de fuerza

El equipo de fuerza impacta el consumo de energía mensual en un 0.25% con 154.85 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 3.61%.

Tabla 7. Equipo de fuerza

Total	Equipos eficientes		Consumo (kW h/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos						
	(%)	Total			Menos de 1/6 hp	1/6 hp	1/5 hp	1/4 hp	1/2 hp	1 hp	Más de 1 hp
9	**77.78**	**7**	**0.15**	**1.02**	**3**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**4**

Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza*



En total se identificaron 2 equipos que no reciben mantenimiento preventivo, estos son:

Equipo	Cantidad
Esmeril	1
Taladro Pie	1
Total	2

El consumo mensual estimado de estos equipos es: **151.87 kWh/ mes**

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

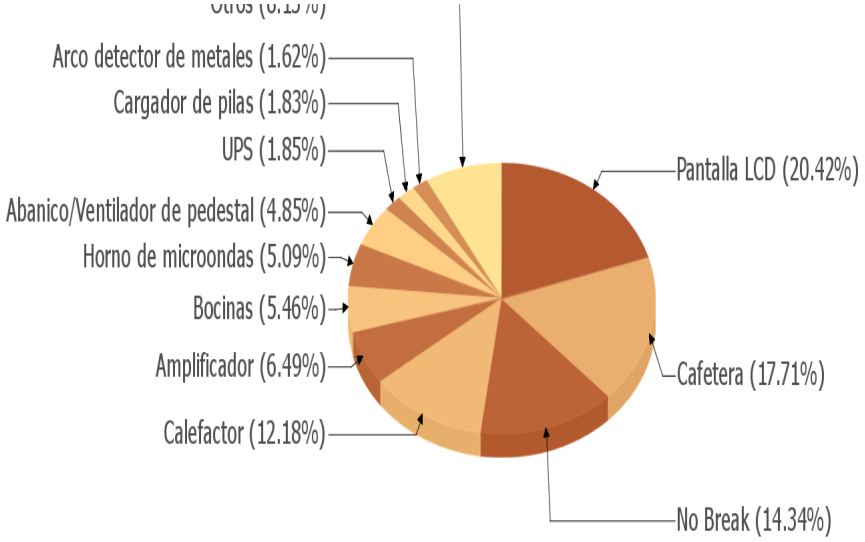
f) Misceláneos

Se denomina misceláneos a los equipos de diferentes usos que se pueden encontrar en oficinas y cubículos, tales como: ventiladores, cafeteras, hornos de microondas, calefactores, calentadores y enfriadores de agua, radiograbadoras, no breaks y otros. La aportación al consumo mensual es del 11.83% con 7,247.45 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 24.12%.

Tabla 8. Equipo misceláneo

Total	Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
			Otros	No Break	Abanico/Ventilador de pedestal	Pantalla LCD	Cafetera
835	**6.93**	**47.92**	**202**	**280**	**113**	**44**	**41**
			Multicontacto	Sacapuntas	Horno de microondas	Cargador de pilas	Máquina enfriadora /calentadora de agua
			39	**37**	**29**	**26**	**24**

Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo*.



Se contabilizaron 453 equipos ociosos cuyo consumo es **759.87 kWh/ mes**. Estos son:

Equipo	Cantidad
Abanico/Ventilador de pedestal	91
Pantalla LCD	43
Multicontacto	39
Cafetera	38
Sacapuntas	34
Horno de microondas	28
Cargador de pilas	24
Máquina enfriadora/calentadora de agua	22
Otros	134
Total	453

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

2.3 Agua

El consumo promedio de agua en la dependencia es de **268.01 m^3**/mes. En total se caracterizaron 3 sistemas y/o procesos que consumen agua, estos son: núcleos sanitarios, servicios y riego de jardines.

Gráfica 12. Consumo anual de agua*

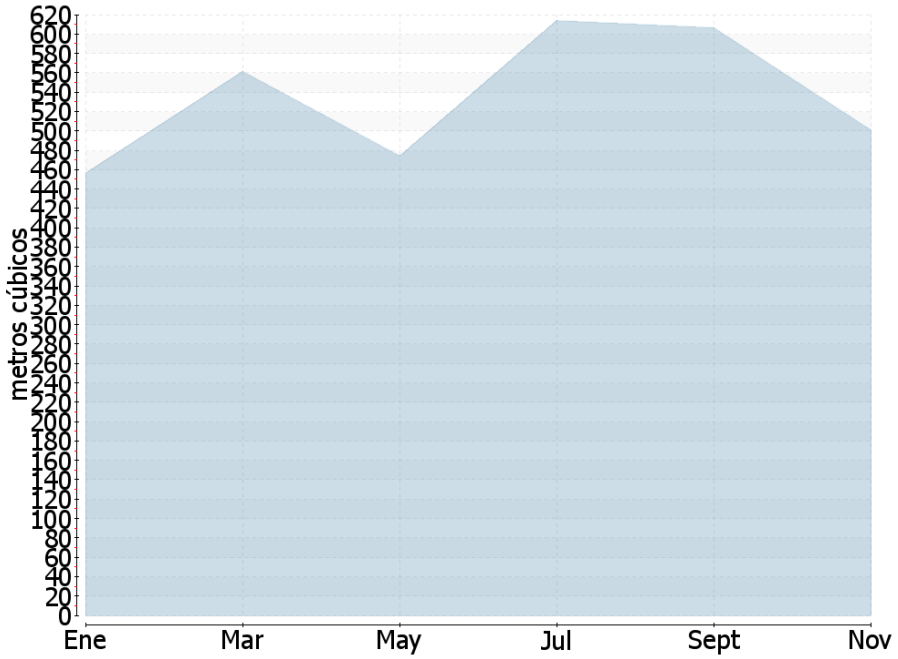


Tabla 9. Indicadores hídricos

a) Consumo de agua anual: **3,216.18 m^3/año**
b) Consumo de agua promedio: **268.01 m^3/mes**
c) Consumo per cápita: **45.40 l/usuario/día**

Costo anual estimado por el consumo de agua en : **$8,040.45 pesos**[4]

*Datos obtenidos por información proporcionada por la dependencia

[4]En la Ciudad de México se producen 1, 072, 783, 000 m^3 de agua cada año; el costo unitario de cada litro es de 2.02 pesos. El porcentaje de agua suministrada con respecto a la producida es de 66%; y el costo unitario del m^3 de agua suministrado es de 3.08 pesos. El precio promedio del m^3 de agua en la Ciudad de México es 5.45 pesos, e incluye abasto, suministro, desalojo y saneamiento.

2.3.1 Caracterización del uso general del agua

a) Sanitarios

Se contabilizaron 22 núcleos sanitarios y 26sanitarios privados. El 56.94% del total de muebles y aparatos sanitarios son equipos ahorradores.

Tabla 10. Inodoros

Total	Inodoros eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario con tanque	Ordinario con fluxómetro	A piso	Elevado	Sí	No
68	47	69.12	68	0	0	19	48	0	1	2	66

Tabla 11. Mingitorios

Total	Mingitorios eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario	Ecológico	Sí	No
14	8	57.14	14	0	0	6	8	0	14

Tabla 12. Fluxómetros

Total	Fluxómetros eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Automático	Manual	Sí	No
49	47	95.92	49	0	0	1	48	2	47

Tabla 13. Llaves lavamanos

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo					Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Chicote	Sensor	Temporizador	Mezcladora	Sí	No
60	27	45	60	0	0	15	27	0	0	18	2	58

Tabla 14. Regaderas

Total	Regaderas eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinaria	Ahorradora	Sí	No
2	0	0	2	0	0	2	0	0	2

b) Cocinas y servicios o mantenimiento

Se identificaron 6 cocinas y 4 áreas de mantenimiento o servicios. En estos espacios, el porcentaje de llaves ahorradoras fue del 36.36%

Tabla 15. Llaves de cocina

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
7	3	42.86	7	0	0	1	6	0	0	0	7

Tabla 16. Llaves de mantenimiento o servicios

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
4	1	25.00	4	0	0	1	1	2	0	0	4

2.4 Residuos

La generación anual de residuos estimada en el 2014 fue de **6.94 toneladas**. Se identificaron 5 categorías de separación, estas son: Papel para reúso, Papel de desecho, Inorgánica, Sanitarios y Sin separación.

Tabla 17. Generación anual de residuos estimada

Tipo de disposición	Subproductos*	Generación (ton/año)
Reciclables	PET	0.32
	ALU	0.31
	CAR	0.03
	PAP	0.48
	VID	0.54
	TET	0.21
	PAM	0.22
Composta	ORG	1.61
Transferencia GDF	UNI	0.13
	OTR	3.10
Total		6.94

La generación anual de residuos en la Secretaría de Turismo se evaluó con base en las categorías de separación sugeridas por Eco-PUMA para Ciudad Universitaria.
* PET= Tereftalato de polietileno, ALU= aluminio, CAR=cartón, PAP=papel para reciclaje, VID=vidrio, TET= tetrapak, PAM= papel metalizado, ORG = orgánicos, UNI=unicel, OTR=otros

Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos*

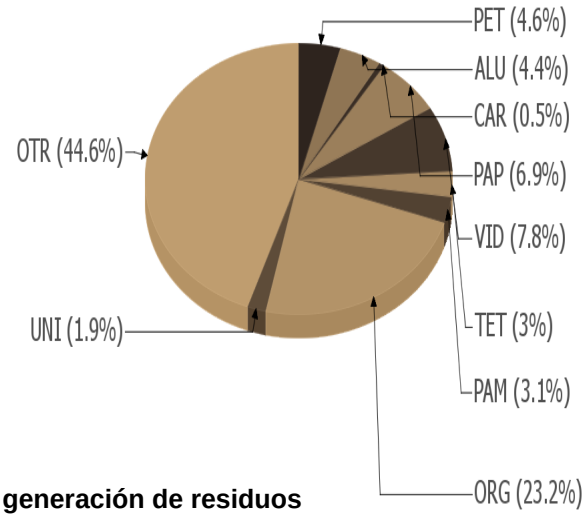


Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos

a) Generación: **6.94 ton/año**
b) Generación per cápita: **0.10 kg/usuario/día**

El costo anual estimado por la recolección y transporte y envío de los residuos a la estación de transferencia del Gobierno del Distrito Federal para su disposición final es de $2,429.81

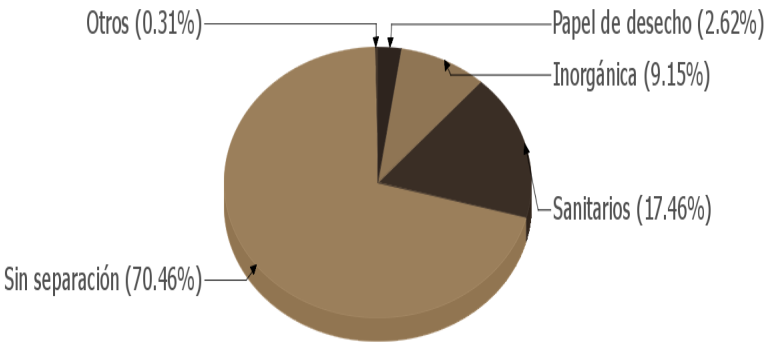
*La composición de residuos se estimó de acuerdo a los resultados obtenidos del estudio de Residuos Sólidos Urbanos que se realizó en la Secretaría de Relaciones Exteriores.

2.4.1 Categorías de separación de residuos

Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada

Total de categorías de separación	5
Capacidad total de almacenamiento (litros)	6,500.00
Papel para reúso	
Total de contenedores	1
Capacidad de almacenamiento	20.00 (l)
Papel de desecho	
Total de contenedores	8
Capacidad de almacenamiento	170.00 (l)
Inorgánica	
Total de contenedores	43
Capacidad de almacenamiento	595.00 (l)
Sanitarios	
Total de contenedores	76
Capacidad de almacenamiento	1,135.00 (l)
Sin separación	
Total de contenedores	306
Capacidad de almacenamiento	4,580.00 (l)

Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo*



*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia.

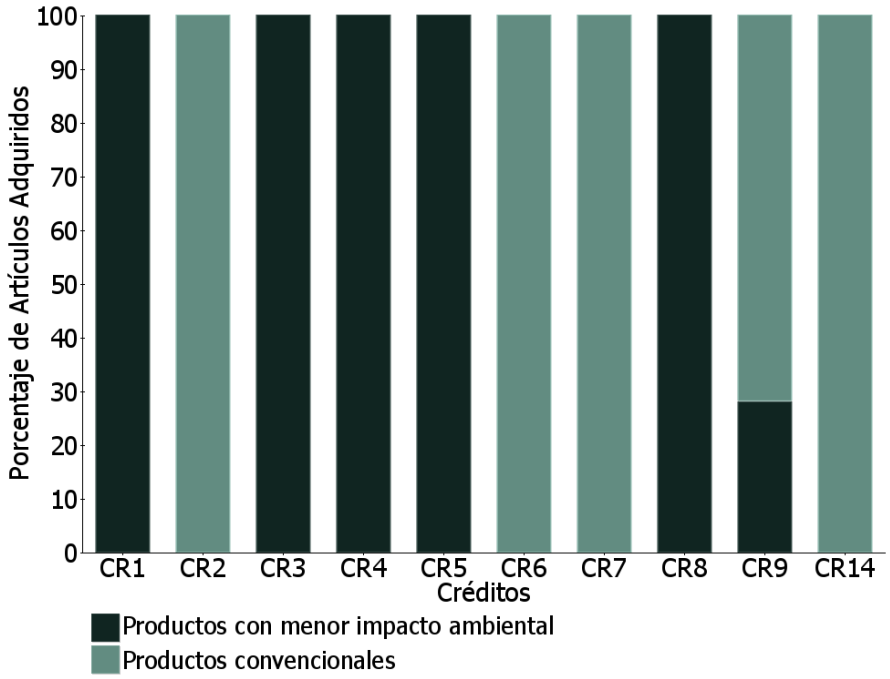
2.5 Consumo responsable

El eje de Consumo responsable califica los bienes que adquiere la Secretaría de Turismo con características de un menor impacto ambiental, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 21. Avance de otras Iniciativas de reducción de impacto ambiental*

Crédito	Producto	Unidades	Productos con menor impacto ambiental	Productos convencionales
CR1	Papel	Paquetes	2595	0
CR2	Folders	Piezas	0	5200
CR3	Carpetas	Piezas	282	0
CR4	Sobres	Piezas	600	0
CR5	Correctores	Piezas	37	0
CR6	Lápices	Piezas	0	959
CR7	Boligrafos	Piezas	0	1420
CR8	Porta Objetos	Piezas	0	0
CR9	Detergentes	Litros	529.5	1387
CR14	Garrafones	Piezas	0	4200

Gráfica 15. Porcentaje de adquisición de bienes **

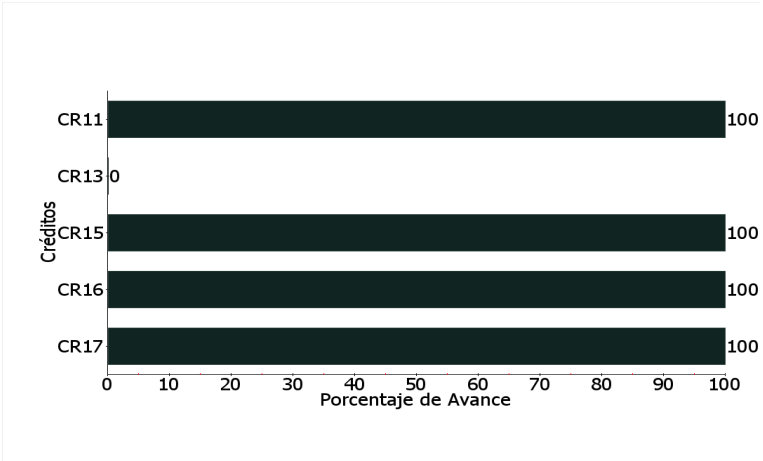


* Dichas iniciativas buscan modificar las operaciones administrativas que se efectúan ya que persiguen la reducción de residuos (CR 13, CR15, CR 16), la reducción de emisiones al ambiente (CR11) y la promoción de economías locales (CR17)
**Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia*

Tabla 21. Avance de la iniciativa

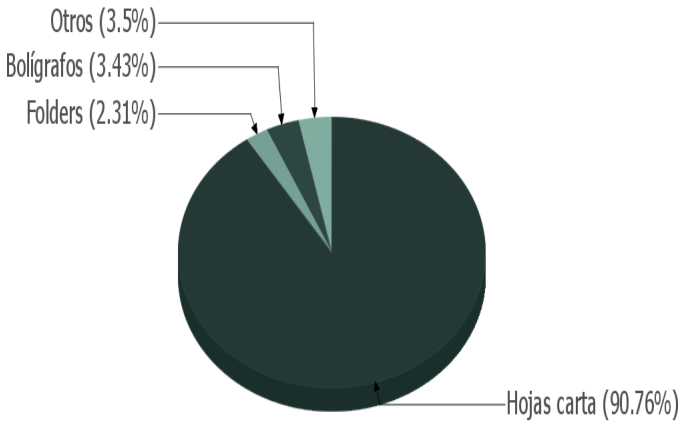
Crédito	Iniciativa	Avance de la iniciativa
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos	100
CR13	Utiliza sólo pilas recargables	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100
CR16	Envía circulares electrónicas	100
CR17	Compra productos hechos en México	100

Gráfica 16. Avance de la iniciativa*



El mayor gasto se concentra en el rubro de artículos de papel.

Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia*



La Secretaría de Turismo cumple con 9 de los 15 créditos que se evalúan para el eje de Consumo Responsable.

*Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia.

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente

Hojas carta

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
1,280,500.00	4,887.40	50.00	43.54	32,268.60	4,097.60	170.05	17.78

Hojas oficio

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
17,000.00	64.89	50.00	0.58	428.40	54.40	2.26	0.24

Sobres

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
600	2.29	0	0.00	43.20	1.20	0.32	0.02

Folders

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas))
5,200	19.85	100	1.77	936.00	156.00	4.16	0.52

Correctores

Total de correctores que consume anualmente	¿Los correctores son a base de agua?
0	

Lápices

Total de lápices que consume anualmente	Árboles talados
959	0.0056412

Bolígrafos

Total de bolígrafos que consume anualmente	Petróleo utilizado en la fabricación (kg/año)
1,420	91.83

Detergentes líquidos

Total de litros de detergente que consume anualmente	Agua utilizada en la fabricación (m^3)
1,916.50	1.00

Desechables de unicel

Total de desechables que se compran anualmente	Agua utilizada (m^3)	Energía utilizada (kW)
0	0.00	0.00

Botellas de agua

Total de botellas de agua que se compran anualmente	Consumo per cápita anual (botellas/ usuario/ día)	Toneladas de petroleo	Impacto en el volumen de relleno sanitario (toneladas)
0	0.00	0.00	0.00

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES

3.1 Créditos y recomendaciones

Tipo de crédito	ENERGÍA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	E1	Conoce su consumo de energía	100%	
Sustitución tecnológica	E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	89%	Sustituir 154 sistemas de iluminación por sistemas eficientes
	E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	0%	Instalar 112 sensores de presencia en pasillos, escaleras y baños
	E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	44%	Sustituir 15 equipos de refrigeración por equipos eficientes
	E5	Las computadoras tienen monitor LCD	100%	
	E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	78%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 2 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años
Mantenimiento y operación	E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	99%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 18 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos
	E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	13%	Establecer el "set point" de 27 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)
	E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	11%	Habilitar el modo de ahorro energético en 599 equipos de cómputo
	E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	13%	Habilitar el modo de ahorro energético en 7 equipos de impresión y escaneo
	E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	33%	Desconectar 1115 equipos cuando no estén en operación
Otros	E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0%	Promover el uso de bicicletas u otros medios de transporte que no contaminen
	E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0%	Fomentar el uso de transporte masivo, e implementar un programa de transporte interno.
	E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0%	Realizar e implementar un plan de reducción de emisiones
	E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0%	Instalar paneles fotovoltaicos para la iluminación exterior
Porcentaje obtenido en el tema de energía: 38.67%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	AGUA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	A1	Conoce su consumo de agua	100%	
Sustitución o adaptación tecnológica	A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	45%	Sustituir 33 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A3	Cuenta con inodoros ahorradores	69%	Sustituir 21 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	57%	Sustituir 6 mingitorios que no son de grado ecológico
	A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	0%	Sustituir 2 regaderas por equipos de grado ecológico
	A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	36%	Adaptar 7 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios
	A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0%	Instalar al menos 1 bebedero o despachador de agua
Calidad del agua	A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	0%	Dar mantenimiento a cisternas y tinacos al menos dos veces al año
	A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0%	Hacer estudios sobre la calidad del agua una vez al año
Otros	A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0%	Instalar un sistema de reuso de aguas grises en sanitarios
	A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0%	Instalar en un edificio canaletas para el manejo de escorrentías pluviales
	A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0%	Instalar mínimo un sistema de captación pluvial
Porcentaje obtenido en el tema de agua: 25.58%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	RESIDUOS			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0%	Realizar un estudio de generación y composición que ayude a determinar las necesidades de la entidad
Operación	R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0%	Implementar un sistema eficiente de separación y manejo de residuos
	R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0%	Implementar un espacio de almacenamiento de residuos que mantenga la separación realizada previa a su colecta
Disposición correcta de residuos	R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	100%	
	R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 40.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	100%	
	CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	Sustituir 5,200 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	100%	
	CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	100%	
	CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100%	
	CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	0%	Sustituir 959 lápices por productos con el sello FSC o libres de barniz y goma
	CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0%	Sustituir 1,420 plumas por productos con algún porcentaje de fibras recicladas o biodegradables
	CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	100%	Como la entidad no compra porta objetos, este crédito se considera completo
	CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	28%	Sustituir 1,387.00 litros de detergente por productos biodegradables y libres de fosfatos
	CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	100%	

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR13	Utilizar pilas recargables	0%	Sustituir pilas desechables por pilas recargables
	CR14	Eliminar la compra de garrafones	0%	Sustituir la compra de garrafones por bebederos o filtros purificadores de agua
Administración e[3] [(6)]	CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100%	
	CR16	Envía circulares electrónicas	100%	
Otros	CR17	Compra productos hechos en México	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de consumo responsable: 61.87%				

Representa el avance gráfico por crédito.

[5]Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM Eco-Puma, Consumo Responsable publicados en la Gaceta UNAM 22 Agosto 2011.
[6] e^3 = Electrónica, ecológica y eficiente

3.2 Recomendaciones

A continuación se presenta una serie de indicadores cuyo objetivo es mostrar los efectos que tendría la instrumentación de las recomendaciones que se presentaron previamente, en cuanto a la generación de CO_2eq, la demanda de agua de la dependencia y su generación de residuos.
El escenario actual muestra las estimaciones realizadas con los datos del levantamiento, mientras que en el escenario objetivo se muestra la meta que podría alcanzar la Secretaría de Turismo en caso de que se pongan en práctica las recomendaciones asociadas a cada indicador.

Recomendaciones que inciden en la reducción de energía

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
E2: Sustituir 154 sistemas de iluminación por sistemas eficientes	Consumo anual de energía: 9,126.46 kWh/año	3,853.56 kWh/año	2.91 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 5.03 ton CO_2eq	2.12 ton CO_2eq	
E3: Instalar 112 sensores de presencia en pasillos, escaleras y baños	Consumo anual de energía: 20,975.38 kWh/año	15,731.53 kWh/año	2.89 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 11.56 ton CO_2eq	8.67 ton CO_2eq	
E6: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 2 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años	Consumo anual de energía: 0.00 kWh/año	0.00 kWh/año	0.00 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.00 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E7: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 18 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos	Consumo anual de energía: 36.86 kWh/año	0.00 kWh/año	0.02 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.02 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E8: Establecer el "set point" de 27 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)	Consumo anual de energía: 51,219.72 kWh/año	44,048.96 kWh/año	3.95 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 28.22 ton CO_2eq	24.27 ton CO_2eq	

Para garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica se recomienda que sea cumplida la Norma que regula las jornadas y horarios de labores en la APF, la cual tiene por objeto establecer la jornada de trabajo dentro de las 7:00 a las 18:00 horas en la semana laboral de 5 días, con un máximo de 8 horas efectivas diarias, a fin de coadyuvar a mejorar la eficiencia y eficacia del gasto público federal, obtener ahorros presupuestarios en gasto corriente, estimular el desarrollo personal y elevar el nivel de vida de los servidores públicos de base y de confianza.

Recomendaciones que inciden en la reducción de agua

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
A2: Sustituir 33 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 104.62 m^3	50.72 m^3	53.89 m^3
A3: Sustituir 21 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 21.36 m^3	10.68 m^3	10.68 m^3
A4: Sustituir 6 mingitorios que no son de grado ecológico	Consumo anual estimado: 24.70 m^3	12.35 m^3	12.35 m^3
A5: Sustituir 2 regaderas por equipos de grado ecológico	Consumo anual estimado: 176.00 m^3	88.00 m^3	88.00 m^3
A6: Adaptar 7 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios	Consumo anual estimado: 30.80 m^3	20.33 m^3	10.47 m^3
A15: Instalar mínimo un sistema de captación pluvial	Agua recuperada (anualmente) 0.00 m^3	173.80 m^3	173.80 m^3

Recomendaciones que inciden en la reducción de residuos

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR2: Sustituir 5,200 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 0.16 ton	0.08 ton	0.08 ton

Recomendaciones que inciden en la compra de bienes

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR2: Sustituir 5,200 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 0.52 ton CO_2eq	0.34 ton CO_2eq	0.18 ton CO_2eq
CR2: Sustituir 5,200 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 4.16 m^3	2.70 m^3	1.46 m^3

GLOSARIO

Glosario de Energía

Balastro: Dispositivos electromagnético, electrónico o híbrido que por medio de inductancias, capacitancias o resistencias, solas o en combinación limita la corriente de las lámparas y, cuando es necesario, la tensión y corriente de encendido. Todas las lámparas fluorescentes y de descarga los requieren.

Balastro Electromagnético: Es un balastro compuesto por inductancias (bobinas), que presenta un tamaño menor al de un balastro convencional, menos pérdidas eléctricas, mayor vida útil, no se "chorrea" cuando se quema y absorbe mejor las variaciones de voltaje. El dato de placa contiene una leyenda que lo identifica como un balastro de alta eficiencia.

Balastro Electrónico: Es un balastro en el que se sustituyen las inductancias (bobinas), por circuitos electrónicos de estado sólido y su frecuencia de operación es de 25 a 35 kilohertz (khz). Presenta menos pérdidas que cualquier otro balastro, es muy pequeño y ligero, y es menos sensible a las variaciones de voltaje.

Balastro Integrado: Está integrado a la lámpara de modo tal que puede usarse en instalaciones donde había incandescentes, sin requerir cambiarlas.

Balastro Ocioso (BO): Es común encontrar lámparas quemadas o desconectadas intencionalmente, pero unidas al balasto. Esto debe evitarse, pues el balasto sigue consumiendo energía eléctrica, del orden del 20% de la potencia de la lámpara. Por otra parte, si un balasto está conectado a dos lámparas y una de ellas fue desconectada, la lámpara en funcionamiento reducirá su vida útil.

BTU (British Thermal Unit): Es una unidad de energía inglesa, representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado Fahrenheit, la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales.

Capacidad instalada: Es la suma de la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica en la dependencia.

Caracterización ambiental: Monografía del estado actual del desempeño ambiental de las entidades en las que se realiza el Diagnóstico Ambiental.

Consumo pasivo de energía (Standby, Vampiro, modo ahorro): Cantidad mínima de energía que los aparatos consumen cuando no realizan su función principal y están conectados a la línea de alimentación eléctrica.

Consumo vampiro: Energía que emplean los equipos eléctricos cuando no están en uso pero sí están conectados al enchufe. Algunos aparatos de uso común que presentan este tipo de consumo son: minicomponentes, televisores, DVD, Blu-ray, microondas, decodificadores de televisión y cargadores de celulares, entre otros.

Crédito: proviene del latín credititus que significa "cosa confiada". Así crédito es un indicador del grado de avance del desempeño ambiental que se obtiene por el cumplimiento de una determinada acción.

Difusor: Es la tapa que se coloca debajo de las lámparas. Su función consiste en difundir hacia los extremos la luz que sale en forma vertical. Además reduce la brillantez sin que por ello se afecte el nivel de iluminación.

Dióxido de carbono equivalente: Las emisiones de GEI se expresan en función del dióxido de carbono equivalente (CO_2e), usando el potencial de calentamiento global de cada uno de los gases, bajo el supuesto que el CO_2 tiene un PCG de 1. Otros gases son convertidos a su valor de CO_2e, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento.

Electricidad: Energía transmitida por electrones en movimiento.

Equipo de aire acondicionado compacto individual: Es un equipo de descarga indirecta, mediante red de conductos y emisión de aire a través de rejillas en pared o difusores en techo. El equipo necesita una toma de aire exterior. Se puede colocar en un falso techo o en un armario, existiendo modelos horizontales y verticales.

Equipo de aire acondicionado de sistema partido: Son equipos unitarios de descarga directa. Se diferencian de los compactos en que la unidad formada por el compresor y el condensador va al exterior, mientras que la unidad evaporadora se instala en el interior. Ambas unidades se conectan mediante las líneas de refrigerante. Con una sola unidad exterior, se puede instalar una unidad interior (sistema split) o varias unidades interiores (sistema multi â€“ split). Las unidades interiores pueden ser de tipo mural, de techo y consolas, y todas ellas disponen de control independiente.

Equipo de cómputo-Misceláneos: Equipo consumible de energía eléctrica de uso asociado a el de equipo de cómputo, escaners, impresoras, access point, modems, proyectores, multifuncionales, entre otros.

Misceláneo: Se refiere a los equipos que consumen energía eléctrica de diferentes áreas de uso: Electrodomésticos, electrónicos, calefacción, papelería, seguridad, manteniendo, entre otros.

Equipos ociosos: Es todo aquel equipo que se encuentra conectado sin encender.

Lámpara: Utensilio o aparato que, colgado o sostenido sobre un pie, sirve de soporte a una o varias luces artificiales, que pueden ser incandescentes, fluorescentes, de vapor de sodio en baja presión, de alta intensidad de descarga, diodos emisores de luz, led entre otras.

Lámpara fluorescente: lámpara de descarga eléctrica de vapor de mercurio a baja presión en la que un recubrimiento fluorescente transforma parte de la energía ultravioleta generada por la descarga, en luz visible.

Lámpara fluorescente compacta: lámpara de descarga eléctrica en vapor de mercurio a baja presión en la cual la emisión principal de luz proviene de un recubrimiento de material fluorescente. Se caracteriza por presentar sus terminales eléctricas en un extremo de la lámpara y por incluir una o más zonas frías para controlar la presión del vapor de mercurio.

Lámpara fluorescente compacta autobalastrada (LFCA): unidad en la que no se puede separar la lámpara del balastro sin ser dañada permanentemente, provista con una base y la incorporación de una lámpara fluorescente compacta y los elementos adicionales necesarios para su encendido y funcionamiento estable.

Lámpara de Diodos emisores de Luz (LED): Es una lámpara de estado sólido que usa ledEs (Light-Emitting Diode), como fuente luminosa. Debido a que la luz capaz de emitir un led no es muy intensa, para alcanzar la intensidad luminosa similar a las otras lámparas existentes como las incandescentes o las fluorescentes compactas, las lámparas LED están compuestas por agrupaciones de ledes, en mayor o menor número, según la intensidad luminosa deseada

Lámpara de Luz Mixta: Lámpara de vapor de mercurio de color corregido, con balastro incorporado. El balastro es un resistencia (filamento de tungsteno) situada alrededor del tubo de descarga. Su ámbito de utilización queda restringido a los pequeños locales comerciales e industriales, en sustitución de la incandescencia, sin costos suplementarios en luminarios y balastros.

Lámpara de Vapor de Sodio de Alta Presión: Es una lámpara de descarga similar a la de vapor de mercurio, que ha encontrado la dificultad de su desarrollo práctico en la obtención de un material resistente al sodio, a las temperaturas del orden de los 1000Â°C que se producen en el tubo de descarga y, a la vez transparente a la radiación visible. El color de la luz que emite es amarillenta y se usa principalmente para iluminación exterior, como estacionamientos y alumbrado público.

Lámpara Incandescente: Luz cálida amarillenta/rojiza especial para áreas de reunión donde la luz intensa no es esencial de eficiencia luminosa baja promedio de vida de 1000 hrs. Es un elemento radiador cuyo cuerpo luminoso está constituido por un hilo conductor a través del cual se hace pasar una corriente eléctrica, bajo cuya acción dicho hilo eleva su temperatura hasta el rojo blanco emitiendo radiaciones comprendidas dentro del espectro visible al ojo humano.

Lámpara tipo Spot: luz tipo spot es un dispositivo que combina una fuente de luz con algún tipo de reflector curvo para proyectar un potente haz de luz en una dirección en particular. Como el color de una lámpara tipo spot es similar a la luz natural, es muy confortable y no encandilará. Además, la bombilla pequeña puede ser utilizada para ayudar a producir varios efectos de proyección.

Levantamiento in situ: Actividad por la cual se obtiene la información en el sitio//Actividad por la cual se obtienen los inventarios por medio de recorridos en cada espacio de la entidad.

Luminaria: Son los gabinetes contenedores de las lámparas y en algunos casos también del balastro y sirven para dirigir y controlar el flujo luminoso de una ó más lámparas.

Monitor CRT: Los monitores CRT a aquellos que utilizan la tecnología de "tubos de rayos catódicos" (Catodic Ray Tube).

Monitor LCD: Los monitores LCD son aquellos que utilizan la tecnología de Cristal líquido (liquid Crystal Display)

Potencia Activa: Es la potencia que un equipo consume y que transforma en potencia útil.

Potencia Eléctrica: Es la relación de paso de energía de un flujo por unidad de tiempo; es decir, la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado. Su unidad es el vatio (watt).

Recinto: Espacio comprendido dentro de ciertos límites, en este caso se refiere a todos los lugares que se identificaron en la dependencia (Cubículos, oficinas, áreas comunes, baños, entre otros)

Sistema de Iluminación: Integrado por las lámparas, las luminarias, los balastros y los dispositivos de control.

Switch: Es un dispositivo digital lógico de interconexión de redes de computadoras. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección control de acceso al medio (MAC) de destino de las tramas en la red.

Toneladas de Refrigeración: Es una unidad de medida de la capacidad de enfriamiento que tiene un equipo de aire acondicionado. Una tonelada de refrigeración equivale a 12,000 BTU.

Unidad de Aire Acondicionado tipo paquete: Es un equipo cuya función es proporcionar temperaturas agradables en áreas seleccionadas. Dichas áreas pueden estar localizadas en diferentes puntos de un edificio, pero estar comunicadas a un mismo equipo a través de tuberías que se encargan de distribuir el aire con la temperatura seleccionada.

Volt [voltio] (V): Unidad de medición de la diferencia de potencial eléctrico o tensión eléctrica, comúnmente llamado voltaje.

Watt (W): Unidad de la potencia. Potencia (P) requerida para realizar un trabajo a razón de 1 julio (joule) por segundo.

Glosario de Agua

Aireador: Mezclan el agua con el aire, produciendo una sensación de agua espumosa debido a las burbujas de aire en suspensión evitando cualquier sensación de pérdida de caudal El efecto Venturi se consigue haciendo pasar el agua por la parte interna del cuerpo del economizador, que tiene forma de boquilla y disminuye su sección durante el recorrido obteniendo una aceleración en la circulación del agua, al mismo tiempo la depresión facilita la entrada de aire por aspiración a través del orificio externo. Ayudado por un difusor produce la mezcla del agua con el aire. Ahorro de un 50% sobre el elemento tradicional, dependiendo del caudal.

Fluxómetro: El fluxómetro es una válvula automática, que dosifica y controla en una sola operación el agua que requiere el mueble sanitario para hacer su limpieza.

Fluxometro con temporizador: El accionamiento de estos sistemas de descarga se produce al ejercer presión sobre un mecanismo que permite el paso de agua. Dado que no es necesario el llenado de cisternas, los fluxores están siempre listos para la descarga y no existen tiempos de espera entre usos. La elevada presión del agua permite realizar una descarga muy eficaz en poco tiempo, consiguiendo una limpieza exhaustiva.

Fluxometros Electrónicos: De estructura similar a los sistemas de descarga temporizada, presentan la particularidad de que son accionados mediante un sistema electrónico activado por detectores de presencia o células fotoeléctricas. Los sistemas de interrupción de la descarga suelen ser de tipo temporizado. Generalmente, el cierre suele ser gradual para evitar los denominados golpes de ariete.
Inodoro: Taza para fluxómetro o conjunto de taza y tanque de cualquier material.

Inodoro eficiente: Los inodoros de bajo consumo de agua son los que tecnológicamente se han desarrollado para trabajar con volúmenes menores a 6 litros, menores a esa cantidad se consideran con grado ecológico.
Llave: También conocidas como llaves de paso o de corte los cuales son un dispositivo, generalmente de metal, alguna aleación más recientemente de polímeros de materiales cerámicos, usado para dar paso o cortar el flujo de agua u otro fluido por una tubería conducción en la que está inserto.

Llave monomando: Se utilizan en usos de tipo doméstico y residencial se ha generalizado debido a su sencillez de manejo. Además, desde el punto de vista de la eficiencia, presentan importantes ventajas frente a los tradicionales con mandos separados de agua caliente y agua fría (bimandos). El sistema que emplean los monomandos se basa en una serie de piezas de material cerámico con una holgura mínima entre ellas que garantizan la práctica supresión de fugas y goteos. La comodidad de manejo –un mismo mando permite regular caudal y temperatura- reduce el gasto de agua en operaciones tales como el ajuste de la temperatura de agua mezclada.

Llave temporizada o de cierre automático: Son aquellas que se accionan pulsando un botón y dejan salir el agua durante un tiempo determinado, transcurrido el cual se cierran automáticamente. En edificios públicos, la reducción en el consumo se estima entre un 30 y un 40%. Es importante calibrar en todos los grifos el caudal y tiempo de apertura más cómodos para los usuarios y no menos relevante un adecuado mantenimiento de los mismos que garantice su buen funcionamiento. Se estima que un caudal de entre 6 y 8 l/min durante 6-9 segundos es perfecto para un uso normal.

Llaves electrónicas: Dentro de las opciones de grifería de cierre automático, las de tipo electrónico son las que ofrecen las máximas prestaciones desde el punto de vista de la higiene y el ahorro de agua. La apertura se activa cuando se colocan las manos bajo el caño de salida de agua. Mientras el usuario tiene las manos en posición de demanda de agua el flujo permanece constante, interrumpiéndose inmediatamente en el momento de retirar las manos.

Mingitorio o urinario: Es un objeto utilizado para orinar generalmente ubicado en baños públicos masculinos. Suelen ser de porcelana y los hay con diferentes formas: redondos, ovalados, rectangulares, suspendidos del muro o apoyados en el piso.

Mingitorio eficiente: Se considera mingitorio eficiente cuando el gasto de agua es menor a 3.4 lt. ó se tratan de mingitorios secos.

Tanque de inodoro: Caja y tapa de cualquier material capaz de contener agua para descargar en la taza.

Taza de inodoro: Mueble sanitario que integra el conjunto del inodoro, provisto con un dispositivo para desagüe y de una trampa hidráulica que permite el paso de excretas humanas al sistema sanitario

Reductores de Caudal: Los reductores de caudal son sistemas que permiten regular o reducir el caudal de agua, de manera que para una presión de 2,5 kg/cm2 tengan un caudal máximo de ocho litros por minuto (8 l/min) los grifos y de diez litros minuto (10 l/min) las duchas. Además de éstos, los grifos de uso público pueden disponer de temporizadores u otros mecanismos de cierre automático que dosifican el consumo de agua limitando las descargas a un máximo de un medio litro (0,5 l) de agua por uso.

Mingitorios con fluxómetros Electrónicos: Estos sistemas incorporan detectores de presencia que permiten realizar una descarga en el momento en que el usuario se retira del urinario. Existen además, otras opciones que realizan una pequeña descarga inicial en el momento en el que el usuario se coloca frente al urinario.

Mingitorios sin agua (Ecológicos): Los mingitorios sin agua se asemejan a los convencionales pero eliminan las tuberías de dotación de agua para limpieza, así como los fluxores o sensores. Los procedimientos diarios de limpieza son los mismos que los mingitorios de fluxómetro. Consisten en que en la salida del mingitorio se coloca un cartucho desechable con un producto para evitar males olores y que se debe cambiar en función de los usos (hasta unos 7.000 usos).

Núcleo sanitario: Instalaciones aptas para la higiene personal, los cuales se ubican de manera estratégica que no sea necesario para los usuarios subir o bajar más nivel o recorrer más de 50 m, desde cualquier punto de inmueble, para acceder a ellos.

Ozonificador: Equipo electrónico para generar ozono de forma artificial y controlada. Existen producciones de ozono desde unos cuantos miligramos por hora hasta varios gramos la hora (g/hora)

Glosario de Residuos Sólidos

Acopio: La acción tendiente a reunir residuos sólidos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.

Almacenamiento: El depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final;

Almacenamiento selectivo o separado: La acción de depositar los residuos sólidos en los contenedores diferenciados.

Aprovechamiento del valor o valorización: El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico;

Capacidad de Almacenamiento estimada: Se refiere a la sumatoria de los contenedores en los cuales se depositan temporalmente los residuos sólidos previos a su recolección, tratamiento o disposición final.

Contenedor: El recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos;

Disposición final: La acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos;

Estaciones de transferencia: Las instalaciones para el trasbordo de los residuos sólidos de los vehículos de recolección a los vehículos de transferencia;

Generación: La acción de producir residuos sólidos a través de procesos productivos o de consumo.

Impactos ambientales significativos: Aquellos realizados por las actividades humanas que sobrepasen los límites permisibles en las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para el Distrito Federal, la ley ambiental, la ley General, los reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables, o bien aquellos producidos por efectos naturales que implique daños al ambiente.

Manejo: El conjunto de acciones que involucren la identificación caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empacado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.

Plan de manejo: El instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el acopio y la devolución de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos, cuyo objetivo es lograr la minimización de la generación de los residuos sólidos y la máxima valorización posible de materiales y subproductos contenidos en los mismos, bajo criterios de eficiencia ambiental, económica y social, así como para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generen.

Planta de selección y tratamiento: La instalación donde se lleva a cabo cualquier proceso de selección y tratamiento de los residuos sólidos para su valorización o, en su caso, disposición final;

Reciclaje: La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Recolección: La acción de recibir los residuos sólidos de sus generadores y trasladarlos a las instalaciones para su transferencia, tratamiento o disposición final.

Recolección selectiva o separada: La acción de recolectar los residuos sólidos de manera separada en orgánicos, inorgánicos y de manejo especial.

Relleno sanitario: La obra de infraestructura que aplica métodos de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos ubicados en sitios adecuados al ordenamiento ecológico, mediante el cual los residuos sólidos se depositan y compactan al menor volumen práctico posible y se cubren con material natural o sintético para prevenir y minimizar la generación de contaminantes al ambiente y reducir los riesgos a la salud.

Residuos de manejo especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamiento o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable;

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

Residuos sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final;

Residuos urbanos: Los generados en casa habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados como residuos de manejo especial.

Reutilización: El empleo de un residuo sólido sin que medie un proceso de transformación;

Tratamiento: El procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen o peligrosidad.

Glosario de Consumo Responsable

Adquisición: El acto jurídico por virtud del cual se adquiere el dominio o propiedad de un bien mueble a título oneroso.

Biodegradable: Capacidad de una sustancia de descomponerse en materias primas inocuas en el entorno natural, para ser verdaderamente biodegradable una sustancia o materia debe descomponerse en bióxido de carbono, agua y minerales de presencia natural, que tampoco causan daños al ecosistema.

Consumo Responsable: El término consumo responsable fue empleado inicialmente por el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega y se define como “el uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y conducen a una calidad de vida mejor, a la vez que se minimiza el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de residuos y contaminantes durante el ciclo de vida, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras.

Compras Verdes: Adquisición de bienes o contratación de servicios competitivos en precio y calidad pero que contienen características que reducen el impacto ambiental.

Impacto Ambiental: Modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza.

Materiales Desechables: Aquellos que se usan sólo una vez.

Materiales Durables: Aquellos que por sus características pueden ser usados repetidamente.

Reciclado: Aquel bien que ha sido elaborado con materia prima no virgen, que proviene de algún otro producto que ya ha sido desechado.

Reúso: Usar o utilizar un producto tantas veces como sea posible para una o varias funciones hasta que se termine su vida útil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, I. et al. (2008), "Métricas para el desarrollo sostenible", en XI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao, 19 pp.
- Busom, I. (2009), "El cambio climático: Análisis y política económica: una introducción", Editorial La Caixa, Barcelona, pp. 22-26
- Ehrenberg, R. (2009), "Styrofoam degrades in seawater, leaving tiny contaminants behind" en *Science News*, Vol. 176, No. 6
- Environmental Protection Agency, "Pollution Prevention". Obtenido en diciembre del 2011 de http://www.epa.gov/p2/pubs/tips.htm#paper
- Hocking, M. (1991), "Relative merits of polystyrene foam and paper in hot drink cups: implications for packaging" en *Environmental Management*, British Columbia, Vol. 15, No. 6, pp. 731-745
- Imaz, M. (2010), "Las instituciones de educación superior y la sustentabilidad: educación para el cambio y cambio en la educación", Programa Universitario de Medio Ambiente
- IPPC (2001), "Best available techniques in the pulp and paper industry", en *Integrated Pollution Prevention Control*. Obtenido en diciembre de 2011 de http://infohouse.p2ric.org/ref/13/12193.pdf
- Kiss, G. (2006), "Los productos y los impactos de la descomposición de residuos sólidos urbanos en los sitios de disposición final", Instituto Nacional de Ecología. Obtenido el 13 de marzo de 2011 de : http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/497/kiss.html
- Morse, G., Perry, R., Lester, J. (2005), "The life-cycle environmental impact of key detergent builder systems in the EU" en *ResearchGate*, Imperial College of Science, Technology and Medicine, London
- Ortega, N. (2011), "El agua en números", Universidad Autónoma Metropolitana, México. Obtenida el 15 de marzo de 2011 de: http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/41_iv_mar_2011/casa_del_tiempo_eIV_num41_39_40.pdf
- PNUMA (2004), "Youth x Change: Manual de Educación para un Consumo Sostenible", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.oei.es/decada/portadas/YXC_red.pdf
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2008), “Diagnóstico PUMAGUA”, UNAM
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2009) , “Resultados del programa piloto de uso eficiente de agua en el edificio 5 del Instituto de Ingeniería de la UNAM”, UNAM. Obtenido el 16 de noviembre de 2010 de http://www.pumagua.unam.mx/assets/pdfs/publicaciones/cientificas/seminario_iberoamericano.pdf
- Secretaría del Medio Ambiente.. (2010), "Manual para la evaluación del desempeño en: uso eficiente de energía", Sistema de Administración Ambiental GDF, México. Obtenido el 25 de febrero de 2011 de: http://www.sma.df.gob.mx/saa/images/descargas/documentos_consulta/manual_energia.pdf
- Sheibaum, C. et al. (2012), "Inventario y Escenarios de Gases de Efecto Invernadero Asociados al Consumo de Energía en Ciudad Universitaria", Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Steering Committee of the Environmental Paper Network (2007), "The state of the paper industry monitoring the indicators of environmental performance", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.greenpressinitiative.org/documents/StateOfPaperInd.pdf
- Vega, L. (2005), "Hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo", Ecoe Ediciones, Colombia, pp. 122-126.

INFORME

Diagnóstico ambiental UNAM

aplicado en el edificio sede del

Servicio de Administración Tributaria

En el marco del proyecto del

"Diagnóstico del Desempeño Ambiental de edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014"

Programa Universitario de Medio Ambiente

Abril de 2015

Coordinación de la Investigación Científica

Programa Universitario de Medio Ambiente

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 6

Objetivos 7

Inmueble objeto de estudio 7

Síntesis metodológica 8

1. Obtención de información 10

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones 10

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM 11

4. Instrumentación de acciones 12

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA 13

1.1 Distintivo ambiental UNAM 13

CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL 15

2.1 Datos generales de la dependencia 15

2.2 Energía 15

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía 18

a) Luminarias 18

b) Cómputo 20

c) Aires acondicionados 21

d) Equipo de refrigeración 22

e) Equipo de fuerza 23

f) Misceláneos 24

2.3 Agua 25

2.3.1 Caracterización del uso general del agua 26

a) Sanitarios 26

b) Cocinas y servicios o mantenimiento 27

2.4 Residuos 28

2.4.1 Categorías de separación de residuos 29

2.5 Consumo responsable 30

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente 32

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES 33

3.1 Créditos y recomendaciones 33

3.2 Recomendaciones 38

GLOSARIO 40

BIBLIOGRAFÍA 47

ANEXO I. Listado de equipos ineficientes (versión digital) 47

ANEXO II. Croquis de identificación de espacios (versión digital) 47

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema
Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.
Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.
Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.
Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.
Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.
Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.
Gráfica 11. Consumo de agua
Gráfica 12. Porcentajes de composición de residuos
Gráfica 13. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo
Gráfica 14. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental
Gráfica 15. Avance de la iniciativa
Gráfica 16. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia

Listado de Tablas

Tabla 1. Rango de porcentajes para los distintivos
Tabla 2. Indicadores energéticos estimados
Tabla 3. Sistema de iluminación
Tabla 4. Sistema de cómputo
Tabla 5. Sistema de aire acondicionado
Tabla 6. Equipo de refrigeración
Tabla 7. Equipo de fuerza
Tabla 8. Equipo misceláneo
Tabla 9. Indicadores hídricos
Tabla 10. Inodoros
Tabla 11. Mingitorios
Tabla 12. Fluxómetros
Tabla 13. Llaves lavamanos
Tabla 14. Regaderas
Tabla 15. Llaves de cocina
Tabla 16. Llaves de servicios
Tabla 17. Generación anual de residuos estimada
Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos
Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada
Tabla 20. Volumen de unidades
Tabla 21. Avance de la iniciativa
Tabla 22. Caracterización de los bienes de consumo que compra la entidad

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al diagnóstico del desempeño ambiental del edificio sede del Servicio de Administración Tributaria, realizado en el marco del convenio DGRMIS-DAC-DGPyE-001/2014 celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México y la SEMARNAT cuyo objeto es la realización del "Diagnóstico del Desempeño Ambiental de los edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014".

Este informe contiene una breve descripción del inmueble objeto de estudio, una síntesis metodológica del diagnóstico realizado, la evaluación del desempeño ambiental del Servicio de Administración Tributaria en el inmueble en cuestion, una caracterización del estado actual del inmueble en cada uno de los cuatro temas: energía, agua, residuos y consumo responsable, una descripción detallada de los créditos que componen la evaluación del desempeño ambiental y una descripción detalladas de cada una de las recomendaciones que emite la UNAM.

Asimismo, acompañan a este informe dos anexos. El ANEXO I contiene un listado de equipos ineficientes y las claves para distinguir cada uno de ellos. El ANEXO II contiene una serie de croquis con la distribución de todos los espacios del inmueble, nivel por nivel, con la finalidad de ubicar los equipos ineficientes.

La realización de este diagnóstico permitirá al Servicio de Administración Tributaria contar con información detallada sobre la infraestructura y operación de su edificio sede, definir una línea base sobre la cual comparar el impacto de las acciones a realizar, identificar sus principales áreas de oportunidad y dar seguimiento a los indicadores ambientales para evaluar el beneficio ambiental de las acciones recomendadas.

Con el propósito de incentivar la rápida implementación de las acciones propuestas y dar reconocimiento al compromiso del Servicio de Administración Tributaria por mejorar su desempeño ambiental, se emitió el Distintivo ambiental UNAM, cuya vigencia es de 3 años, después del cual será necesario actualizar la evaluación para subir de nivel o revalidar el Distintivo.

La realización de este trabajo ha sido posible gracias al apoyo y a la participación de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, en particular de la Dirección General de Planeación y Evaluación y de la Dirección de Integración de Políticas Sectoriales de la SEMARNAT, así como a la Administración General de Recursos y Servicios del SAT

Objetivos

- Realizar un diagnóstico del desempeño ambiental en el edificio sede del SAT, ubicado en Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300, México, D.F.
- Proponer al Servicio de Administración Tributaria recomendaciones para mejorar el desempaño ambiental en su edificio sede, en los cuatro temas de estudio: energía, agua, residuos y consumo responsable.
- Emitir el Distintivo Ambiental UNAM correspondiente.

Inmueble objeto de estudio

Las instalaciones de la sede del SAT se encuentra ubicada en el Centro de la Ciudad, en la Delegación Cuauhtémoc, en México D.F. Cuenta con una superficie construida de 147,835.00 m^2 para oficinas, distribuidas en ocho módulos y se aplicó el levantamiento de información en cinco de ellos: módulo 3, 5, 6, 7 y 8; lo que equivale a una superficie construida de 40,000.00 m^2, en los cuales laboran 3,049 personas diariamente.

Figura 1. Edificio sede del Servicio de Administración Tributaria

Síntesis metodológica

Para realizar el diagnóstico del desempeño ambiental del edificio objeto de este estudio se aplicó el método diseñado por el Programa Universitario de Medio Ambiente de la UNAM para el Diagnóstico ambiental UNAM, cuyo propósito es conocer el impacto ambiental generado por la operación de una organización, contar con información para diseñar acciones a la medida y optimizar su desempeño ambiental en cuatro ejes de acción:

- Eficiencia energética
- Gestión del agua
- Gestión de residuos
- Consumo responsable

El Diagnóstico y Distintivo ambiental UNAM, constituyen en conjunto un proceso dinámico de búsqueda, organización y manejo de información ambiental para la identificación, priorización y análisis de las potencialidades y problemáticas ambientales, que orienta la selección de escenarios adecuados de gestión, así como la formulación de objetivos específicos y soluciones requeridas para optimizar el desempeño ambiental de dependencias y organizaciones educativas y administrativas.

Su diseño está basado en la revisión de los aspectos operativos que evalúan distintos esquemas de certificación en sustentabilidad:

1) *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (STARS)*. Es un sistema de autoevaluación y de elaboración de informes adaptado a las peculiaridades de las entidades educativas, con un enfoque positivo, que reconoce los resultados y se enfoca en el rendimiento, mientras que a su vez da flexibilidad para elegir la mejor estrategia a seguir. Este sistema fue desarrollado por la AASHE (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education).

2) *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Es un sistema de certificación de edificios sustentables, basado en normas de estrategias encaminadas en la sustentabilidad de edificios de alto rendimiento. Funciona a partir de un sistema de puntos en los cuales los proyectos de construcción obtienen puntos LEED por satisfacer criterios específicos de construcción sustentable.

Tanto STARS como LEED se basan en una lista de comprobación de créditos organizados en diferentes categorías, incluyendo créditos de innovación que reconocen las nuevas prácticas no incluidas actualmente en la lista de comprobación. Ambos incluyen múltiples niveles de reconocimiento y se basan en el reconocimiento positivo. La AASHE considera ambos sistemas como complementarios.

3) *Construcción Sustentable del Gobierno del Distrito Federal*. Está enfocado en la transformación de edificaciones actuales y futuras bajo esquemas de sustentabilidad y eficiencia ambiental.

4) *Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM*. Establece las características y especificaciones de bienes con menor grado de impacto ambiental para su adquisición (materiales y útiles de oficina, materiales de limpieza y utensilios desechables para servicios de alimentación y materiales de mantenimiento para edificios e instalaciones).

La realización del Diagnóstico y distintivo ambiental UNAM constituye un ciclo de mejora continua que puede esquematizarse mediante la siguiente figura.

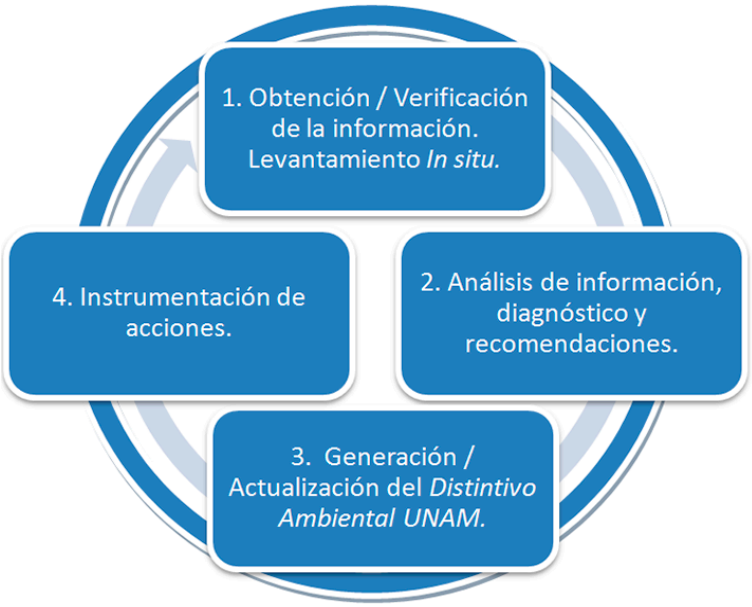


Figura 2. Fases de la primera etapa para mejorar el desempeño ambiental en las dependencias

1. Obtención de información

La información necesaria para realizar el diagnóstico en cada edificio fue obtenida a través de una brigada de técnicos del PUMA, mediante levantamientos *in situ*. Se realizó un inventario sobre la infraestructura y equipamiento del inmueble relacionados con energía, agua y residuos.

La brigada realizó un reconocimiento de las áreas de trabajo en 5 módulos del conjunto Hidalgo del SAT, a fin de identificar en un croquis de trabajo, cada uno de los espacios y su uso principal (oficinas, cubículos, salas de reuniones, pasillos, bibliotecas, auditorios, entre otros) (ver ANEXO II).

Posteriormente, la brigada recorrió 5 módulos del conjunto Hidalgo del SAT con una serie de formatos en los que ubicó, contabilizó y caracterizó los equipos que consumen energía y agua. De igual forma, se colectó información sobre el sistema de gestión de residuos y su operación como base para el diseño de un nuevo sistema de gestión.

La información se recabó en once instrumentos de manera sistematizada y precisa: ocho para el tema de energía, dos para información de agua y uno para información de residuos.

Con respecto al tema de Consumo Responsable se diseñó un cuestionario dirigido al personal encargado de bienes y suministros de la dependencia.

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones

La información obtenida en el levantamiento fue capturada en un sistema informático desarrollado por el PUMA denominado Sistema Estadístico de Desempeño Ambiental (SIEDA) de la UNAM, el cual analiza y genera un reporte a detalle sobre el estado actual de la Dependencia que se está evaluando.

A través de este sistema se analizó la información y se generó el presente reporte que contiene el estado actual del inmueble y sus oportunidades de mejora, estadísticas, criterios y los créditos obtenidos por la Servicio de Administración Tributaria.

Del análisis de la información se definieron indicadores generales asociados al escenario actual en cada uno de los temas:

- Indicadores de energía: consumo, consumo per cápita, consumo por unidad de superficie construida, potencial de reducción en el consumo, densidad de potencia por unidad de superficie, gasto económico, emisiones de CO2 eq, entre otros.

- Indicadores de agua: consumo, consumo per cápita, potencial de reducción en el consumo, gasto económico actual.

- Indicadores de residuos: generación, generación per cápita, potencial de reducción, gasto por la disposición final, generación de gases de efecto invernadero por disposición en rellenos sanitarios.

- Indicadores de consumo responsable: cumplimiento de los indicadores ambientales en los productos que se incluyen en los Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental de la UNAM, y reducción en los consumos de energía y agua asociados al ciclo de vida de los productos.

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM

A fin de reconocer el desempeño e incentivar la pronta aplicación de las medidas que se desprenden del Diagnóstico ambiental UNAM se diseñó un sistema de créditos con el cuál fue evaluado el edificio sede del Servicio de Administración Tributaria.

El Distintivo Ambiental UNAM evalúa de manera integral los cuatro ejes de acción mencionados: energía, agua, residuos y consumo responsable; identifica el grado de avance en el cumplimiento de las recomendaciones generadas como resultado del Diagnóstico ambiental UNAM y determina tres niveles, de menor a mayor: Básico, Azul y Oro.

Figura 3. Niveles del Distintivo Ambiental UNAM

La entidad evaluada debe cumplir con un porcentaje de avance mínimo simultáneamente en todos los ejes para alcanzar un distintivo determinado, conforme se ilustra en la tabla 1. De este modo, no es posible obtener el distintivo azul, si algún eje está por debajo de este rango y lo mismo aplica para aspirar al distintivo oro, con lo que se promueve el avance integral de la organización en los cuatro temas.

Tabla 1. Rango de porcentajes para obtener el Distintivo ambiental UNAM

Distintivos	**Rango de porcentaje por eje de acción**			
	Agua %	**Energía %**	**Residuos %**	**Consumo %**
Básico	0 - 33	0 - 33	0 - 33	0 - 33
Azul	33 - 66	33 - 66	33 - 66	33 - 66
Oro	66 - 100	66 - 100	66 - 100	66 - 100
	25	25	25	25

4. Instrumentación de acciones

A partir de la emisión del presente documento se abrirá un plazo de tres años para que el Servicio de Administración Tributaria implemente el mayor número de acciones, de acuerdo con sus posibilidades, y vuelva a ser evaluada ya sea para subir de nivel o para ratificarlo.

Si el Servicio de Administración Tributaria considera que en un plazo más corto ha realizado suficientes acciones como para obtener un distintivo mayor, podrá reportar sus avances a la UNAM y solicitar que se haga una verificación *in situ*, a efecto de actualizar el nivel de su distintivo, con lo que dará inicio nuevamente el ciclo que se mostró en la figura previamente mostrada.

Figura 4. Anverso y reverso del Distintivo Ambiental UNAM que se entrega a cada dependencia

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

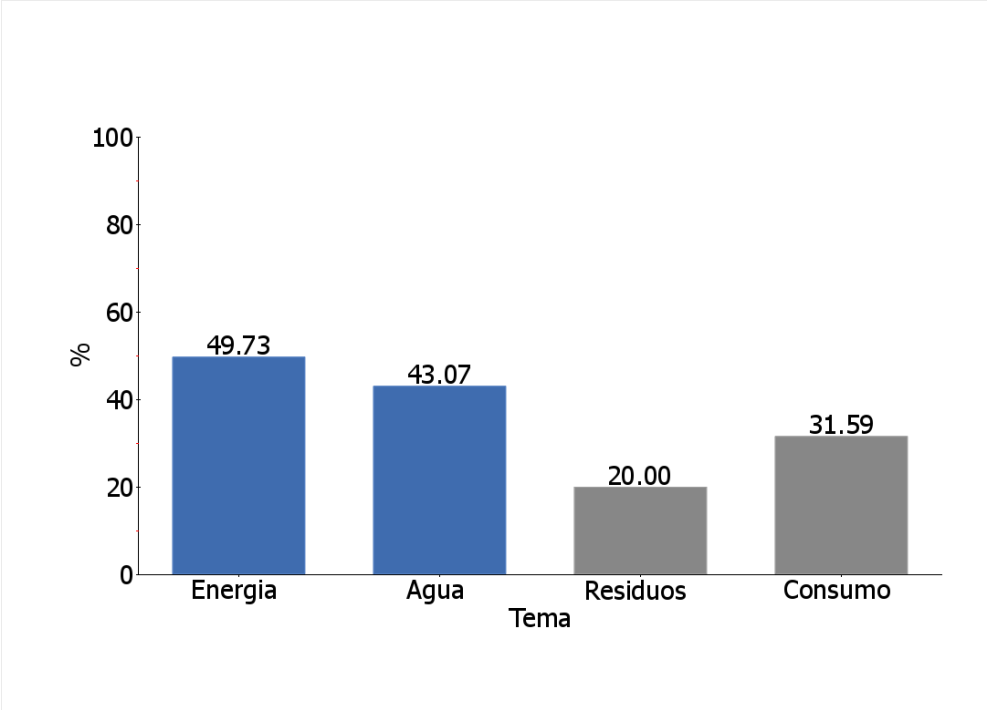
1.1 Distintivo ambiental UNAM

Como resultado del levantamiento de información en cinco módulos del conjunto Hidalgo del edificio sede del Servicio de Administración Tributaria durante el mes abril de 2015, se deriva el siguiente diagnóstico cuyo detalle se presenta en los apartados siguientes. Los porcentajes obtenidos por cada eje de acción se muestran en la siguiente tabla:

Tema	Porcentaje obtenido	Categoría
Energía	49.73 %	Azul
Agua	43.07 %	Azul
Residuos	20.00 %	Básico
Consumo Responsable	31.59 %	Básico

Es importante recordar que el avance de los porcentajes obtenidos no es el criterio único para definir el tipo de distintivo. El diagnóstico Ambiental UNAM evalúa de forma integral los cuatro temas. Para conocer los rangos de los diferentes distintivos consultar la tabla 1.

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema



CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

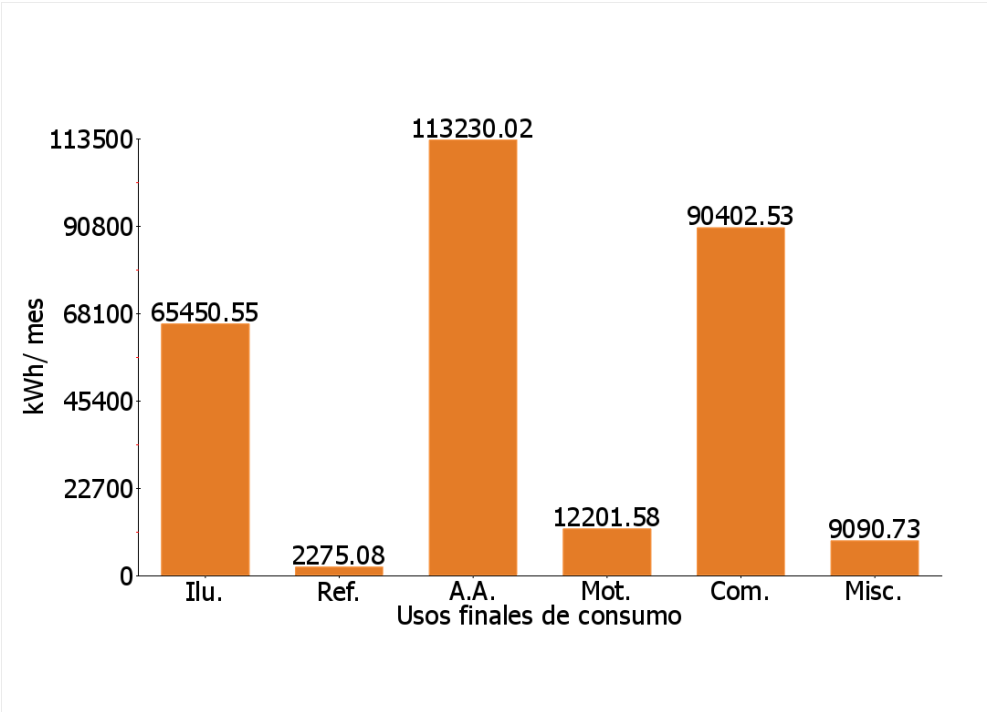
2.1 Datos generales de la dependencia

Horario de operación	7:00 a 20:00
Población	3,049 Administrativos
	3,049 Población Total
Inmuebles	5 Módulos 748 Recintos 40,000.00 m^2 área construida

2.2 Energía

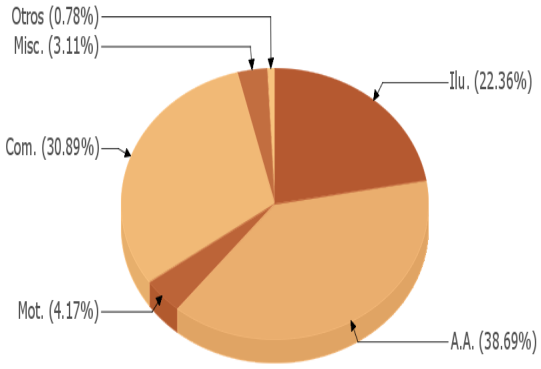
El consumo de energía en la dependencia, estimado con base en la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica y sus respectivos días y horarios de operación es de **292,650.49 kWh/mes**.
Se identificaron los siguientes usos finales para este consumo:Iluminación (Ilu.), Refrigeración (Ref.), Aires Acondicionados (A.A.), Equipo de fuerza (Mot.), Cómputo (Com.), Misceláneos (Misc.).
El mayor consumo se debe al sistema de Aires Acondicionados que representa el 38.69% del consumo total.

Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final*

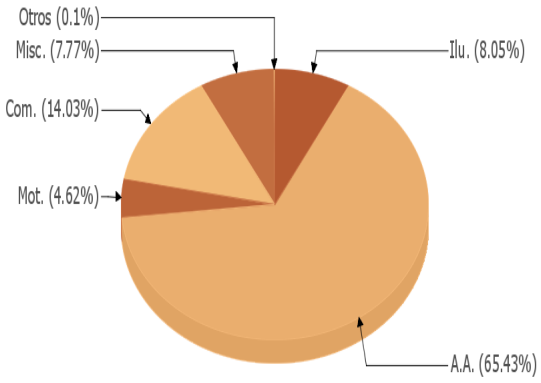


*Consumo estimado por el SIEDA con datos obtenidos del levantamiento insitu en la dependencia.

Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final*



Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales**



*Porcentajes obtenidos con datos de la gráfica de consumo de energía eléctrica por uso final
**Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

Tabla 2. Indicadores energéticos estimados

a) Consumo de energía estimado: **3,511,805.88 kWh/año**
b) Consumo mensual de energía estimado: **292,650.49 kWh/mes**
c) Consumo per cápita estimado: **6.04 kWh/usuario/día**
d) Consumo anual por superficie construida: **87.80 kWh/m^2**
e) Densidad de potencia área construida: **92.30 W/m^2**
f) Densidad de potencia eléctrica (DPEA)[1]: **7.43 W/m^2**

El costo anual estimado por el consumo de energía en el edificio sede de la Servicio de Administración Tributaria es de: **$6,308,608.08 pesos**[2].

[1] La densidad de potencia eléctrica por alumbrado se encuentra en 7.43 W/m^2, valor inferior a los 16 W/m^2 establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-ENER-2005, "Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Edificios no Residenciales", considerado en la zona de "Escuelas/Universidades".

[2] Dato precio medio del mes de enero de 2014 correspondiente a la factura eléctrica de CFE (Tarifa media HM).

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía

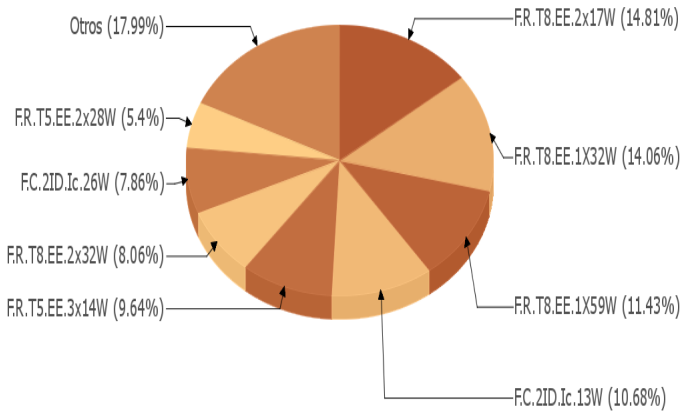
a) Luminarias

El sistema de iluminación representa el 22.36% del consumo de energía de la dependencia, con 65,450.55 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 8.05% de la capacidad total.

Tabla 3. Sistema de iluminación

Total de luminarias	Luminarias eficientes		Consumo (k Wh/ m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Estado físico			Tipo				
	(%)	Total			Funcio-nando	No funcionan	Balastros ociosos	Fluores-centes	Incandes-centes	Alta intensidad de descarga	LED	Otros
8,049	**99.43**	**8,003**	**19.64**	**432.76**	**7,907**	**125**	**17**	**7,574**	**20**	**0**	**455**	**0**

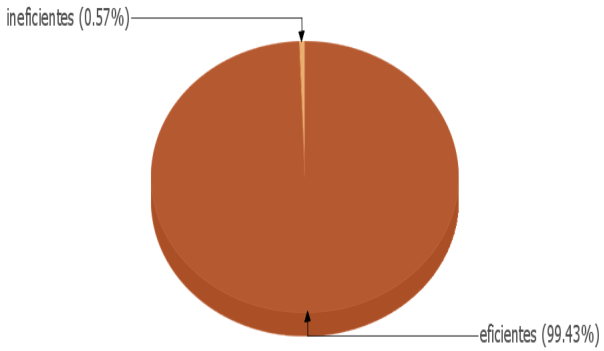
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación*.



A continuación se hace la descripción técnica de las luminarias más comunes en el edificio: F.R.T8.EE.2x17W = Fluorescente lineal 2x17W t8 balastro electrónico; F.R.T8.EE.1X32W = Fluorescente lineal 1x32W t8 balastro electrónico; F.R.T8.EE.1X59W = Fluorescente lineal 1x59W t8 balastro electrónico; F.C.2ID.Ic.13W = Fluorescente compacta doble integral doble 13W balastro interconectado ; F.R.T5.EE.3x14W = Fluorescente lineal 3x14W t5 balastro electrónico; F.R.T8.EE.2x32W = Fluorescente lineal 2x32W t8 balastro electrónico; F.C.2ID.Ic.26W = Fluorescente compacta doble integral doble 26W balastro interconectado; F.R.T5.EE.2x28W = Fluorescente lineal 2x28W t5 balastro electrónico.

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes*.



Las luminarias que se listan a continuación son equipos no eficientes:

Equipo	Cantidad
Incandescente halógena dicroica 50W	15
Fluorescente lineal 2x40W t12 balastro electrónico	10
Fluorescente lineal 2x32W t12 balastro electrónico	5
Fluorescente lineal 1x60W t12 balastro electrónico	3
Incandescente convencional 60W	3
Incandescente dicroica 50W	2
Fluorescente lineal 1x40W t12 balastro electromagnético	2
Fluorescente lineal 3x75W t12 balastro electrónico	2
Fluorescente lineal 1x32W t12 balastro electrónico	1
Fluorescente lineal 2x75W t12 balastro electrónico	1
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico	1
Fluorescente lineal 1x34W t12 balastro electrónico	1
Total	46

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

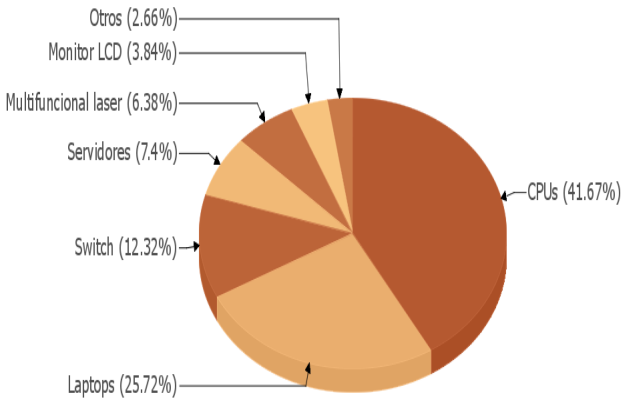
b) Cómputo

El sistema de cómputo está integrado por las computadoras personales, impresoras (láser, inyección y multifuncionales), *scanners, switches, routers*, servidores y discos duros. Representa el 30.89% del consumo con 90,402.53 kWh/ mes. La capacidad instalada representa el 14.03%.

Tabla 4. Sistema de cómputo

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos [3]			
	(%)	Total			CPUs	Laptops	Monitores CRT	Monitores LCD
3,953	**12.67**	**501**	**27.14**	**598.19**	**758**	**1,836**	**6**	**981**
					Servidores	Switches y routers	Impresoras y multifuncionales	Scanners
					24	**129**	**137**	**12**

Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo*.



En total se identificaron 6 monitores CRT. El consumo mensual estimado para este tipo de equipo es: **0.30 kWh/ mes**

Se contabilizaron 3,410 equipos ociosos que en conjunto consumen **5,270.44 kWh/ mes**.
Estos equipos se distribuyen de la siguiente forma:

Equipo	Cantidad
Monitor LED	1
Monitor CRT	6
CPUs	755
Monitor LCD	972
Laptops	1,468
Otros	208
Total	3,410

[3] Esta tabla sólo muestra los equipos de cómputo más comunes que se encontraron en las oficinas durante el levantamiento *in situ* de la dependencia

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

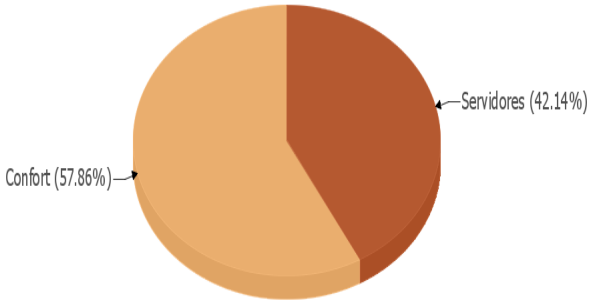
c) Aires acondicionados

El consumo de energía eléctrica en los aires acondicionados representa el 38.69% del consumo de la dependencia y equivale a 113,230.02 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 65.43%.
Existen 95 aires acondicionados dedicados al confort, cuyo consumo de energía es: **65,517.56 kWh/mes**.

Tabla 5.Sistema de aire acondicionado

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos			
	(%)	Total			Ventana	Split	Minisplit	Paquete
110	**14.55**	**16**	**33.97**	**748.68**	**0**	**39**	**8**	**1**
					Techo	Movil	Multi v	Otros
					0	**0**	**62**	**0**

Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso*.



Los equipos especiales son considerados como aquellos que complementan el rendimiento óptimo de un espacio determinado; por ejemplo: laboratorios con necesidades de temperatura para el funcionamiento de equipo y/o reactivos, por esta necesidad de uso son tomados como equipos eficientes; omitiendo así recomendación alguna.
Por otro lado los equipos de confort son los que satisfacen la comodidad personal, estos serán caracterizados como eficientes o no, según la temperatura de uso registrada, de no ser eficiente recibirá así una recomendación.

Total equipos especiales	Total equipos de confort	Equipos eficientes de confort	Total equipos eficientes
15	**95**	**1**	**16**

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

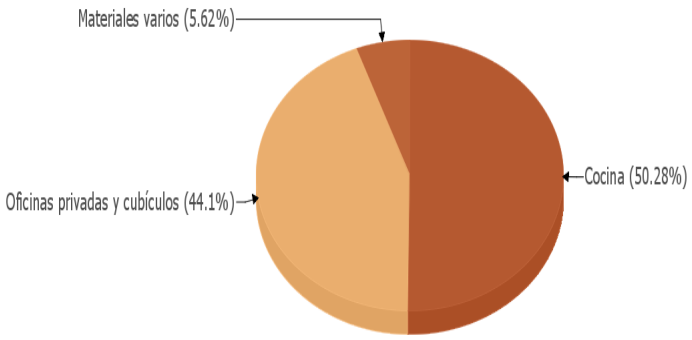
d) Equipo de refrigeración

El consumo mensual de energía eléctrica atribuido al equipo de refrigeración es 0.78% del consumo total con 2,275.08 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 0.10%.

Tabla 6. Equipo de refrigeración

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos			
	(%)	Total			Refrigerador	Frigobar	Congelador	Ultracongelador
31	**67.74**	**21**	**0.63**	**13.79**	**28**	**3**	**0**	**0**

Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración*.



En total se identificaron 10 equipos con más de 10 años de operación, cuyo consumo es de **690.00 kWh/ mes**:

Equipo	Cantidad
Frigobar	1
Refrigerador	9
Total	10

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

e) Equipo de fuerza

El equipo de fuerza impacta el consumo de energía mensual en un 4.17% con 12,201.58 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 4.62%.

Tabla 7. Equipo de fuerza

Total	Equipos eficientes		Consumo (kW h/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos						
	(%)	Total			Menos de 1/6 hp	1/6 hp	1/5 hp	1/4 hp	1/2 hp	1 hp	Más de 1 hp
28	**100.00**	**28**	**3.66**	**80.68**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**26**

Todos los equipos de fuerza reciben un mantenimiento preventivo constante, por lo cual cumplen con la eficiencia

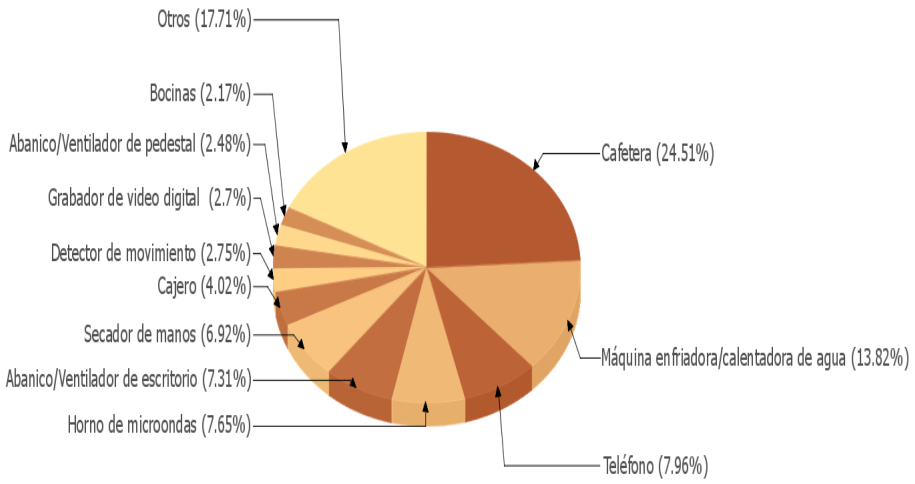
f) Misceláneos

Se denomina misceláneos a los equipos de diferentes usos que se pueden encontrar en oficinas y cubículos, tales como: ventiladores, cafeteras, hornos de microondas, calefactores, calentadores y enfriadores de agua, radiograbadoras, no breaks y otros. La aportación al consumo mensual es del 3.11% con 9,090.73 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 7.77%.

Tabla 8. Equipo misceláneo

Total	Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
			Otros	Teléfono	Detector de humo	Abanico/Ventilador de escritorio	Detector de movimiento
1,805	**2.73**	**60.11**	**495**	**255**	**214**	**207**	**143**
			Sacapuntas	Multicontacto	Cafetera	Máquina enfriadora /calentadora de agua	Controlador de aire acondicionado
			124	**109**	**103**	**91**	**64**

Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo*.



Se contabilizaron 973 equipos ociosos cuyo consumo es **1,689.37 kWh/ mes**. Estos son:

Equipo	Cantidad
Abanico/Ventilador de escritorio	178
Sacapuntas	113
Multicontacto	107
Máquina enfriadora/calentadora de agua	85
Cafetera	76
Controlador	64
Abanico/Ventilador de pedestal	42
Cargador de pilas	40
Otros	268
Total	973

*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

2.3 Agua

El consumo promedio de agua en la dependencia es de **2,753.42 m^3**/mes*. En total se caracterizaron 3 sistemas y/o procesos que consumen agua, estos son: núcleos sanitarios, servicios y riego de jardines.

Gráfica 11. Consumo anual de agua**

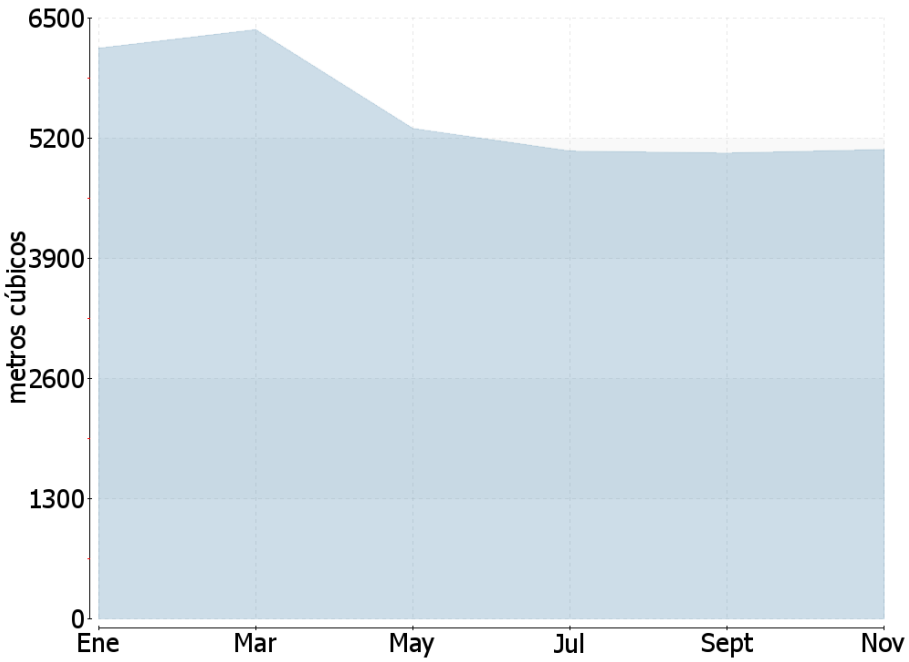


Tabla 9. Indicadores hídricos

a) Consumo de agua anual: **33,041.00 m^3/año**
b) Consumo de agua promedio: **2,753.42 m^3/mes**
c) Consumo per cápita: **49.26 l/usuario/día**

Costo anual estimado por el consumo de agua en : **$82,602.50 pesos**[4]

*El consumo promedio de agua se estimo con base en datos de otra dependencia de la Administración Pública Federal con caracteristicas semejantes en cuanto a población y área contruida, ya que no se cuenta con mediciones debido a que se realiza el pago del servicio por el diámetro de la toma con el que se cuenta.

**Datos obtenidos por información proporcionada por la dependencia

[4]En la Ciudad de México se producen 1, 072, 783, 000 m^3 de agua cada año; el costo unitario de cada litro es de 2.02 pesos. El porcentaje de agua suministrada con respecto a la producida es de 66%; y el costo unitario del m^3 de agua suministrado es de 3.08 pesos. El precio promedio del m^3 de agua en la Ciudad de México es 5.45 pesos, e incluye abasto, suministro, desalojo y saneamiento.

2.3.1 Caracterización del uso general del agua

a) Sanitarios

Se contabilizaron 48 núcleos sanitarios y 21sanitarios privados. El 95.62% del total de muebles y aparatos sanitarios son equipos ahorradores.

Tabla 10. Inodoros

Total	Inodoros eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario con tanque	Ordinario con fluxómetro	A piso	Elevado	Sí	No
193	192	99.48	193	0	0	4	189	0	0	0	193

Tabla 11. Mingitorios

Total	Mingitorios eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario	Ecológico	Sí	No
64	64	100	64	0	0	35	29	0	64

Tabla 12. Fluxómetros

Total	Fluxómetros eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Automático	Manual	Sí	No
224	224	100	224	0	0	169	55	0	224

Tabla 13. Llaves lavamanos

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo					Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Chicote	Sensor	Temporizador	Mezcladora	Sí	No
153	136	88.89	153	0	0	0	4	114	18	17	0	153

Tabla 14. Regaderas

Total	Regaderas eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinaria	Ahorradora	Sí	No
1	1	100	1	0	0	0	1	0	1

b) Cocinas y servicios o mantenimiento

Se identificaron 10 cocinas y 17 áreas de mantenimiento o servicios. En estos espacios, el porcentaje de llaves ahorradoras fue del 53.57%

Tabla 15. Llaves de cocina

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
10	9	90.00	10	0	0	2	7	1	0	0	10

Tabla 16. Llaves de mantenimiento o servicios

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
18	6	33.33	18	0	0	6	2	8	2	0	18

2.4 Residuos

La generación anual de residuos estimada en el 2015 fue de **65.74 toneladas**. Se identificaron 7 categorías de separación, estas son: Papel y Cartón, Papel para reúso, Orgánica, Sanitarios, Papel de desecho, Inorgánica y Sin separación.

Tabla 17. Generación anual de residuos estimada

Tipo de disposición	Subproductos*	Generación (ton/año)
Reciclables	PET	3.02
	ALU	2.89
	CAR	0.33
	PAP	4.54
	VID	5.13
	TET	1.97
	PAM	2.04
Composta	ORG	15.25
Transferencia GDF	UNI	1.25
	OTR	29.32
Total		65.74

La generación anual de residuos en el Servicio de Administración Tributaria se evaluó con base en las categorías de separación sugeridas por Eco-PUMA para Ciudad Universitaria.
* PET= Tereftalato de polietileno, ALU= aluminio, CAR=cartón, PAP=papel para reciclaje, VID=vidrio, TET= tetrapak, PAM= papel metalizado, ORG = orgánicos, UNI=unicel, OTR=otros

Gráfica 12. Porcentajes de composición de residuos*

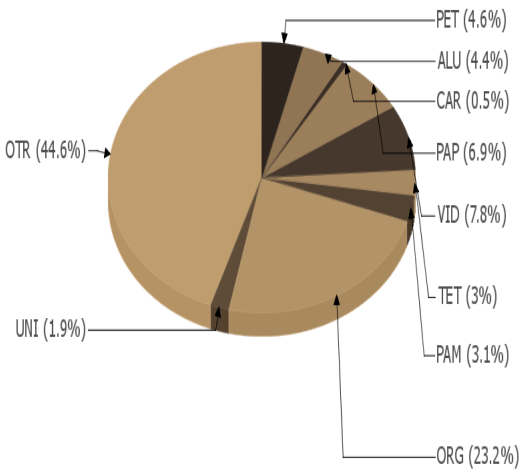


Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos

a) Generación: **65.74 ton/año**
b) Generación per cápita: **0.10 kg/usuario/día**

El costo anual estimado por la recolección y transporte y envío de los residuos a la estación de transferencia del Gobierno del Distrito Federal para su disposición final es de $23,007.75

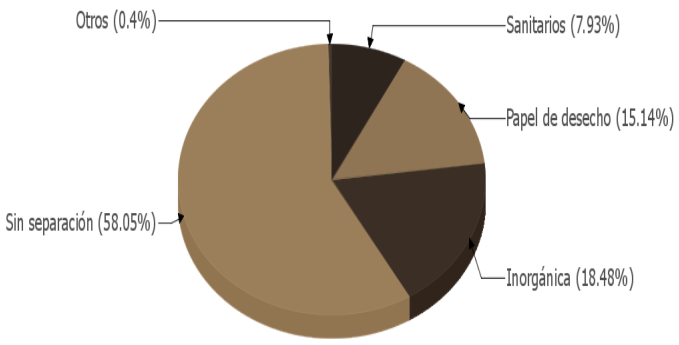
*La composición de residuos se estimó de acuerdo a los resultados obtenidos del estudio de Residuos Sólidos Urbanos que se realizó en l Secretaría de Relaciones Exteriores

2.4.1 Categorías de separación de residuos

Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada

Total de categorías de separación	7
Capacidad total de almacenamiento (litros)	56,246.00
Papel y Cartón	
Total de contenedores	5
Capacidad de almacenamiento	26.00 (l)
Papel para reúso	
Total de contenedores	4
Capacidad de almacenamiento	85.00 (l)
Orgánica	
Total de contenedores	5
Capacidad de almacenamiento	110.00 (l)
Sanitarios	
Total de contenedores	192
Capacidad de almacenamiento	4,463.00 (l)
Papel de desecho	
Total de contenedores	225
Capacidad de almacenamiento	8,517.00 (l)
Inorgánica	
Total de contenedores	562
Capacidad de almacenamiento	10,396.00 (l)
Sin separación	
Total de contenedores	1,898
Capacidad de almacenamiento	32,649.00 (l)

Gráfica 13. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo*



*Datos obtenidos por el sistema SIEDA con información del levantamiento insitu en la dependencia

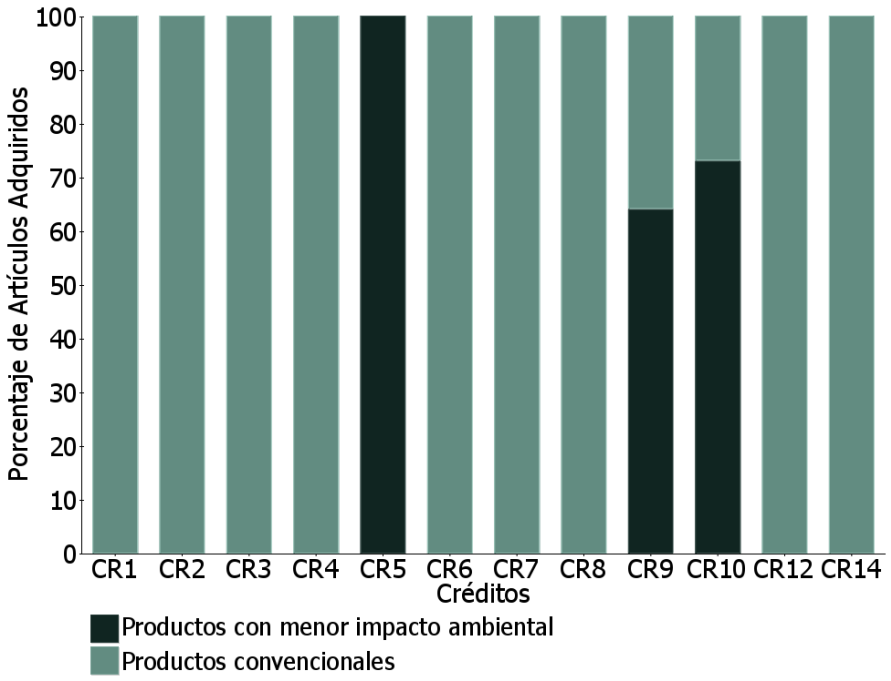
2.5 Consumo responsable

El eje de Consumo responsable califica los bienes que adquiere el Servicio de Administración Tributaria con características de un menor impacto ambiental, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 20. Volumen de unidades*

Crédito	Producto	Unidades	Productos con menor impacto ambiental	Productos convencionales
CR1	Papel	Paquetes	0	700
CR2	Folders	Piezas	0	257000
CR3	Carpetas	Piezas	0	5000
CR4	Sobres	Piezas	0	100000
CR5	Correctores	Piezas	7500	0
CR6	Lápices	Piezas	0	15000
CR7	Boligrafos	Piezas	0	216000
CR8	Porta Objetos	Piezas	0	1950
CR9	Detergentes	Litros	39700	22392
CR10	Desechables	Piezas	107500	39500
CR12	Botellas	Piezas	0	70824
CR14	Garrafones	Piezas	0	38971

Gráfica 14. Porcentaje de adquisición de bienes**



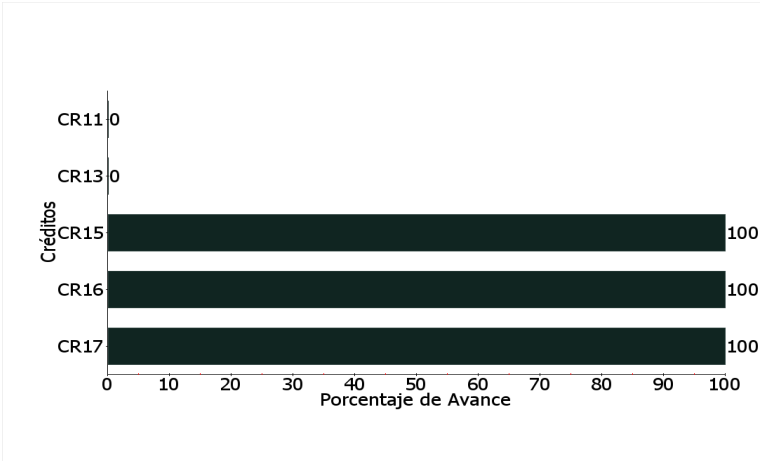
* El volumen representa las compras realizadas en los 8 módulos del inmueble

**Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia

Tabla 21. Avance de otras Iniciativas de reducción de impacto ambiental*

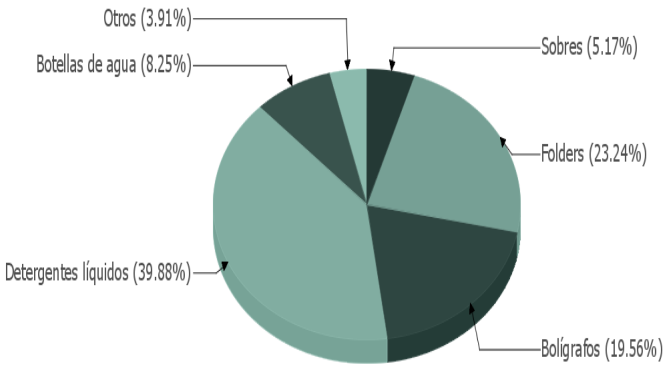
Crédito	Iniciativa	Avance de la iniciativa
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos	0
CR13	Utiliza sólo pilas recargables	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100
CR16	Envía circulares electrónicas	100
CR17	Compra productos hechos en México	100

Gráfica 15. Avance de la iniciativa*



El mayor gasto se concentra en el rubro de Detergentes líquidos.

Gráfica 16. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia**



El Servicio de Administración Tributaria cumple con 6 de los 17 créditos que se evalúan para el eje de Consumo Responsable.

* Dichas iniciativas buscan modificar las operaciones administrativas que se efectúan ya que persiguen la reducción de residuos (CR 13, CR15, CR 16), la reducción de emisiones al ambiente (CR11) y la promoción de economías locales (CR17)
**Datos obtenidos por información proporcionada por el área de bienes y suministros de la dependencia*

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente

Hojas carta

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
175,000.00	57.40	100.00	11.90	6,300.00	1,050.00	28.00	3.47

Hojas oficio

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
175,000.00	57.40	100.00	11.90	6,300.00	1,050.00	28.00	3.47

Sobres

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
100,000	32.80	100	34.00	18,000.00	3,000.00	80.00	9.92

Folders

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas))
257,000	84.29	100	87.38	46,260.00	7,710.00	205.60	25.49

Correctores

Total de correctores que consume anualmente	¿Los correctores son a base de agua?
7,500	Sí

Lápices

Total de lápices que consume anualmente	Árboles talados
15,000	0.0882353

Bolígrafos

Total de bolígrafos que consume anualmente	Petróleo utilizado en la fabricación (kg/año)
216,000	13,968.29

Detergentes líquidos

Total de litros de detergente que consume anualmente	Agua utilizada en la fabricación (m^3)
62,091.60	32.29

Desechables de unicel

Total de desechables que se compran anualmente	Agua utilizada (m^3)	Energía utilizada (kW)
39,500	0.83	35.55

Botellas de agua

Total de botellas de agua que se compran anualmente	Consumo per cápita anual (botellas/ usuario/ día)	Toneladas de petroleo	Impacto en el volumen de relleno sanitario (toneladas)
70,824	23.23	6.65	0.37

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES

3.1 Créditos y recomendaciones

Tipo de crédito	ENERGÍA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	E1	Conoce su consumo de energía	100%	
Sustitución tecnológica	E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	99%	Sustituir 46 sistemas de iluminación por sistemas eficientes
	E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	100%	
	E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	68%	Sustituir 10 equipos de refrigeración por equipos eficientes
	E5	Las computadoras tienen monitor LCD	99%	Sustituir 6 monitores CRT por monitores LCD
	E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	100%	
Mantenimiento y operación	E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	98%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 142 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos
	E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	15%	Establecer el "set point" de 94 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)
	E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	23%	Habilitar el modo de ahorro energético en 2741 equipos de cómputo
	E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	20%	Habilitar el modo de ahorro energético en 37 equipos de impresión y escaneo
	E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	24%	Desconectar 4376 equipos cuando no estén en operación
Otros	E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0%	Promover el uso de bicicletas u otros medios de transporte que no contaminen
	E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0%	Fomentar el uso de transporte masivo, e implementar un programa de transporte interno.
	E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0%	Realizar e implementar un plan de reducción de emisiones
	E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0%	Instalar paneles fotovoltaicos para la iluminación exterior
Porcentaje obtenido en el tema de energía: 49.73%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	AGUA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	A1	Conoce su consumo de agua	0%	Instalar un medidor por edificio para conocer su consumo de agua
Sustitución o adaptación tecnológica	A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	89%	Sustituir 17 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A3	Cuenta con inodoros ahorradores	99%	Sustituir 1 inodoro y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	100%	
	A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	100%	
	A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	58%	Adaptar 11 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios
	A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0%	Instalar al menos 1 bebedero o despachador de agua
Mantenimiento y operación	A8	Riega con agua NO potable	0%	Implementar un sistema de tratamiento de agua residual para el riego de jardines
	A9	Riega en horarios adecuados	0%	Automatizar el riego de jardines muy temprano en la mañana o por la noche
Calidad del agua	A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	100%	
	A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0%	Hacer estudios sobre la calidad del agua una vez al año
Otros	A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0%	Restaurar 3 jardines con el empleo de las técnicas de xerojardinería, dando preferencia a las especies nativas de la región
	A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0%	Instalar un sistema de reuso de aguas grises en sanitarios
	A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	100%	
	A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0%	Instalar mínimo un sistema de captación pluvial
Porcentaje obtenido en el tema de agua: 43.07%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	RESIDUOS			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0%	Realizar un estudio de generación y composición que ayude a determinar las necesidades de la entidad
Operación	R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0%	Implementar un sistema eficiente de separación y manejo de residuos
	R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0%	Implementar un espacio de almacenamiento de residuos que mantenga la separación realizada previa a su colecta
Disposición correcta de residuos	R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	0%	Disponer de manera adecuada las pilas en los contenedores colocados por la SEDEMA, ubicados en las principales vialidades de la Ciudad de México. (www.imu.com.mx)
	R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 20.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	0%	Sustituir 700 paquetes por papel con fibras 100% recicladas
	CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	Sustituir 257,000 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	Sustituir 5000 carpetas por carpetas hechas de fibra reciclada
	CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	Sustituir 100,000 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100%	
	CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	0%	Sustituir 15,000 lápices por productos con el sello FSC o libres de barniz y goma
	CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0%	Sustituir 216,000 plumas por productos con algún porcentaje de fibras recicladas o biodegradables
	CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	0%	Sustituir portaobjetos por productos de cartón o con algún porcentaje de fibras recicladas
	CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	64%	Sustituir 22,392.00 litros de detergente por productos biodegradables y libres de fosfatos
	CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	73%	Sustituir 39,500 piezas de desechables por productos de cartón, fibras naturales o biodegradables
	CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	0%	Consultar el catálogo de ecovehículos www.ecovehiculos.gob.mx y optar por aquellos que se encuentren en la categoría de la "A hasta la H"

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0%	Sustituir la compra de botellas de agua por bebederos o filtros purificadores de agua
	CR13	Utilizar pilas recargables	0%	Sustituir pilas desechables por pilas recargables
	CR14	Eliminar la compra de garrafones	0%	Sustituir la compra de garrafones por bebederos o filtros purificadores de agua
Administración e[3] (6)	CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100%	
	CR16	Envía circulares electrónicas	100%	
Otros	CR17	Compra productos hechos en México	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de consumo responsable: 31.59%				

Representa el avance gráfico por crédito.

[5]Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM Eco-Puma, Consumo Responsable publicados en la Gaceta UNAM 22 Agosto 2011.
[6] e[3] = Electrónica, ecológica y eficiente

3.2 Recomendaciones

A continuación se presenta una serie de indicadores cuyo objetivo es mostrar los efectos que tendría la instrumentación de las recomendaciones que se presentaron previamente, en cuanto a la generación de CO_2eq, la demanda de agua de la dependencia y su generación de residuos.
El escenario actual muestra las estimaciones realizadas con los datos del levantamiento, mientras que en el escenario objetivo se muestra la meta que podría alcanzar el Servicio de Administración Tributaria en caso de que se pongan en práctica las recomendaciones asociadas a cada indicador.

Recomendaciones que inciden en la reducción de energía

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
E2: Sustituir 46 sistemas de iluminación por sistemas eficientes	Consumo anual de energía: 5,146.80 kWh/año	256.06 kWh/año	2.69 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 2.84 ton CO_2eq	0.14 ton CO_2eq	
E5: Sustituir 6 monitores CRT por monitores LCD	Consumo anual de energía: 144.43 kWh/año	55.02 kWh/año	0.05 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.08 ton CO_2eq	0.03 ton CO_2eq	
E7: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 142 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos	Consumo anual de energía: 390.35 kWh/año	0.00 kWh/año	0.22 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.22 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E8: Establecer el "set point" de 94 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)	Consumo anual de energía: 444,463.18 kWh/año	382,238.33 kWh/año	34.29 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 244.90 ton CO_2eq	210.61 ton CO_2eq	

Para garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica se recomienda que sea cumplida la Norma que regula las jornadas y horarios de labores en la APF, la cual tiene por objeto establecer la jornada de trabajo dentro de las 7:00 a las 18:00 horas en la semana laboral de 5 días, con un máximo de 8 horas efectivas diarias, a fin de coadyuvar a mejorar la eficiencia y eficacia del gasto público federal, obtener ahorros presupuestarios en gasto corriente, estimular el desarrollo personal y elevar el nivel de vida de los servidores públicos de base y de confianza.

Recomendaciones que inciden en la reducción de agua

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
A2: Sustituir 17 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 245.95 m^3	119.25 m^3	126.70 m^3
A3: Sustituir 1 inodoro y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 4.17 m^3	2.09 m^3	2.09 m^3
A6: Adaptar 11 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios	Consumo anual estimado: 48.40 m^3	31.94 m^3	16.46 m^3
A15: Instalar mínimo un sistema de captación pluvial	Agua recuperada (anualmente) 0.00 m^3	173.80 m^3	173.80 m^3

Recomendaciones que inciden en la reducción de residuos

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR1: Sustituir 700 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Residuos que genera anualmente 2.10 ton	1.05 ton	1.05 ton
CR2: Sustituir 257,000 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 7.71 ton	3.86 ton	3.86 ton
CR4: Sustituir 100,000 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 3.00 ton	1.50 ton	1.50 ton

Recomendaciones que inciden en la compra de bienes

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR1: Sustituir 700 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 6.94 ton CO_2eq	4.51 ton CO_2eq	2.43 ton CO_2eq
CR2: Sustituir 257,000 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 25.49 ton CO_2eq	16.57 ton CO_2eq	8.92 ton CO_2eq
CR4: Sustituir 100,000 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 9.92 ton CO_2eq	6.45 ton CO_2eq	3.47 ton CO_2eq
CR1: Sustituir 700 paquetes por papel con fibras 100% recicladas	Agua que se consume anualmente 56.00 m^3	36.40 m^3	19.60 m^3
CR2: Sustituir 257,000 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 205.60 m^3	133.64 m^3	71.96 m^3
CR4: Sustituir 100,000 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 80.00 m^3	52.00 m^3	28.00 m^3

GLOSARIO

Glosario de Energía

Balastro: Dispositivos electromagnético, electrónico o híbrido que por medio de inductancias, capacitancias o resistencias, solas o en combinación limita la corriente de las lámparas y, cuando es necesario, la tensión y corriente de encendido. Todas las lámparas fluorescentes y de descarga los requieren.

Balastro Electromagnético: Es un balastro compuesto por inductancias (bobinas), que presenta un tamaño menor al de un balastro convencional, menos pérdidas eléctricas, mayor vida útil, no se "chorrea" cuando se quema y absorbe mejor las variaciones de voltaje. El dato de placa contiene una leyenda que lo identifica como un balastro de alta eficiencia.

Balastro Electrónico: Es un balastro en el que se sustituyen las inductancias (bobinas), por circuitos electrónicos de estado sólido y su frecuencia de operación es de 25 a 35 kilohertz (khz). Presenta menos pérdidas que cualquier otro balastro, es muy pequeño y ligero, y es menos sensible a las variaciones de voltaje.

Balastro Integrado: Está integrado a la lámpara de modo tal que puede usarse en instalaciones donde había incandescentes, sin requerir cambiarlas.

Balastro Ocioso (BO): Es común encontrar lámparas quemadas o desconectadas intencionalmente, pero unidas al balasto. Esto debe evitarse, pues el balasto sigue consumiendo energía eléctrica, del orden del 20% de la potencia de la lámpara. Por otra parte, si un balasto está conectado a dos lámparas y una de ellas fue desconectada, la lámpara en funcionamiento reducirá su vida útil.

BTU (British Thermal Unit): Es una unidad de energía inglesa, representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado Fahrenheit, la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales.

Capacidad instalada: Es la suma de la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica en la dependencia.

Caracterización ambiental: Monografía del estado actual del desempeño ambiental de las entidades en las que se realiza el Diagnóstico Ambiental.

Consumo pasivo de energía (Standby, Vampiro, modo ahorro): Cantidad mínima de energía que los aparatos consumen cuando no realizan su función principal y están conectados a la línea de alimentación eléctrica.

Consumo vampiro: Energía que emplean los equipos eléctricos cuando no están en uso pero sí están conectados al enchufe. Algunos aparatos de uso común que presentan este tipo de consumo son: minicomponentes, televisores, DVD, Blu-ray, microondas, decodificadores de televisión y cargadores de celulares, entre otros.

Crédito: proviene del latín credititus que significa "cosa confiada". Así crédito es un indicador del grado de avance del desempeño ambiental que se obtiene por el cumplimiento de una determinada acción.

Difusor: Es la tapa que se coloca debajo de las lámparas. Su función consiste en difundir hacia los extremos la luz que sale en forma vertical. Además reduce la brillantez sin que por ello se afecte el nivel de iluminación.

Dióxido de carbono equivalente: Las emisiones de GEI se expresan en función del dióxido de carbono equivalente (CO_2e), usando el potencial de calentamiento global de cada uno de los gases, bajo el supuesto que el CO_2 tiene un PCG de 1. Otros gases son convertidos a su valor de CO_2e, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento.

Electricidad: Energía transmitida por electrones en movimiento.

Equipo de aire acondicionado compacto individual: Es un equipo de descarga indirecta, mediante red de conductos y emisión de aire a través de rejillas en pared o difusores en techo. El equipo necesita una toma de aire exterior. Se puede colocar en un falso techo o en un armario, existiendo modelos horizontales y verticales.

Equipo de aire acondicionado de sistema partido: Son equipos unitarios de descarga directa. Se diferencian de los compactos en que la unidad formada por el compresor y el condensador va al exterior, mientras que la unidad evaporadora se instala en el interior. Ambas unidades se conectan mediante las líneas de refrigerante. Con una sola unidad exterior, se puede instalar una unidad interior (sistema split) o varias unidades interiores (sistema multi â€“ split). Las unidades interiores pueden ser de tipo mural, de techo y consolas, y todas ellas disponen de control independiente.

Equipo de cómputo-Misceláneos: Equipo consumible de energía eléctrica de uso asociado a el de equipo de cómputo, escaners, impresoras, access point, modems, proyectores, multifuncionales, entre otros.

Misceláneo: Se refiere a los equipos que consumen energía eléctrica de diferentes áreas de uso: Electrodomésticos, electrónicos, calefacción, papelería, seguridad, manteniendo, entre otros.

Equipos ociosos: Es todo aquel equipo que se encuentra conectado sin encender.

Lámpara: Utensilio o aparato que, colgado o sostenido sobre un pie, sirve de soporte a una o varias luces artificiales, que pueden ser incandescentes, fluorescentes, de vapor de sodio en baja presión, de alta intensidad de descarga, diodos emisores de luz, led entre otras.

Lámpara fluorescente: lámpara de descarga eléctrica de vapor de mercurio a baja presión en la que un recubrimiento fluorescente transforma parte de la energía ultravioleta generada por la descarga, en luz visible.

Lámpara fluorescente compacta: lámpara de descarga eléctrica en vapor de mercurio a baja presión en la cual la emisión principal de luz proviene de un recubrimiento de material fluorescente. Se caracteriza por presentar sus terminales eléctricas en un extremo de la lámpara y por incluir una o más zonas frías para controlar la presión del vapor de mercurio.

Lámpara fluorescente compacta autobalastrada (LFCA): unidad en la que no se puede separar la lámpara del balastro sin ser dañada permanentemente, provista con una base y la incorporación de una lámpara fluorescente compacta y los elementos adicionales necesarios para su encendido y funcionamiento estable.

Lámpara de Diodos emisores de Luz (LED): Es una lámpara de estado sólido que usa ledEs (Light-Emitting Diode), como fuente luminosa. Debido a que la luz capaz de emitir un led no es muy intensa, para alcanzar la intensidad luminosa similar a las otras lámparas existentes como las incandescentes o las fluorescentes compactas, las lámparas LED están compuestas por agrupaciones de ledes, en mayor o menor número, según la intensidad luminosa deseada

Lámpara de Luz Mixta: Lámpara de vapor de mercurio de color corregido, con balastro incorporado. El balastro es un resistencia (filamento de tungsteno) situada alrededor del tubo de descarga. Su ámbito de utilización queda restringido a los pequeños locales comerciales e industriales, en sustitución de la incandescencia, sin costos suplementarios en luminarios y balastros.

Lámpara de Vapor de Sodio de Alta Presión: Es una lámpara de descarga similar a la de vapor de mercurio, que ha encontrado la dificultad de su desarrollo práctico en la obtención de un material resistente al sodio, a las temperaturas del orden de los 1000Â°C que se producen en el tubo de descarga y, a la vez transparente a la radiación visible. El color de la luz que emite es amarillenta y se usa principalmente para iluminación exterior, como estacionamientos y alumbrado público.

Lámpara Incandescente: Luz cálida amarillenta/rojiza especial para áreas de reunión donde la luz intensa no es esencial de eficiencia luminosa baja promedio de vida de 1000 hrs. Es un elemento radiador cuyo cuerpo luminoso está constituido por un hilo conductor a través del cual se hace pasar una corriente eléctrica, bajo cuya acción dicho hilo eleva su temperatura hasta el rojo blanco emitiendo radiaciones comprendidas dentro del espectro visible al ojo humano.

Lámpara tipo Spot: luz tipo spot es un dispositivo que combina una fuente de luz con algún tipo de reflector curvo para proyectar un potente haz de luz en una dirección en particular. Como el color de una lámpara tipo spot es similar a la luz natural, es muy confortable y no encandilará. Además, la bombilla pequeña puede ser utilizada para ayudar a producir varios efectos de proyección.

Levantamiento in situ: Actividad por la cual se obtiene la información en el sitio//Actividad por la cual se obtienen los inventarios por medio de recorridos en cada espacio de la entidad.

Luminaria: Son los gabinetes contenedores de las lámparas y en algunos casos también del balastro y sirven para dirigir y controlar el flujo luminoso de una ó más lámparas.

Monitor CRT: Los monitores CRT a aquellos que utilizan la tecnología de "tubos de rayos catódicos" (Catodic Ray Tube).

Monitor LCD: Los monitores LCD son aquellos que utilizan la tecnología de Cristal líquido (liquid Crystal Display)

Potencia Activa: Es la potencia que un equipo consume y que transforma en potencia útil.

Potencia Eléctrica: Es la relación de paso de energía de un flujo por unidad de tiempo; es decir, la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado. Su unidad es el vatio (watt).

Recinto: Espacio comprendido dentro de ciertos límites, en este caso se refiere a todos los lugares que se identificaron en la dependencia (Cubículos, oficinas, áreas comunes, baños, entre otros)

Sistema de Iluminación: Integrado por las lámparas, las luminarias, los balastros y los dispositivos de control.

Switch: Es un dispositivo digital lógico de interconexión de redes de computadoras. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección control de acceso al medio (MAC) de destino de las tramas en la red.

Toneladas de Refrigeración: Es una unidad de medida de la capacidad de enfriamiento que tiene un equipo de aire acondicionado. Una tonelada de refrigeración equivale a 12,000 BTU.

Unidad de Aire Acondicionado tipo paquete: Es un equipo cuya función es proporcionar temperaturas agradables en áreas seleccionadas. Dichas áreas pueden estar localizadas en diferentes puntos de un edificio, pero estar comunicadas a un mismo equipo a través de tuberías que se encargan de distribuir el aire con la temperatura seleccionada.

Volt [voltio] (V): Unidad de medición de la diferencia de potencial eléctrico o tensión eléctrica, comúnmente llamado voltaje.

Watt (W): Unidad de la potencia. Potencia (P) requerida para realizar un trabajo a razón de 1 julio (joule) por segundo.

Glosario de Agua

Aireador: Mezclan el agua con el aire, produciendo una sensación de agua espumosa debido a las burbujas de aire en suspensión evitando cualquier sensación de pérdida de caudal El efecto Venturi se consigue haciendo pasar el agua por la parte interna del cuerpo del economizador, que tiene forma de boquilla y disminuye su sección durante el recorrido obteniendo una aceleración en la circulación del agua, al mismo tiempo la depresión facilita la entrada de aire por aspiración a través del orificio externo. Ayudado por un difusor produce la mezcla del agua con el aire. Ahorro de un 50% sobre el elemento tradicional, dependiendo del caudal.

Fluxómetro: El fluxómetro es una válvula automática, que dosifica y controla en una sola operación el agua que requiere el mueble sanitario para hacer su limpieza.

Fluxometro con temporizador: El accionamiento de estos sistemas de descarga se produce al ejercer presión sobre un mecanismo que permite el paso de agua. Dado que no es necesario el llenado de cisternas, los fluxores están siempre listos para la descarga y no existen tiempos de espera entre usos. La elevada presión del agua permite realizar una descarga muy eficaz en poco tiempo, consiguiendo una limpieza exhaustiva.

Fluxometros Electrónicos: De estructura similar a los sistemas de descarga temporizada, presentan la particularidad de que son accionados mediante un sistema electrónico activado por detectores de presencia o células fotoeléctricas. Los sistemas de interrupción de la descarga suelen ser de tipo temporizado. Generalmente, el cierre suele ser gradual para evitar los denominados golpes de ariete.
Inodoro: Taza para fluxómetro o conjunto de taza y tanque de cualquier material.

Inodoro eficiente: Los inodoros de bajo consumo de agua son los que tecnológicamente se han desarrollado para trabajar con volúmenes menores a 6 litros, menores a esa cantidad se consideran con grado ecológico.
Llave: También conocidas como llaves de paso o de corte los cuales son un dispositivo, generalmente de metal, alguna aleación más recientemente de polímeros de materiales cerámicos, usado para dar paso o cortar el flujo de agua u otro fluido por una tubería conducción en la que está inserto.

Llave monomando: Se utilizan en usos de tipo doméstico y residencial se ha generalizado debido a su sencillez de manejo. Además, desde el punto de vista de la eficiencia, presentan importantes ventajas frente a los tradicionales con mandos separados de agua caliente y agua fría (bimandos). El sistema que emplean los monomandos se basa en una serie de piezas de material cerámico con una holgura mínima entre ellas que garantizan la práctica supresión de fugas y goteos. La comodidad de manejo –un mismo mando permite regular caudal y temperatura- reduce el gasto de agua en operaciones tales como el ajuste de la temperatura de agua mezclada.

Llave temporizada o de cierre automático: Son aquellas que se accionan pulsando un botón y dejan salir el agua durante un tiempo determinado, transcurrido el cual se cierran automáticamente. En edificios públicos, la reducción en el consumo se estima entre un 30 y un 40%. Es importante calibrar en todos los grifos el caudal y tiempo de apertura más cómodos para los usuarios y no menos relevante un adecuado mantenimiento de los mismos que garantice su buen funcionamiento. Se estima que un caudal de entre 6 y 8 l/min durante 6-9 segundos es perfecto para un uso normal.

Llaves electrónicas: Dentro de las opciones de grifería de cierre automático, las de tipo electrónico son las que ofrecen las máximas prestaciones desde el punto de vista de la higiene y el ahorro de agua. La apertura se activa cuando se colocan las manos bajo el caño de salida de agua. Mientras el usuario tiene las manos en posición de demanda de agua el flujo permanece constante, interrumpiéndose inmediatamente en el momento de retirar las manos.

Mingitorio o urinario: Es un objeto utilizado para orinar generalmente ubicado en baños públicos masculinos. Suelen ser de porcelana y los hay con diferentes formas: redondos, ovalados, rectangulares, suspendidos del muro o apoyados en el piso.

Mingitorio eficiente: Se considera mingitorio eficiente cuando el gasto de agua es menor a 3.4 lt. ó se tratan de mingitorios secos.

Tanque de inodoro: Caja y tapa de cualquier material capaz de contener agua para descargar en la taza.

Taza de inodoro: Mueble sanitario que integra el conjunto del inodoro, provisto con un dispositivo para desagüe y de una trampa hidráulica que permite el paso de excretas humanas al sistema sanitario

Reductores de Caudal: Los reductores de caudal son sistemas que permiten regular o reducir el caudal de agua, de manera que para una presión de 2,5 kg/cm2 tengan un caudal máximo de ocho litros por minuto (8 l/min) los grifos y de diez litros minuto (10 l/min) las duchas. Además de éstos, los grifos de uso público pueden disponer de temporizadores u otros mecanismos de cierre automático que dosifican el consumo de agua limitando las descargas a un máximo de un medio litro (0,5 l) de agua por uso.

Mingitorios con fluxómetros Electrónicos: Estos sistemas incorporan detectores de presencia que permiten realizar una descarga en el momento en que el usuario se retira del urinario. Existen además, otras opciones que realizan una pequeña descarga inicial en el momento en el que el usuario se coloca frente al urinario.

Mingitorios sin agua (Ecológicos): Los mingitorios sin agua se asemejan a los convencionales pero eliminan las tuberías de dotación de agua para limpieza, así como los fluxores o sensores. Los procedimientos diarios de limpieza son los mismos que los mingitorios de fluxómetro. Consisten en que en la salida del mingitorio se coloca un cartucho desechable con un producto para evitar males olores y que se debe cambiar en función de los usos (hasta unos 7.000 usos).

Núcleo sanitario: Instalaciones aptas para la higiene personal, los cuales se ubican de manera estratégica que no sea necesario para los usuarios subir o bajar más nivel o recorrer más de 50 m, desde cualquier punto de inmueble, para acceder a ellos.

Ozonificador: Equipo electrónico para generar ozono de forma artificial y controlada. Existen producciones de ozono desde unos cuantos miligramos por hora hasta varios gramos la hora (g/hora)

Glosario de Residuos Sólidos

Acopio: La acción tendiente a reunir residuos sólidos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.

Almacenamiento: El depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final;

Almacenamiento selectivo o separado: La acción de depositar los residuos sólidos en los contenedores diferenciados.

Aprovechamiento del valor o valorización: El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico;

Capacidad de Almacenamiento estimada: Se refiere a la sumatoria de los contenedores en los cuales se depositan temporalmente los residuos sólidos previos a su recolección, tratamiento o disposición final.

Contenedor: El recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos;

Disposición final: La acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos;

Estaciones de transferencia: Las instalaciones para el trasbordo de los residuos sólidos de los vehículos de recolección a los vehículos de transferencia;

Generación: La acción de producir residuos sólidos a través de procesos productivos o de consumo.

Impactos ambientales significativos: Aquellos realizados por las actividades humanas que sobrepasen los límites permisibles en las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para el Distrito Federal, la ley ambiental, la ley General, los reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables, o bien aquellos producidos por efectos naturales que implique daños al ambiente.

Manejo: El conjunto de acciones que involucren la identificación caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empacado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.

Plan de manejo: El instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el acopio y la devolución de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos, cuyo objetivo es lograr la minimización de la generación de los residuos sólidos y la máxima valorización posible de materiales y subproductos contenidos en los mismos, bajo criterios de eficiencia ambiental, económica y social, así como para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generen.

Planta de selección y tratamiento: La instalación donde se lleva a cabo cualquier proceso de selección y tratamiento de los residuos sólidos para su valorización o, en su caso, disposición final;

Reciclaje: La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Recolección: La acción de recibir los residuos sólidos de sus generadores y trasladarlos a las instalaciones para su transferencia, tratamiento o disposición final.

Recolección selectiva o separada: La acción de recolectar los residuos sólidos de manera separada en orgánicos, inorgánicos y de manejo especial.

Relleno sanitario: La obra de infraestructura que aplica métodos de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos ubicados en sitios adecuados al ordenamiento ecológico, mediante el cual los residuos sólidos se depositan y compactan al menor volumen práctico posible y se cubren con material natural o sintético para prevenir y minimizar la generación de contaminantes al ambiente y reducir los riesgos a la salud.

Residuos de manejo especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamiento o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable;

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

Residuos sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final;

Residuos urbanos: Los generados en casa habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados como residuos de manejo especial.

Reutilización: El empleo de un residuo sólido sin que medie un proceso de transformación;

Tratamiento: El procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen o peligrosidad.

Glosario de Consumo Responsable

Adquisición: El acto jurídico por virtud del cual se adquiere el dominio o propiedad de un bien mueble a título oneroso.

Biodegradable: Capacidad de una sustancia de descomponerse en materias primas inocuas en el entorno natural, para ser verdaderamente biodegradable una sustancia o materia debe descomponerse en bióxido de carbono, agua y minerales de presencia natural, que tampoco causan daños al ecosistema.

Consumo Responsable: El término consumo responsable fue empleado inicialmente por el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega y se define como “el uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y conducen a una calidad de vida mejor, a la vez que se minimiza el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de residuos y contaminantes durante el ciclo de vida, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras.

Compras Verdes: Adquisición de bienes o contratación de servicios competitivos en precio y calidad pero que contienen características que reducen el impacto ambiental.

Impacto Ambiental: Modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza.

Materiales Desechables: Aquellos que se usan sólo una vez.

Materiales Durables: Aquellos que por sus características pueden ser usados repetidamente.

Reciclado: Aquel bien que ha sido elaborado con materia prima no virgen, que proviene de algún otro producto que ya ha sido desechado.

Reúso: Usar o utilizar un producto tantas veces como sea posible para una o varias funciones hasta que se termine su vida útil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, I. et al. (2008), "Métricas para el desarrollo sostenible", en XI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao, 19 pp.
- Busom, I. (2009), "El cambio climático: Análisis y política económica: una introducción", Editorial La Caixa, Barcelona, pp. 22-26
- Ehrenberg, R. (2009), "Styrofoam degrades in seawater, leaving tiny contaminants behind" en *Science News*, Vol. 176, No. 6
- Environmental Protection Agency, "Pollution Prevention". Obtenido en diciembre del 2011 de http://www.epa.gov/p2/pubs/tips.htm#paper
- Hocking, M. (1991), "Relative merits of polystyrene foam and paper in hot drink cups: implications for packaging" en *Environmental Management*, British Columbia, Vol. 15, No. 6, pp. 731-745
- Imaz, M. (2010), "Las instituciones de educación superior y la sustentabilidad: educación para el cambio y cambio en la educación", Programa Universitario de Medio Ambiente
- IPPC (2001), "Best available techniques in the pulp and paper industry", en *Integrated Pollution Prevention Control*. Obtenido en diciembre de 2011 de http://infohouse.p2ric.org/ref/13/12193.pdf
- Kiss, G. (2006), "Los productos y los impactos de la descomposición de residuos sólidos urbanos en los sitios de disposición final", Instituto Nacional de Ecología. Obtenido el 13 de marzo de 2011 de : http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/497/kiss.html
- Morse, G., Perry, R., Lester, J. (2005), "The life-cycle environmental impact of key detergent builder systems in the EU" en *ResearchGate*, Imperial College of Science, Technology and Medicine, London
- Ortega, N. (2011), "El agua en números", Universidad Autónoma Metropolitana, México. Obtenida el 15 de marzo de 2011 de: http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/41_iv_mar_2011/casa_del_tiempo_eIV_num41_39_40.pdf
- PNUMA (2004), "Youth x Change: Manual de Educación para un Consumo Sostenible", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.oei.es/decada/portadas/YXC_red.pdf
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2008), “Diagnóstico PUMAGUA”, UNAM
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2009) , “Resultados del programa piloto de uso eficiente de agua en el edificio 5 del Instituto de Ingeniería de la UNAM”, UNAM. Obtenido el 16 de noviembre de 2010 de http://www.pumagua.unam.mx/assets/pdfs/publicaciones/cientificas/seminario_iberoamericano.pdf
- Secretaría del Medio Ambiente.. (2010), "Manual para la evaluación del desempeño en: uso eficiente de energía", Sistema de Administración Ambiental GDF, México. Obtenido el 25 de febrero de 2011 de: http://www.sma.df.gob.mx/saa/images/descargas/documentos_consulta/manual_energia.pdf
- Sheibaum, C. et al. (2012), "Inventario y Escenarios de Gases de Efecto Invernadero Asociados al Consumo de Energía en Ciudad Universitaria", Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Steering Committee of the Environmental Paper Network (2007), "The state of the paper industry monitoring the indicators of environmental performance", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.greenpressinitiative.org/documents/StateOfPaperInd.pdf
- Vega, L. (2005), "Hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo", Ecoe Ediciones, Colombia, pp. 122-126.

INFORME

Diagnóstico ambiental UNAM

aplicado en el edificio sede de la

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

En el marco del proyecto del

"Diagnóstico del Desempeño Ambiental de edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal"

Programa Universitario de Medio Ambiente

Diciembre de 2014

Coordinación de la Investigación Científica

Programa Universitario de Medio Ambiente

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 6

Objetivos 7

Inmueble objeto de estudio 7

Síntesis metodológica 8

1. Obtención de información 10

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones 10

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM 11

4. Instrumentación de acciones 12

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO 13

1.1 Distintivo ambiental UNAM 13

CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL 15

2.1 Datos generales de la dependencia 15

2.2 Energía 15

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía 18

a) Luminarias 18

b) Cómputo 20

c) Aires acondicionados 21

d) Equipo de refrigeración 22

e) Equipo de fuerza 23

f) Misceláneos 24

2.3 Agua 25

2.3.1 Caracterización del uso general del agua 26

a) Sanitarios 26

b) Cocinas y servicios o mantenimiento 27

2.4 Residuos 28

2.4.1 Categorías de separación de residuos 29

2.5 Consumo responsable 30

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente 32

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES 33

3.1 Créditos y recomendaciones 33

3.2 Recomendaciones 38

GLOSARIO 40

BIBLIOGRAFÍA 47

ANEXO I. Listado de equipos ineficientes (versión digital) 47

ANEXO II. Croquis de identificación de espacios (versión digital) 47

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema
Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.
Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.
Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.
Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.
Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.
Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza
Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.
Gráfica 12. Consumo de agua
Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos
Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo
Gráfica 15. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental
Gráfica 16. Avance de la iniciativa
Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia

Listado de Tablas

Tabla 1. Rango de porcentajes para los distintivos
Tabla 2. Indicadores energéticos estimados
Tabla 3. Sistema de iluminación
Tabla 4. Sistema de cómputo
Tabla 5. Sistema de aire acondicionado
Tabla 6. Equipo de refrigeración
Tabla 7. Equipo de fuerza
Tabla 8. Equipo misceláneo
Tabla 9. Indicadores hídricos
Tabla 10. Inodoros
Tabla 11. Mingitorios
Tabla 12. Fluxómetros
Tabla 13. Llaves lavamanos
Tabla 14. Regaderas
Tabla 15. Llaves de cocina
Tabla 16. Llaves de servicios
Tabla 17. Generación anual de residuos estimada
Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos
Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada
Tabla 20. Volumen de unidades
Tabla 21. Avance de la iniciativa
Tabla 22. Caracterización de los bienes de consumo que compra la entidad

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al diagnóstico del desempeño ambiental del edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, realizado en el marco del convenio DGRMIS-DAC-DGPyE-001/2014 celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México y la SEMARNAT cuyo objeto es la realización del "Diagnóstico del Desempeño Ambiental de los edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014".

Este informe contiene una breve descripción del inmueble objeto de estudio, una síntesis metodológica del diagnóstico realizado, la evaluación del desempeño ambiental de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano en el inmueble en cuestion, una caracterización del estado actual del inmueble en cada uno de los cuatro temas: energía, agua, residuos y consumo responsable, una descripción detallada de los créditos que componen la evaluación del desempeño ambiental y una descripción detalladas de cada una de las recomendaciones que emite la UNAM.

Asimismo, acompañan a este informe dos anexos. El ANEXO I contiene un listado de equipos ineficientes y las claves para distinguir cada uno de ellos. El ANEXO II contiene una serie de croquis con la distribución de todos los espacios del inmueble, nivel por nivel, con la finalidad de ubicar los equipos ineficientes.

La realización de este diagnóstico permitirá a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano contar con información detallada sobre la infraestructura y operación de su edificio sede, definir una línea base sobre la cual comparar el impacto de las acciones a realizar, identificar sus principales áreas de oportunidad y dar seguimiento a los indicadores ambientales para evaluar el beneficio ambiental de las acciones recomendadas.

Con el propósito de incentivar la rápida implementación de las acciones propuestas y dar reconocimiento al compromiso de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano por mejorar su desempeño ambiental, se emitió el Distintivo ambiental UNAM, cuya vigencia es de 3 años, después del cual será necesario actualizar la evaluación para subir de nivel o revalidar el Distintivo.

La realización de este trabajo ha sido posible gracias al apoyo y a la participación de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, en particular de la Dirección General de Planeación y Evaluación y de la Dirección de Integración de Políticas Sectoriales de la SEMARNAT, así como la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la SEDATU.

Objetivos

- Realizar un diagnóstico del desempeño ambiental en el edificio sede de la SEDATU, ubicado en Av. H. Escuela Naval Militar # 669, Col. Presidentes Ejidales, 2a Sección. CP. 04470 Del. Coyoacán México DF.
- Proponer a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano recomendaciones para mejorar el desempaño ambiental en su edificio sede, en los cuatro temas de estudio: energía, agua, residuos y consumo responsable.
- Emitir el Distintivo Ambiental UNAM correspondiente.

Inmueble objeto de estudio

Las instalaciones de la sede de la SEDATU se sitúan en un terreno con una superficie de 25,520.00 m^2 y se encuentra ubicada en el Sur de la Ciudad, en la Delegación Coyoacán, en México D.F. Cuenta con una superficie construida de 16,736.00 m^2 para oficinas distribuidas en 2 edificios conocidos como edificio Independencia, Revolución, los cuales cuentan con 10 niveles en total y una zona de módulos, en los cuales colaboran 841 personas diariamente.

Figura 1. Edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Síntesis metodológica

Para realizar el diagnóstico del desempeño ambiental del edificio objeto de este estudio se aplicó el método diseñado por el Programa Universitario de Medio Ambiente de la UNAM para el Diagnóstico ambiental UNAM, cuyo propósito es conocer el impacto ambiental generado por la operación de una organización, contar con información para diseñar acciones a la medida y optimizar su desempeño ambiental en cuatro ejes de acción:

- Eficiencia energética
- Gestión del agua
- Gestión de residuos
- Consumo responsable

El Diagnóstico y Distintivo ambiental UNAM, constituyen en conjunto un proceso dinámico de búsqueda, organización y manejo de información ambiental para la identificación, priorización y análisis de las potencialidades y problemáticas ambientales, que orienta la selección de escenarios adecuados de gestión, así como la formulación de objetivos específicos y soluciones requeridas para optimizar el desempeño ambiental de dependencias y organizaciones educativas y administrativas.

1) *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (STARS)*. Es un sistema de autoevaluación y de elaboración de informes adaptado a las peculiaridades de las entidades educativas, con un enfoque positivo, que reconoce los resultados y se enfoca en el rendimiento, mientras que a su vez da flexibilidad para elegir la mejor estrategia a seguir. Este sistema fue desarrollado por la AASHE (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education).

2) *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Es un sistema de certificación de edificios sustentables, basado en normas de estrategias encaminadas en la sustentabilidad de edificios de alto rendimiento. Funciona a partir de un sistema de puntos en los cuales los proyectos de construcción obtienen puntos LEED por satisfacer criterios específicos de construcción sustentable.

Tanto STARS como LEED se basan en una lista de comprobación de créditos organizados en diferentes categorías, incluyendo créditos de innovación que reconocen las nuevas prácticas no incluidas actualmente en la lista de comprobación. Ambos incluyen múltiples niveles de reconocimiento y se basan en el reconocimiento positivo. La AASHE considera ambos sistemas como complementarios.

3) *Construcción Sustentable del Gobierno del Distrito Federal*. Está enfocado en la transformación de edificaciones actuales y futuras bajo esquemas de sustentabilidad y eficiencia ambiental.

4) *Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM*. Establece las características y especificaciones de bienes con menor grado de impacto ambiental para su adquisición (materiales y útiles de oficina, materiales de limpieza y utensilios desechables para servicios de alimentación y materiales de mantenimiento para edificios e instalaciones).

La realización del Diagnóstico y distintivo ambiental UNAM constituye un ciclo de mejora continua que puede esquematizarse mediante la siguiente figura.

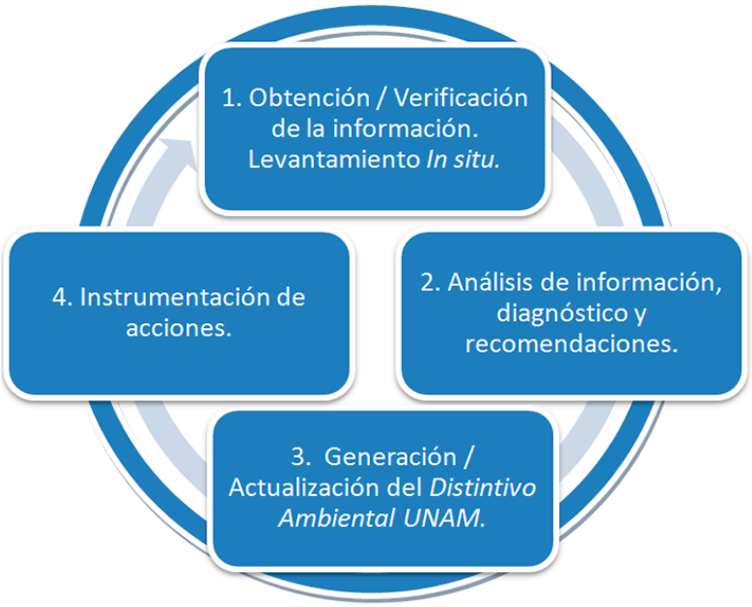


Figura 2. Fases de la primera etapa para mejorar el desempeño ambiental en las dependencias

1. Obtención de información

La información necesaria para realizar el diagnóstico en cada edificio fue obtenida a través de una brigada de técnicos del PUMA, mediante levantamientos *in situ*. Se realizó un inventario sobre la infraestructura y equipamiento del inmueble relacionados con energía, agua y residuos.

La brigada realizó un reconocimiento de las áreas de trabajo en el edificio, a fin de identificar en un croquis de trabajo, cada uno de los espacios y su uso principal (oficinas, cubículos, salas de reuniones, pasillos, bibliotecas, auditorios, entre otros) (ver ANEXO II).

Posteriormente, la brigada recorrió el inmueble con una serie de formatos en los que ubicó, contabilizó y caracterizó los equipos que consumen energía y agua. De igual forma, se colectó información sobre el sistema de gestión de residuos y su operación como base para el diseño de un nuevo sistema de gestión.

La información se recabó en once instrumentos de manera sistematizada y precisa: ocho para el tema de energía, dos para información de agua y uno para información de residuos.

Con respecto al tema de Consumo Responsable se diseñó un cuestionario dirigido al personal encargado de bienes y suministros de la dependencia.

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones

La información obtenida en el levantamiento fue capturada en un sistema informático desarrollado por el PUMA denominado Sistema Estadístico de Desempeño Ambiental (SIEDA) de la UNAM, el cual analiza y genera un reporte a detalle sobre el estado actual de la Dependencia que se está evaluando.

A través de este sistema se analizó la información y se generó el presente reporte que contiene el estado actual del inmueble y sus oportunidades de mejora, estadísticas, criterios y los créditos obtenidos por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

Del análisis de la información se definieron indicadores generales asociados al escenario actual en cada uno de los temas:

- Indicadores de energía: consumo, consumo per cápita, consumo por unidad de superficie construida, potencial de reducción en el consumo, densidad de potencia por unidad de superficie, gasto económico, emisiones de CO2 eq, entre otros.

- Indicadores de agua: consumo, consumo per cápita, potencial de reducción en el consumo, gasto económico actual.

- Indicadores de residuos: generación, generación per cápita, potencial de reducción, gasto por la disposición final, generación de gases de efecto invernadero por disposición en rellenos sanitarios.

- Indicadores de consumo responsable: cumplimiento de los indicadores ambientales en los productos que se incluyen en los Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental de la UNAM, y reducción en los consumos de energía y agua asociados al ciclo de vida de los productos.

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM

A fin de reconocer el desempeño e incentivar la pronta aplicación de las medidas que se desprenden del Diagnóstico ambiental UNAM se diseñó un sistema de créditos con el cuál fue evaluado el edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

El Distintivo Ambiental UNAM evalúa de manera integral los cuatro ejes de acción mencionados: energía, agua, residuos y consumo responsable; identifica el grado de avance en el cumplimiento de las recomendaciones generadas como resultado del Diagnóstico ambiental UNAM y determina tres niveles, de menor a mayor: Básico, Azul y Oro.

Figura 3. Niveles del Distintivo Ambiental UNAM

La entidad evaluada debe cumplir con un porcentaje de avance mínimo simultáneamente en todos los ejes para alcanzar un distintivo determinado, conforme se ilustra en la tabla 1. De este modo, no es posible obtener el distintivo azul, si algún eje está por debajo de este rango y lo mismo aplica para aspirar al distintivo oro, con lo que se promueve el avance integral de la organización en los cuatro temas.

Tabla 1. Rango de porcentajes para obtener el Distintivo ambiental UNAM

Distintivos	**Rango de porcentaje por eje de acción**			
	Agua %	**Energía %**	**Residuos %**	**Consumo %**
Básico	0 - 33	0 - 33	0 - 33	0 - 33
Azul	33 - 66	33 - 66	33 - 66	33 - 66
Oro	66 - 100	66 - 100	66 - 100	66 - 100
	25	25	25	25

4. Instrumentación de acciones

A partir de la emisión del presente documento se abrirá un plazo de tres años para que la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano implemente el mayor número de acciones, de acuerdo con sus posibilidades, y vuelva a ser evaluada ya sea para subir de nivel o para ratificarlo.

Si la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano considera que en un plazo más corto ha realizado suficientes acciones como para obtener un distintivo mayor, podrá reportar sus avances a la UNAM y solicitar que se haga una verificación *in situ*, a efecto de actualizar el nivel de su distintivo, con lo que dará inicio nuevamente el ciclo que se mostró en la figura previamente mostrada.

Figura 4. Anverso y reverso del Distintivo Ambiental UNAM que se entrega a cada dependencia

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

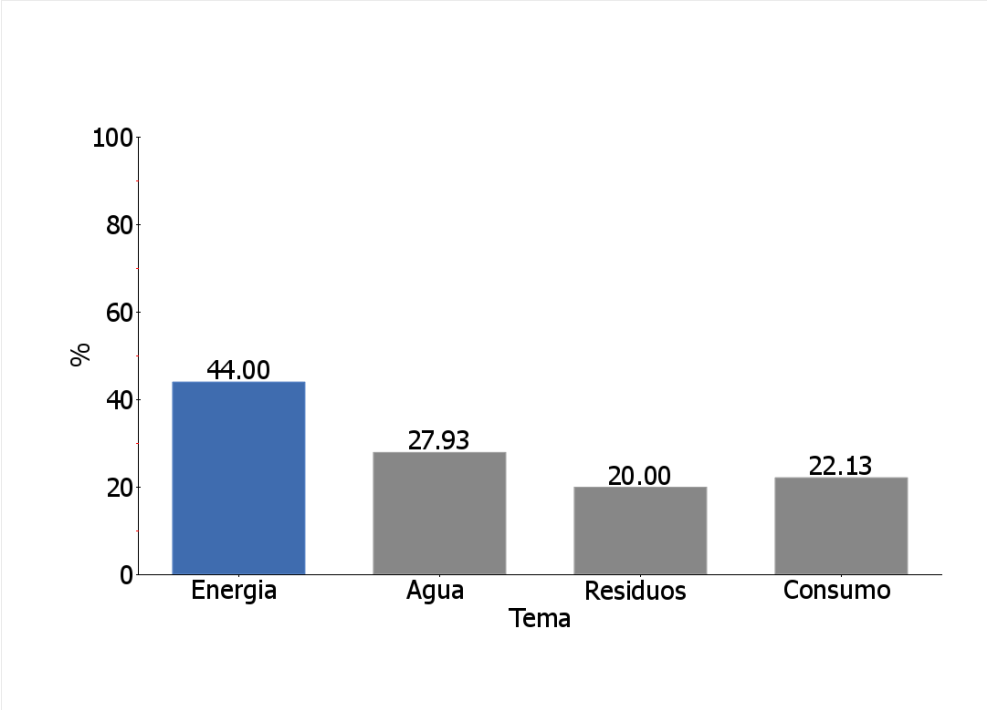
1.1 Distintivo ambiental UNAM

Como resultado del levantamiento de información en el edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano durante el mes diciembre de 2014, se deriva el siguiente diagnóstico cuyo detalle se presenta en los apartados siguientes. Los porcentajes obtenidos por cada eje de acción se muestran en la siguiente tabla:

Tema	Porcentaje obtenido	Categoría
Energía	44.00 %	Azul
Agua	27.93 %	Básico
Residuos	20.00 %	Básico
Consumo Responsable	22.13 %	Básico

Es importante recordar que el avance de los porcentajes obtenidos no es el criterio único para definir el tipo de distintivo. El diagnóstico Ambiental UNAM evalúa de forma integral los cuatro temas. Para conocer los rangos de los diferentes distintivos consultar la tabla 1.

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema



CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

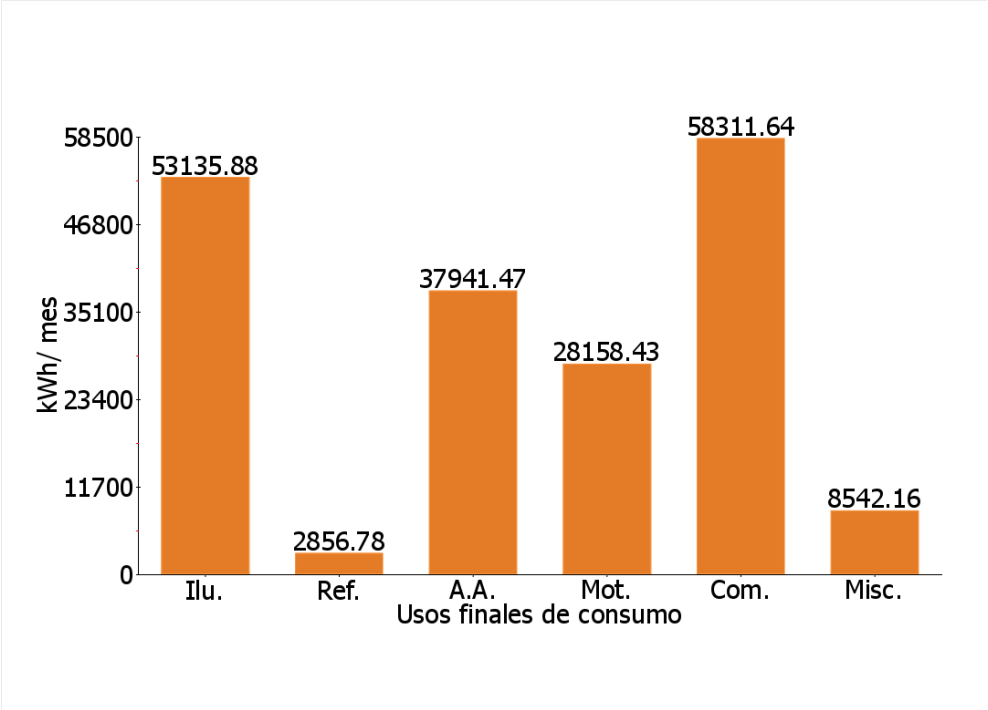
2.1 Datos generales de la dependencia

Horario de operación	
Población	368 Administrativos 430 Investigadores 36 Colaboradores 2 Servicios Sociales 5 Intendencia
	841 Población Total
Inmuebles	3 Edificios 823 Recintos 16,736.00 m^2 área construida

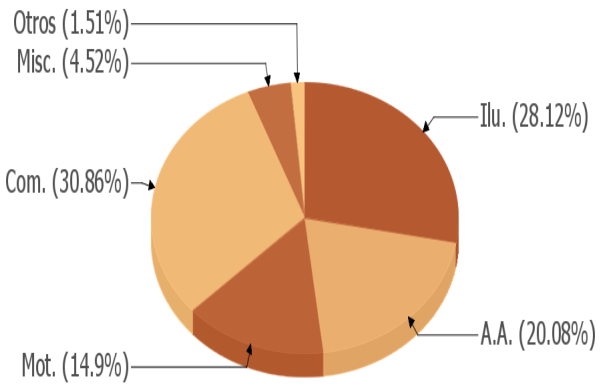
2.2 Energía

El consumo de energía en la dependencia, estimado con base en la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica y sus respectivos días y horarios de operación es de **188,946.36 kWh/mes**.
Se identificaron los siguientes usos finales para este consumo:Iluminación (Ilu.), Refrigeración (Ref.), Aires Acondicionados (A.A.), Equipo de fuerza (Mot.), Cómputo (Com.), Misceláneos (Misc.).
El mayor consumo se debe al sistema de Cómputo que representa el 30.86% del consumo total.

Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final



Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final



Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales

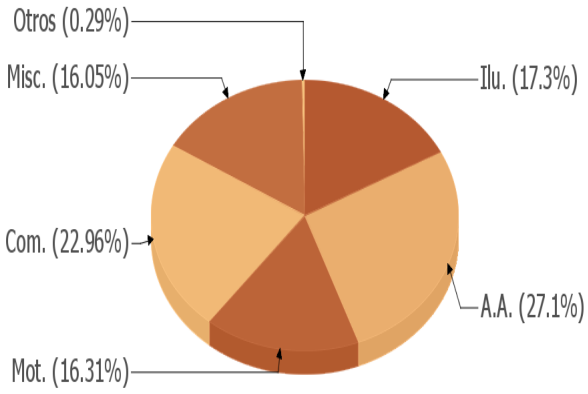


Tabla 2. Indicadores energéticos estimados

a) Consumo de energía estimado: **2,267,356.32 kWh/año**
b) Consumo mensual de energía estimado: **188,946.36 kWh/mes**
c) Consumo per cápita estimado: **10.61 kWh/usuario/día**
d) Consumo por superficie construida: **135.48 kWh/m^2**
e) Densidad de potencia área construida: **99.57 W/m^2**
f) Densidad de potencia eléctrica (DPEA)[1]: **17.22 W/m^2**

El costo anual estimado por el consumo de energía en el edificio sede de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano es de: **$4,073,078.89 pesos**[2].

[1] La densidad de potencia eléctrica por alumbrado se encuentra en 17.22 W/m^2, valor superior a los 16 W/m^2 establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-ENER-2005, "Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Edificios no Residenciales", considerado en la zona de "Escuelas/Universidades".

[2] Dato precio medio del mes de enero de 2014 correspondiente a la factura eléctrica de CFE (Tarifa media HM).

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía

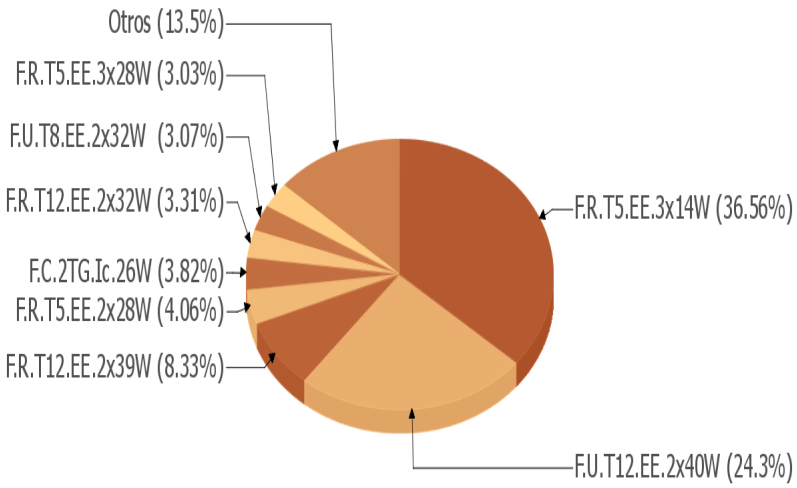
a) Luminarias

El sistema de iluminación representa el 28.12% del consumo de energía de la dependencia, con 53,135.88 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 17.30% de la capacidad total.

Tabla 3. Sistema de iluminación

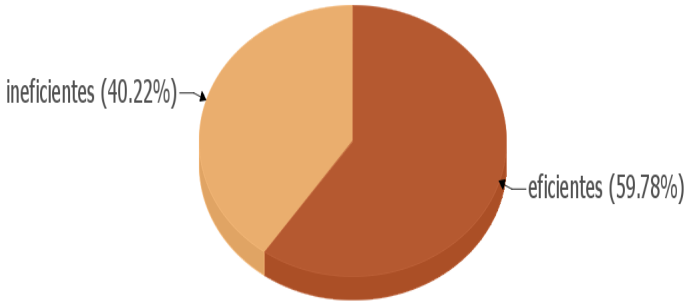
Total de luminarias	Luminarias ahorradoras		Consumo (k Wh/ m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Estado físico			Tipo				
	(%)	Total			Funcio-nando	No funcionan	Balastros ociosos	Fluores-centes	Incandes-centes	Alta intensidad de descarga	LED	Otros
4,921	**59.78**	**2,942**	**38.10**	**351.33**	**4,668**	**199**	**54**	**4,788**	**65**	**0**	**41**	**27**

Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.



A continuación se hace la descripción técnica de las luminarias más comunes en el edificio: F.R.T5.EE.3x14W = Fluorescente lineal 3x14W t5 balastro electrónico; F.U.T12.EE.2x40W = Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electrónico; F.R.T12.EE.2x39W = Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico; F.R.T5.EE.2x28W = Fluorescente lineal 2x28W t5 balastro electrónico; F.C.2TG.Ic.26W = Fluorescente compacta doble tubo gemelo 26 W balastro interconectado; F.R.T12.EE.2x32W = Fluorescente lineal 2x32W t12 balastro electrónico; F.U.T8.EE.2x32W = Fluorescente lineal 2x32W t8u balastro electrónico; F.R.T5.EE.3x28W = Fluorescente lineal 3x28W t5 balastro electrónico.

Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.



Las luminarias que se listan a continuación son equipos no ahorradores:

Equipo	Cantidad
Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electrónico	1,196
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electrónico	410
Fluorescente lineal 2x32W t12 balastro electrónico	163
Fluorescente lineal 2x30W t12 balastro electrónico	39
Incandescente convencional 60W	27
Luminaria sin especificaciones	27
Incandescente halógena dicroica 50W	21
Fluorescente lineal 4x75W t12 balastro electrónico	21
Fluorescente lineal 2x39W t12 balastro electromagnético	19
Fluorescente lineal 2x75W t12 balastro electrónico	15
Fluorescente lineal 4x39W t12 balastro electrónico	8
Fluorescente lineal 2x40W t12 balastro electromagnético	6
Incandescente halógena 75W	6
Fluorescente lineal 2x30W t12 balastro electromagnético	5
Incandescente dicroica 50W	5
Incandescente convencional 75W	4
Fluorescente lineal 2x75W t12 balastro electromagnético	2
Incandescente convencional 100W	2
Fluorescente lineal 2x40W t12 balastro electrónico	1
Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electromagnético	1
Fluorescente lineal 1x60W t12 balastro electrónico	1
Total	1,979

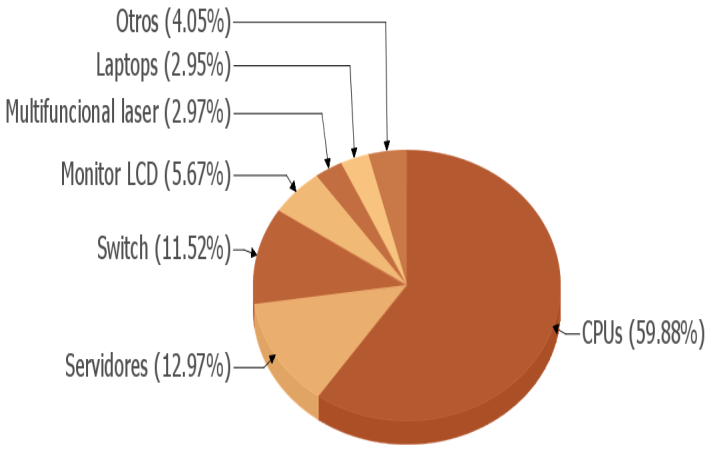
b) Cómputo

El sistema de cómputo está integrado por las computadoras personales, impresoras (láser, inyección y multifuncionales), *scanners, switches, routers*, servidores y discos duros. Representa el 30.86% del consumo con 58,311.64 kWh/ mes. La capacidad instalada representa el 22.96%.

Tabla 4. Sistema de cómputo

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos [3]			
	(%)	Total			CPUs	Laptops	Monitores CRT	Monitores LCD
2,701	**5.92**	**160**	**41.97**	**386.99**	**1,062**	**160**	**10**	**1,073**
					Servidores	Switches y routers	Impresoras y multifuncionales	Scanners
					30	**74**	**224**	**19**

Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.



En total se identificaron 10 monitores CRT. El consumo mensual estimado para este tipo de equipo es: **2.26 kWh/ mes**

Se contabilizaron 2,454 equipos ociosos que en conjunto consumen **1,831.82 kWh/ mes**.
Estos equipos se distribuyen de la siguiente forma:

Equipo	Cantidad
Monitor LED	5
Monitor CRT	10
Laptops	56
CPUs	1,050
Monitor LCD	1,063
Total	2,454

[3] Esta tabla sólo muestra los equipos de cómputo más comunes que se encontraron en las oficinas durante el levantamiento *in situ* de la dependencia

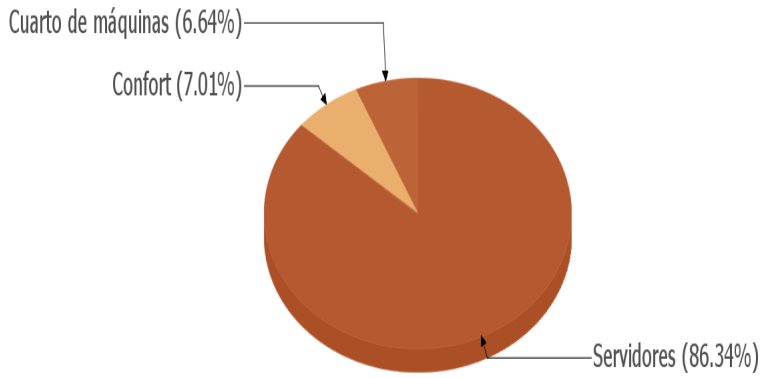
c) Aires acondicionados

El consumo de energía eléctrica en los aires acondicionados representa el 20.08% del consumo de la dependencia y equivale a 37,941.47 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 27.10%.
Existen 31 aires acondicionados dedicados al confort, cuyo consumo de energía es: **2,661.47 kWh/mes**.

Tabla 5.Sistema de aire acondicionado

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
	(%)	Total			Ventana	Split	Minisplit	Paquete	Otros
36	**19.44**	**7**	**27.20**	**250.87**	**2**	**13**	**19**	**2**	**0**

Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.



Los equipos especiales son considerados como aquellos que complementan el rendimiento óptimo de un espacio determinado; por ejemplo: laboratorios con necesidades de temperatura para el funcionamiento de equipo y/o reactivos, por esta necesidad de uso son tomados como equipos eficientes; omitiendo así recomendación alguna.
Por otro lado los equipos de confort son los que satisfacen la comodidad personal, estos serán caracterizados como eficientes o no, según la temperatura de uso registrada, de no ser eficiente recibirá así una recomendación.

Total equipos especiales	Total equipos de confort	Equipos eficientes de confort	Total equipos eficientes
5	**31**	**2**	**7**

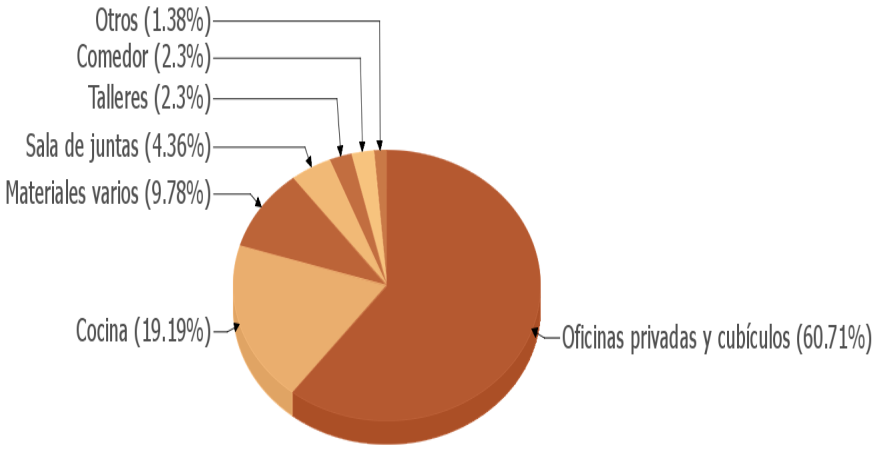
d) Equipo de refrigeración

El consumo mensual de energía eléctrica atribuido al equipo de refrigeración es 1.51% del consumo total con 2,856.78 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 0.29%.

Tabla 6. Equipo de refrigeración

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos			
	(%)	Total			Refrigerador	Frigobar	Congelador	Ultracongelador
40	**50.00**	**20**	**1.88**	**17.31**	**24**	**16**	**0**	**0**

Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.



En total se identificaron 20 equipos con más de 10 años de operación, cuyo consumo es de **1,843.20 kWh/ mes**:

Equipo	Cantidad
Frigobar	6
Refrigerador	14
Total	20

e) Equipo de fuerza

El equipo de fuerza impacta el consumo de energía mensual en un 14.90% con 28,158.43 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 16.31%.

Tabla 7. Equipo de fuerza

Total	Equipos eficientes		Consumo (kW h/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos						
	(%)	Total			Menos de 1/6 hp	1/6 hp	1/5 hp	1/4 hp	1/2 hp	1 hp	Más de 1 hp
38	**86.84**	**33**	**20.19**	**186.18**	**4**	**0**	**0**	**1**	**2**	**1**	**30**

Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza

En total se identificaron 5 equipos que no reciben mantenimiento preventivo, estos son:

Equipo	Cantidad
taladro	1
esmeril	2
Pulidora	2
Total	5

El consumo mensual estimado de estos equipos es: **629.28 kWh/ mes**

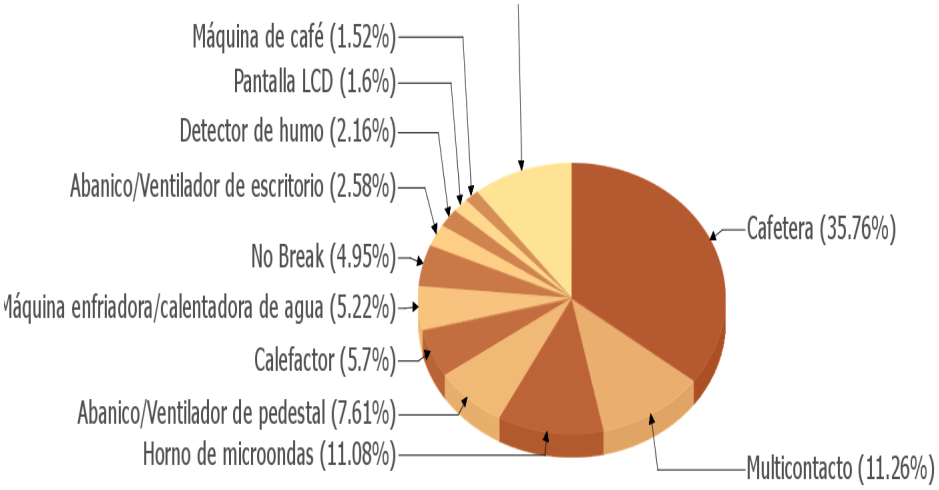
f) Misceláneos

Se denomina misceláneos a los equipos de diferentes usos que se pueden encontrar en oficinas y cubículos, tales como: ventiladores, cafeteras, hornos de microondas, calefactores, calentadores y enfriadores de agua, radiograbadoras, no breaks y otros. La aportación al consumo mensual es del 4.52% con 8,542.16 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 16.05%.

Tabla 8. Equipo misceláneo

Total	Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
			Otros	Multicontacto	Detector de humo	Abanico/Ventilador de pedestal	No Break
1,913	**6.12**	**56.48**	**388**	**601**	**273**	**128**	**114**
			Sacapuntas	Cafetera	Máquina enfriadora /calentadora de agua	Cámara de seguridad	Horno de microondas
			101	**86**	**75**	**74**	**73**

Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.



Se contabilizaron 1,278 equipos ociosos cuyo consumo es **2,654.90 kWh/ mes**. Estos son:

Equipo	Cantidad
Multicontacto	596
Abanico/Ventilador de pedestal	114
Sacapuntas	98
Máquina enfriadora/calentadora de agua	75
Cafetera	70
Horno de microondas	62
Abanico/Ventilador de escritorio	61
Radio	24
Otros	178
Total	1,278

2.3 Agua

El consumo promedio de agua en la dependencia es de **948.96 m^3**/mes. En total se caracterizaron 3 sistemas y/o procesos que consumen agua, estos son: núcleos sanitarios, servicios y riego de jardines.

Gráfica 12. Consumo de agua

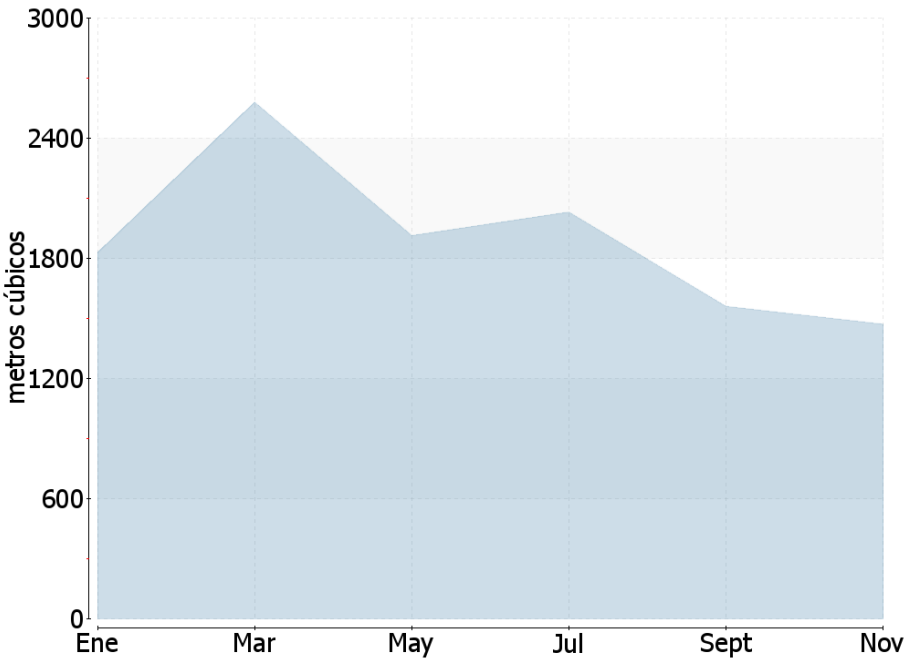


Tabla 9. Indicadores hídricos

a) Consumo de agua anual: **11,387.53 m^3/año**
b) Consumo de agua promedio: **948.96 m^3/mes**
c) Consumo per cápita: **37.10 l/usuario/día**

Costo anual estimado por el consumo de agua en : **$28,468.83 pesos**[4]

[4]En la Ciudad de México se producen 1, 072, 783, 000 m^3 de agua cada año; el costo unitario de cada litro es de 2.02 pesos. El porcentaje de agua suministrada con respecto a la producida es de 66%; y el costo unitario del m^3 de agua suministrado es de 3.08 pesos. El precio promedio del m^3 de agua en la Ciudad de México es 5.45 pesos, e incluye abasto, suministro, desalojo y saneamiento.

2.3.1 Caracterización del uso general del agua

a) Sanitarios

Se contabilizaron 42 núcleos sanitarios y 29sanitarios privados. El 57.09% del total de muebles y aparatos sanitarios son equipos ahorradores.

Tabla 10. Inodoros

Total	Inodoros eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario con tanque	Ordinario con fluxómetro	A piso	Elevado	Sí	No
136	81	59.56	135	0	1	57	79	0	0	1	135

Tabla 11. Mingitorios

Total	Mingitorios eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario	Ecológico	Sí	No
40	39	97.5	40	0	0	32	8	0	40

Tabla 12. Fluxómetros

Total	Fluxómetros eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Automático	Manual	Sí	No
110	109	99.09	110	0	0	0	110	1	109

Tabla 13. Llaves lavamanos

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo					Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Chicote	Sensor	Temporizador	Mezcladora	Sí	No
113	45	39.82	112	0	1	50	49	0	0	14	4	109

Tabla 14. Regaderas

Total	Regaderas eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinaria	Ahorradora	Sí	No
3	2	66.67	3	0	0	1	2	0	3

b) Cocinas y servicios o mantenimiento

Se identificaron 4 cocinas y 20 áreas de mantenimiento o servicios. En estos espacios, el porcentaje de llaves ahorradoras fue del 16.67%

Tabla 15. Llaves de cocina

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
4	3	75.00	4	0	0	0	3	1	0	1	3

Tabla 16. Llaves de mantenimiento o servicios

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
24	3	12.50	24	0	0	1	1	22	0	3	21

2.4 Residuos

La generación anual de residuos estimada en el 2014 fue de **30.08 toneladas**. Se identificaron 6 categorías de separación, estas son: Orgánica, Papel para reúso, Papel de desecho, Inorgánica, Sanitarios y Sin separación.

Tabla 17. Generación anual de residuos estimada

Tipo de disposición	Subproductos*	Generación (ton/año)
Reciclables	PET	1.38
	ALU	1.32
	CAR	0.15
	PAP	2.08
	VID	2.35
	TET	0.90
	PAM	0.93
Composta	ORG	6.98
Transferencia GDF	UNI	0.57
	OTR	13.42
Total		30.08

La generación anual de residuos en la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano se evaluó con base en las categorías de separación sugeridas por Eco-PUMA para Ciudad Universitaria.
* PET= Tereftalato de polietileno, ALU= aluminio, CAR=cartón, PAP=papel para reciclaje, VID=vidrio, TET= tetrapak, PAM= papel metalizado, ORG = orgánicos, UNI=unicel, OTR=otros

Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos

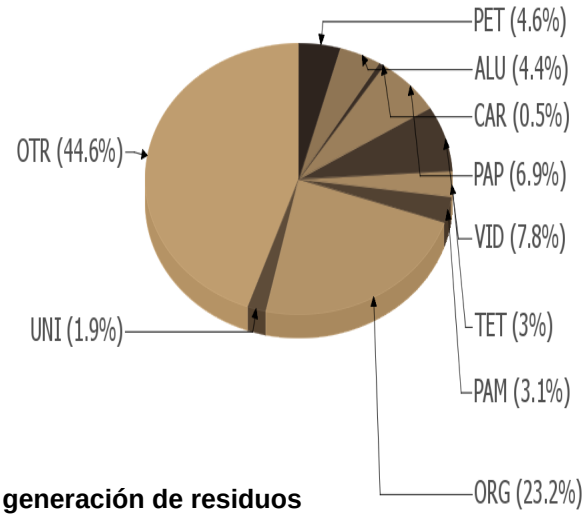


Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos

a) Generación: **30.08 ton/año**
b) Generación per cápita: **0.10 kg/usuario/día**

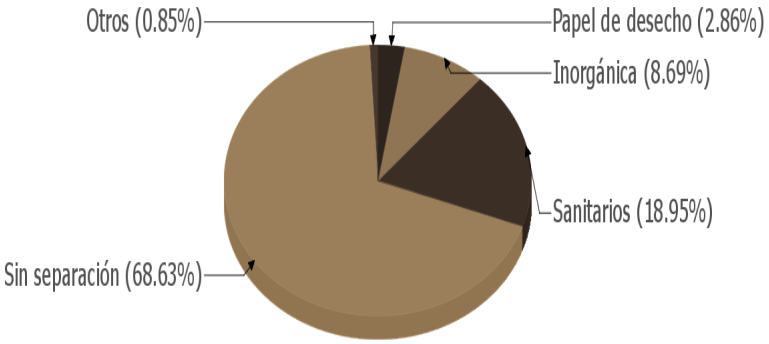
El costo anual estimado por la recolección y transporte y envío de los residuos a la estación de transferencia del Gobierno del Distrito Federal para su disposición final es de $10,528.90

2.4.1 Categorías de separación de residuos

Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada

Total de categorías de separación	6
Capacidad total de almacenamiento (litros)	24,612.00
Orgánica	
Total de contenedores	1
Capacidad de almacenamiento	50.00 (l)
Papel para reúso	
Total de contenedores	3
Capacidad de almacenamiento	160.00 (l)
Papel de desecho	
Total de contenedores	34
Capacidad de almacenamiento	705.00 (l)
Inorgánica	
Total de contenedores	117
Capacidad de almacenamiento	2,140.00 (l)
Sanitarios	
Total de contenedores	168
Capacidad de almacenamiento	4,665.00 (l)
Sin separación	
Total de contenedores	894
Capacidad de almacenamiento	16,892.00 (l)

Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo



2.5 Consumo responsable

El eje de Consumo responsable califica los bienes que adquiere la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano con características de un menor impacto ambiental, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 20. Volumen de unidades

Crédito	Producto	Unidades	Productos con menor impacto ambiental	Productos convencionales
CR1	Papel	Paquetes	4219	0
CR2	Folders	Piezas	7800	108900
CR3	Carpetas	Piezas	0	1123
CR4	Sobres	Piezas	0	165100
CR5	Correctores	Piezas	664	0
CR6	Lápices	Piezas	700	3400
CR7	Boligrafos	Piezas	0	14405
CR9	Detergentes	Litros	0	6.75
CR10	Desechables	Piezas	20800	49475
CR12	Botellas	Piezas	0	32734
CR14	Garrafones	Piezas	0	2340

Gráfica 15. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental

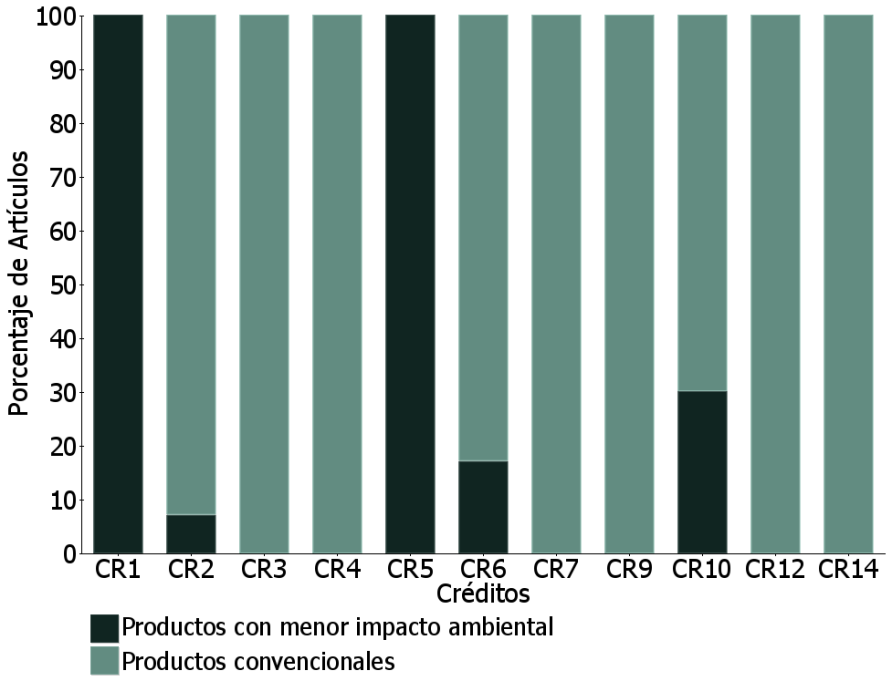
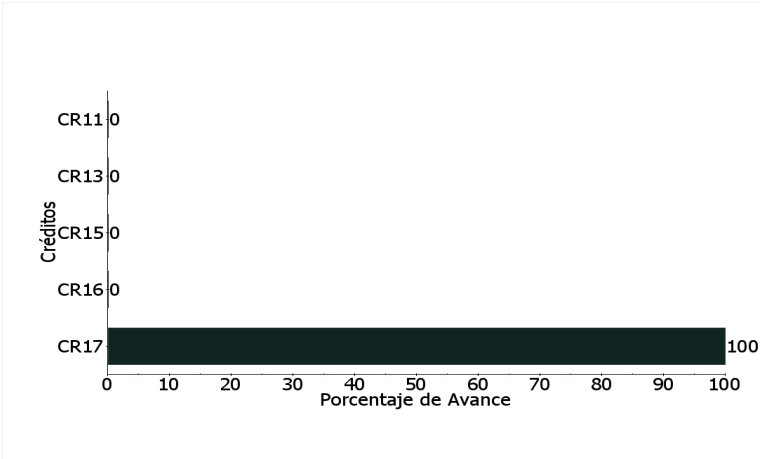


Tabla 21. Avance de la iniciativa

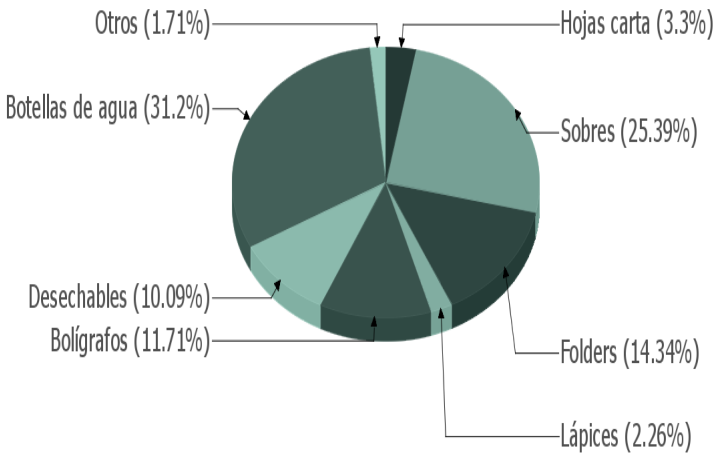
Crédito	Iniciativa	Avance de la iniciativa
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos	0
CR13	Utiliza sólo pilas recargables	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0
CR16	Envía circulares electrónicas	0
CR17	Compra productos hechos en México	100

Gráfica 16. Avance de la iniciativa



El mayor gasto se concentra en el rubro de artículos de papel.

Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia



La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano cumple con 3 de los 16 créditos que se evalúan para el eje de Consumo Responsable.

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente

Hojas carta

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
2,109,500.00	2,508.32	0.00	0.00	30,376.80	843.80	222.76	16.74

Hojas oficio

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Sobres

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
165,100	196.31	100	56.13	29,718.00	4,953.00	132.08	16.37

Folders

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas))
116,700	138.76	79	31.87	18,524.83	2,857.73	87.11	10.21

Correctores

Total de correctores que consume anualmente	¿Los correctores son a base de agua?
0	

Lápices

Total de lápices que consume anualmente	Árboles talados
4,100	0.0241176

Bolígrafos

Total de bolígrafos que consume anualmente	Petróleo utilizado en la fabricación (kg/año)
14,405	931.54

Detergentes líquidos

Total de litros de detergente que consume anualmente	Agua utilizada en la fabricación (m^3)
6.75	0.00

Desechables de unicel

Total de desechables que se compran anualmente	Agua utilizada (m^3)	Energía utilizada (kW)
49,475	1.04	44.53

Botellas de agua

Total de botellas de agua que se compran anualmente	Consumo per cápita anual (botellas/ usuario/ día)	Toneladas de petroleo	Impacto en el volumen de relleno sanitario (toneladas)
32,734	38.92	2.29	0.13

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES

3.1 Créditos y recomendaciones

Tipo de crédito	ENERGÍA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	E1	Conoce su consumo de energía	100%	
Sustitución tecnológica	E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	60%	Sustituir 1,979 sistema de iluminación por sistemas eficientes
	E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	0%	Instalar 212 sensores de presencia en pasillos, escaleras y baños
	E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	50%	Sustituir 20 equipos de refrigeración por equipos eficientes
	E5	Las computadoras tienen monitor LCD	99%	Sustituir 10 monitores CRT por monitores LCD
	E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	87%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 5 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años
Mantenimiento y operación	E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	95%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 253 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos
	E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	19%	Establecer el "set point" de 29 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)
	E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	8%	Habilitar el modo de ahorro energético en 2123 equipos de cómputo
	E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	23%	Habilitar el modo de ahorro energético en 118 equipos de impresión y escaneo
	E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	19%	Desconectar 3722 equipos cuando no estén en operación
Otros	E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0%	Promover el uso de bicicletas u otros medios de transporte que no contaminen
	E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	100%	
	E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0%	Realizar e implementar un plan de reducción de emisiones
	E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0%	Instalar paneles fotovoltaicos para la iluminación exterior
Porcentaje obtenido en el tema de energía: 44.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	AGUA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	A1	Conoce su consumo de agua	100%	
Sustitución o adaptación tecnológica	A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	40%	Sustituir 68 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A3	Cuenta con inodoros ahorradores	60%	Sustituir 55 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	98%	Sustituir 1 mingitorio que no son de grado ecológico
	A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	100%	Como la entidad no cuenta con regaderas, éste crédito se considera completo
	A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	21%	Adaptar 22 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios
	A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0%	Instalar al menos 1 bebedero o despachador de agua
Mantenimiento y operación	A8	Riega con agua NO potable	0%	Implementar un sistema de tratamiento de agua residual para el riego de jardines
	A9	Riega en horarios adecuados	0%	Automatizar el riego de jardines muy temprano en la mañana o por la noche
Calidad del agua	A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	0%	Dar mantenimiento a cisternas y tinacos al menos dos veces al año
	A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0%	Hacer estudios sobre la calidad del agua una vez al año
Otros	A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0%	Restaurar 17 jardines con el empleo de las técnicas de xerojardinería, dando preferencia a las especies nativas de la región
	A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0%	Instalar un sistema de reuso de aguas grises en sanitarios
	A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0%	Instalar en un edificio canaletas para el manejo de escorrentías pluviales
	A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0%	Instalar mínimo un sistema de captación pluvial
Porcentaje obtenido en el tema de agua: 27.93%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	RESIDUOS			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0%	Realizar un estudio de generación y composición que ayude a determinar las necesidades de la entidad
Operación	R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0%	Implementar un sistema eficiente de separación y manejo de residuos
	R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0%	Implementar un espacio de almacenamiento de residuos que mantenga la separación realizada previa a su colecta
Disposición correcta de residuos	R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	0%	Disponer de manera adecuada las pilas en los contenedores colocados por la SEDEMA, ubicados en las principales vialidades de la Ciudad de México. (www.imu.com.mx)
	R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 20.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	100%	
	CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	7%	Sustituir 108,900 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	Sustituir 1123 carpetas por carpetas hechas de fibra reciclada
	CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	Sustituir 165,100 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas
	CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100%	
	CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	17%	Sustituir 3,400 lápices por productos con el sello FSC o libres de barniz y goma
	CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0%	Sustituir 14,405 plumas por productos con algún porcentaje de fibras recicladas o biodegradables
	CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	0%	Sustituir 6.75 litros de detergente por productos biodegradables y libres de fosfatos
	CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	30%	Sustituir 49,475 piezas de desechables por productos de cartón, fibras naturales o biodegradables
	CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	0%	Consultar el catálogo de ecovehículos www.ecovehiculos.gob.mx y optar por aquellos que se encuentren en la categoría de la "A hasta la H"

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0%	Sustituir la compra de botellas de agua por bebederos o filtros purificadores de agua
	CR13	Utilizar pilas recargables	0%	Sustituir pilas desechables por pilas recargables
	CR14	Eliminar la compra de garrafones	0%	Sustituir la compra de garrafones por bebederos o filtros purificadores de agua
Administración e[3] [(6)]	CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0%	Implementar la impresión por ambos lados
	CR16	Envía circulares electrónicas	0%	Implementar en envío de circulares electrónicas de manera interna
Otros	CR17	Compra productos hechos en México	100%	
Porcentaje obtenido en el tema de consumo responsable: 22.13%				

Representa el avance gráfico por crédito.

[5]Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM Eco-Puma, Consumo Responsable publicados en la Gaceta UNAM 22 Agosto 2011.
[6] e^3 = Electrónica, ecológica y eficiente

3.2 Recomendaciones

A continuación se presenta una serie de indicadores cuyo objetivo es mostrar los efectos que tendría la instrumentación de las recomendaciones que se presentaron previamente, en cuanto a la generación de CO_2eq, la demanda de agua de la dependencia y su generación de residuos.
El escenario actual muestra las estimaciones realizadas con los datos del levantamiento, mientras que en el escenario objetivo se muestra la meta que podría alcanzar la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano en caso de que se pongan en práctica las recomendaciones asociadas a cada indicador.

Recomendaciones que inciden en la reducción de energía

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
E2: Sustituir 1,979 sistema de iluminación por sistemas eficientes	Consumo anual de energía: 334,566.12 kWh/año	229,752.37 kWh/año	57.75 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 184.35 ton CO_2eq	126.59 ton CO_2eq	
E3: Instalar 212 sensores de presencia en pasillos, escaleras y baños	Consumo anual de energía: 133,217.33 kWh/año	99,913.00 kWh/año	18.35 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 73.40 ton CO_2eq	55.05 ton CO_2eq	
E5: Sustituir 10 monitores CRT por monitores LCD	Consumo anual de energía: 1,125.05 kWh/año	419.14 kWh/año	0.39 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.62 ton CO_2eq	0.23 ton CO_2eq	
E6: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 5 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años	Consumo anual de energía: 10.96 kWh/año	8.77 kWh/año	0.00 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.01 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E7: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 253 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos	Consumo anual de energía: 2,216.40 kWh/año	0.00 kWh/año	1.22 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 1.22 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E8: Establecer el "set point" de 29 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)	Consumo anual de energía: 15,370.08 kWh/año	307.40 kWh/año	8.30 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 8.47 ton CO_2eq	0.17 ton CO_2eq	

Para garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica se recomienda que sea cumplida la Norma que regula las jornadas y horarios de labores en la APF, la cual tiene por objeto establecer la jornada de trabajo dentro de las 7:00 a las 18:00 horas en la semana laboral de 5 días, con un máximo de 8 horas efectivas diarias, a fin de coadyuvar a mejorar la eficiencia y eficacia del gasto público federal, obtener ahorros presupuestarios en gasto corriente, estimular el desarrollo personal y elevar el nivel de vida de los servidores públicos de base y de confianza.

Recomendaciones que inciden en la reducción de agua

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
A2: Sustituir 68 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 609.58 m^3	295.56 m^3	314.03 m^3
A3: Sustituir 55 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 148.97 m^3	74.48 m^3	74.48 m^3
A4: Sustituir 1 mingitorio que no son de grado ecológico	Consumo anual estimado: 7.67 m^3	3.84 m^3	3.84 m^3
A6: Adaptar 22 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios	Consumo anual estimado: 160.60 m^3	106.00 m^3	54.60 m^3
A15: Instalar mínimo un sistema de captación pluvial	Agua recuperada (anualmente) 0.00 m^3	173.80 m^3	173.80 m^3

Recomendaciones que inciden en la reducción de residuos

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR2: Sustituir 108,900 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 2.86 ton	1.43 ton	1.43 ton
CR4: Sustituir 165,100 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Residuos que genera anualmente 4.95 ton	2.48 ton	2.48 ton

Recomendaciones que inciden en la compra de bienes

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
CR2: Sustituir 108,900 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 10.21 ton CO_2eq	6.63 ton CO_2eq	3.57 ton CO_2eq
CR4: Sustituir 165,100 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Emisiones de CO_2eq anuales 16.37 ton CO_2eq	10.64 ton CO_2eq	5.73 ton CO_2eq
CR2: Sustituir 108,900 folders por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 87.11 m^3	56.62 m^3	30.49 m^3
CR4: Sustituir 165,100 sobres por productos con al menos 50% de fibras recicladas	Agua que se consume anualmente 132.08 m^3	85.85 m^3	46.23 m^3

GLOSARIO

Glosario de Energía

Balastro: Dispositivos electromagnético, electrónico o híbrido que por medio de inductancias, capacitancias o resistencias, solas o en combinación limita la corriente de las lámparas y, cuando es necesario, la tensión y corriente de encendido. Todas las lámparas fluorescentes y de descarga los requieren.

Balastro Electromagnético: Es un balastro compuesto por inductancias (bobinas), que presenta un tamaño menor al de un balastro convencional, menos pérdidas eléctricas, mayor vida útil, no se "chorrea" cuando se quema y absorbe mejor las variaciones de voltaje. El dato de placa contiene una leyenda que lo identifica como un balastro de alta eficiencia.

Balastro Electrónico: Es un balastro en el que se sustituyen las inductancias (bobinas), por circuitos electrónicos de estado sólido y su frecuencia de operación es de 25 a 35 kilohertz (khz). Presenta menos pérdidas que cualquier otro balastro, es muy pequeño y ligero, y es menos sensible a las variaciones de voltaje.

Balastro Integrado: Está integrado a la lámpara de modo tal que puede usarse en instalaciones donde había incandescentes, sin requerir cambiarlas.

Balastro Ocioso (BO): Es común encontrar lámparas quemadas o desconectadas intencionalmente, pero unidas al balasto. Esto debe evitarse, pues el balasto sigue consumiendo energía eléctrica, del orden del 20% de la potencia de la lámpara. Por otra parte, si un balasto está conectado a dos lámparas y una de ellas fue desconectada, la lámpara en funcionamiento reducirá su vida útil.

BTU (British Thermal Unit): Es una unidad de energía inglesa, representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado Fahrenheit, la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales.

Capacidad instalada: Es la suma de la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica en la dependencia.

Caracterización ambiental: Monografía del estado actual del desempeño ambiental de las entidades en las que se realiza el Diagnóstico Ambiental.

Consumo pasivo de energía (Standby, Vampiro, modo ahorro): Cantidad mínima de energía que los aparatos consumen cuando no realizan su función principal y están conectados a la línea de alimentación eléctrica.

Consumo vampiro: Energía que emplean los equipos eléctricos cuando no están en uso pero sí están conectados al enchufe. Algunos aparatos de uso común que presentan este tipo de consumo son: minicomponentes, televisores, DVD, Blu-ray, microondas, decodificadores de televisión y cargadores de celulares, entre otros.

Crédito: proviene del latín credititus que significa "cosa confiada". Así crédito es un indicador del grado de avance del desempeño ambiental que se obtiene por el cumplimiento de una determinada acción.

Difusor: Es la tapa que se coloca debajo de las lámparas. Su función consiste en difundir hacia los extremos la luz que sale en forma vertical. Además reduce la brillantez sin que por ello se afecte el nivel de iluminación.

Dióxido de carbono equivalente: Las emisiones de GEI se expresan en función del dióxido de carbono equivalente (CO2e), usando el potencial de calentamiento global de cada uno de los gases, bajo el supuesto que el CO2 tiene un PCG de 1. Otros gases son convertidos a su valor de CO2e, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento.

Electricidad: Energía transmitida por electrones en movimiento.

Equipo de aire acondicionado compacto individual: Es un equipo de descarga indirecta, mediante red de conductos y emisión de aire a través de rejillas en pared o difusores en techo. El equipo necesita una toma de aire exterior. Se puede colocar en un falso techo o en un armario, existiendo modelos horizontales y verticales.

Equipo de aire acondicionado de sistema partido: Son equipos unitarios de descarga directa. Se diferencian de los compactos en que la unidad formada por el compresor y el condensador va al exterior, mientras que la unidad evaporadora se instala en el interior. Ambas unidades se conectan mediante las líneas de refrigerante. Con una sola unidad exterior, se puede instalar una unidad interior (sistema split) o varias unidades interiores (sistema multi â€“ split). Las unidades interiores pueden ser de tipo mural, de techo y consolas, y todas ellas disponen de control independiente.

Equipo de cómputo-Misceláneos: Equipo consumible de energía eléctrica de uso asociado a el de equipo de cómputo, escaners, impresoras, access point, modems, proyectores, multifuncionales, entre otros.

Misceláneo: Se refiere a los equipos que consumen energía eléctrica de diferentes áreas de uso: Electrodomésticos, electrónicos, calefacción, papelería, seguridad, manteniendo, entre otros.

Equipos ociosos: Es todo aquel equipo que se encuentra conectado sin encender.

Lámpara: Utensilio o aparato que, colgado o sostenido sobre un pie, sirve de soporte a una o varias luces artificiales, que pueden ser incandescentes, fluorescentes, de vapor de sodio en baja presión, de alta intensidad de descarga, diodos emisores de luz, led entre otras.

Lámpara fluorescente: lámpara de descarga eléctrica de vapor de mercurio a baja presión en la que un recubrimiento fluorescente transforma parte de la energía ultravioleta generada por la descarga, en luz visible.

Lámpara fluorescente compacta: lámpara de descarga eléctrica en vapor de mercurio a baja presión en la cual la emisión principal de luz proviene de un recubrimiento de material fluorescente. Se caracteriza por presentar sus terminales eléctricas en un extremo de la lámpara y por incluir una o más zonas frías para controlar la presión del vapor de mercurio.

Lámpara fluorescente compacta autobalastrada (LFCA): unidad en la que no se puede separar la lámpara del balastro sin ser dañada permanentemente, provista con una base y la incorporación de una lámpara fluorescente compacta y los elementos adicionales necesarios para su encendido y funcionamiento estable.

Lámpara de Diodos emisores de Luz (LED): Es una lámpara de estado sólido que usa ledEs (Light-Emitting Diode), como fuente luminosa. Debido a que la luz capaz de emitir un led no es muy intensa, para alcanzar la intensidad luminosa similar a las otras lámparas existentes como las incandescentes o las fluorescentes compactas, las lámparas LED están compuestas por agrupaciones de ledes, en mayor o menor número, según la intensidad luminosa deseada

Lámpara de Luz Mixta: Lámpara de vapor de mercurio de color corregido, con balastro incorporado. El balastro es un resistencia (filamento de tungsteno) situada alrededor del tubo de descarga. Su ámbito de utilización queda restringido a los pequeños locales comerciales e industriales, en sustitución de la incandescencia, sin costos suplementarios en luminarios y balastros.

Lámpara de Vapor de Sodio de Alta Presión: Es una lámpara de descarga similar a la de vapor de mercurio, que ha encontrado la dificultad de su desarrollo práctico en la obtención de un material resistente al sodio, a las temperaturas del orden de los 1000Â°C que se producen en el tubo de descarga y, a la vez transparente a la radiación visible. El color de la luz que emite es amarillenta y se usa principalmente para iluminación exterior, como estacionamientos y alumbrado público.

Lámpara Incandescente: Luz cálida amarillenta/rojiza especial para áreas de reunión donde la luz intensa no es esencial de eficiencia luminosa baja promedio de vida de 1000 hrs. Es un elemento radiador cuyo cuerpo luminoso está constituido por un hilo conductor a través del cual se hace pasar una corriente eléctrica, bajo cuya acción dicho hilo eleva su temperatura hasta el rojo blanco emitiendo radiaciones comprendidas dentro del espectro visible al ojo humano.

Lámpara tipo Spot: luz tipo spot es un dispositivo que combina una fuente de luz con algún tipo de reflector curvo para proyectar un potente haz de luz en una dirección en particular. Como el color de una lámpara tipo spot es similar a la luz natural, es muy confortable y no encandilará. Además, la bombilla pequeña puede ser utilizada para ayudar a producir varios efectos de proyección.

Levantamiento in situ: Actividad por la cual se obtiene la información en el sitio//Actividad por la cual se obtienen los inventarios por medio de recorridos en cada espacio de la entidad.

Luminaria: Son los gabinetes contenedores de las lámparas y en algunos casos también del balastro y sirven para dirigir y controlar el flujo luminoso de una ó más lámparas.

Monitor CRT: Los monitores CRT a aquellos que utilizan la tecnología de "tubos de rayos catódicos" (Catodic Ray Tube).

Monitor LCD: Los monitores LCD son aquellos que utilizan la tecnología de Cristal líquido (liquid Crystal Display)

Potencia Activa: Es la potencia que un equipo consume y que transforma en potencia útil.

Potencia Eléctrica: Es la relación de paso de energía de un flujo por unidad de tiempo; es decir, la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado. Su unidad es el vatio (watt).

Recinto: Espacio comprendido dentro de ciertos límites, en este caso se refiere a todos los lugares que se identificaron en la dependencia (Cubículos, oficinas, áreas comunes, baños, entre otros)

Sistema de Iluminación: Integrado por las lámparas, las luminarias, los balastros y los dispositivos de control.

Switch: Es un dispositivo digital lógico de interconexión de redes de computadoras. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección control de acceso al medio (MAC) de destino de las tramas en la red.

Toneladas de Refrigeración: Es una unidad de medida de la capacidad de enfriamiento que tiene un equipo de aire acondicionado. Una tonelada de refrigeración equivale a 12,000 BTU.

Unidad de Aire Acondicionado tipo paquete: Es un equipo cuya función es proporcionar temperaturas agradables en áreas seleccionadas. Dichas áreas pueden estar localizadas en diferentes puntos de un edificio, pero estar comunicadas a un mismo equipo a través de tuberías que se encargan de distribuir el aire con la temperatura seleccionada.

Volt [voltio] (V): Unidad de medición de la diferencia de potencial eléctrico o tensión eléctrica, comúnmente llamado voltaje.

Watt (W): Unidad de la potencia. Potencia (P) requerida para realizar un trabajo a razón de 1 julio (joule) por segundo.

Glosario de Agua

Aireador: Mezclan el agua con el aire, produciendo una sensación de agua espumosa debido a las burbujas de aire en suspensión evitando cualquier sensación de pérdida de caudal El efecto Venturi se consigue haciendo pasar el agua por la parte interna del cuerpo del economizador, que tiene forma de boquilla y disminuye su sección durante el recorrido obteniendo una aceleración en la circulación del agua, al mismo tiempo la depresión facilita la entrada de aire por aspiración a través del orificio externo. Ayudado por un difusor produce la mezcla del agua con el aire. Ahorro de un 50% sobre el elemento tradicional, dependiendo del caudal.

Fluxómetro: El fluxómetro es una válvula automática, que dosifica y controla en una sola operación el agua que requiere el mueble sanitario para hacer su limpieza.

Fluxometro con temporizador: El accionamiento de estos sistemas de descarga se produce al ejercer presión sobre un mecanismo que permite el paso de agua. Dado que no es necesario el llenado de cisternas, los fluxores están siempre listos para la descarga y no existen tiempos de espera entre usos. La elevada presión del agua permite realizar una descarga muy eficaz en poco tiempo, consiguiendo una limpieza exhaustiva.

Fluxometros Electrónicos: De estructura similar a los sistemas de descarga temporizada, presentan la particularidad de que son accionados mediante un sistema electrónico activado por detectores de presencia o células fotoeléctricas. Los sistemas de interrupción de la descarga suelen ser de tipo temporizado. Generalmente, el cierre suele ser gradual para evitar los denominados golpes de ariete.
Inodoro: Taza para fluxómetro o conjunto de taza y tanque de cualquier material.

Inodoro eficiente: Los inodoros de bajo consumo de agua son los que tecnológicamente se han desarrollado para trabajar con volúmenes menores a 6 litros, menores a esa cantidad se consideran con grado ecológico.
Llave: También conocidas como llaves de paso o de corte los cuales son un dispositivo, generalmente de metal, alguna aleación más recientemente de polímeros de materiales cerámicos, usado para dar paso o cortar el flujo de agua u otro fluido por una tubería conducción en la que está inserto.

Llave monomando: Se utilizan en usos de tipo doméstico y residencial se ha generalizado debido a su sencillez de manejo. Además, desde el punto de vista de la eficiencia, presentan importantes ventajas frente a los tradicionales con mandos separados de agua caliente y agua fría (bimandos). El sistema que emplean los monomandos se basa en una serie de piezas de material cerámico con una holgura mínima entre ellas que garantizan la práctica supresión de fugas y goteos. La comodidad de manejo –un mismo mando permite regular caudal y temperatura- reduce el gasto de agua en operaciones tales como el ajuste de la temperatura de agua mezclada.

Llave temporizada o de cierre automático: Son aquellas que se accionan pulsando un botón y dejan salir el agua durante un tiempo determinado, transcurrido el cual se cierran automáticamente. En edificios públicos, la reducción en el consumo se estima entre un 30 y un 40%. Es importante calibrar en todos los grifos el caudal y tiempo de apertura más cómodos para los usuarios y no menos relevante un adecuado mantenimiento de los mismos que garantice su buen funcionamiento. Se estima que un caudal de entre 6 y 8 l/min durante 6-9 segundos es perfecto para un uso normal.

Llaves electrónicas: Dentro de las opciones de grifería de cierre automático, las de tipo electrónico son las que ofrecen las máximas prestaciones desde el punto de vista de la higiene y el ahorro de agua. La apertura se activa cuando se colocan las manos bajo el caño de salida de agua. Mientras el usuario tiene las manos en posición de demanda de agua el flujo permanece constante, interrumpiéndose inmediatamente en el momento de retirar las manos.

Mingitorio o urinario: Es un objeto utilizado para orinar generalmente ubicado en baños públicos masculinos. Suelen ser de porcelana y los hay con diferentes formas: redondos, ovalados, rectangulares, suspendidos del muro o apoyados en el piso.

Mingitorio eficiente: Se considera mingitorio eficiente cuando el gasto de agua es menor a 3.4 lt. ó se tratan de mingitorios secos.

Tanque de inodoro: Caja y tapa de cualquier material capaz de contener agua para descargar en la taza.

Taza de inodoro: Mueble sanitario que integra el conjunto del inodoro, provisto con un dispositivo para desagüe y de una trampa hidráulica que permite el paso de excretas humanas al sistema sanitario

Reductores de Caudal: Los reductores de caudal son sistemas que permiten regular o reducir el caudal de agua, de manera que para una presión de 2,5 kg/cm2 tengan un caudal máximo de ocho litros por minuto (8 l/min) los grifos y de diez litros minuto (10 l/min) las duchas. Además de éstos, los grifos de uso público pueden disponer de temporizadores u otros mecanismos de cierre automático que dosifican el consumo de agua limitando las descargas a un máximo de un medio litro (0,5 l) de agua por uso.

Mingitorios con fluxómetros Electrónicos: Estos sistemas incorporan detectores de presencia que permiten realizar una descarga en el momento en que el usuario se retira del urinario. Existen además, otras opciones que realizan una pequeña descarga inicial en el momento en el que el usuario se coloca frente al urinario.

Mingitorios sin agua (Ecológicos): Los mingitorios sin agua se asemejan a los convencionales pero eliminan las tuberías de dotación de agua para limpieza, así como los fluxores o sensores. Los procedimientos diarios de limpieza son los mismos que los mingitorios de fluxómetro. Consisten en que en la salida del mingitorio se coloca un cartucho desechable con un producto para evitar males olores y que se debe cambiar en función de los usos (hasta unos 7.000 usos).

Núcleo sanitario: Instalaciones aptas para la higiene personal, los cuales se ubican de manera estratégica que no sea necesario para los usuarios subir o bajar más nivel o recorrer más de 50 m, desde cualquier punto de inmueble, para acceder a ellos.

Ozonificador: Equipo electrónico para generar ozono de forma artificial y controlada. Existen producciones de ozono desde unos cuantos miligramos por hora hasta varios gramos la hora (g/hora)

Glosario de Residuos Sólidos

Acopio: La acción tendiente a reunir residuos sólidos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.

Almacenamiento: El depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final;

Almacenamiento selectivo o separado: La acción de depositar los residuos sólidos en los contenedores diferenciados.

Aprovechamiento del valor o valorización: El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico;

Capacidad de Almacenamiento estimada: Se refiere a la sumatoria de los contenedores en los cuales se depositan temporalmente los residuos sólidos previos a su recolección, tratamiento o disposición final.

Contenedor: El recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos;

Disposición final: La acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos;

Estaciones de transferencia: Las instalaciones para el trasbordo de los residuos sólidos de los vehículos de recolección a los vehículos de transferencia;

Generación: La acción de producir residuos sólidos a través de procesos productivos o de consumo.

Impactos ambientales significativos: Aquellos realizados por las actividades humanas que sobrepasen los límites permisibles en las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para el Distrito Federal, la ley ambiental, la ley General, los reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables, o bien aquellos producidos por efectos naturales que implique daños al ambiente.

Manejo: El conjunto de acciones que involucren la identificación caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empacado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.

Plan de manejo: El instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el acopio y la devolución de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos, cuyo objetivo es lograr la minimización de la generación de los residuos sólidos y la máxima valorización posible de materiales y subproductos contenidos en los mismos, bajo criterios de eficiencia ambiental, económica y social, así como para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generen.

Planta de selección y tratamiento: La instalación donde se lleva a cabo cualquier proceso de selección y tratamiento de los residuos sólidos para su valorización o, en su caso, disposición final;

Reciclaje: La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Recolección: La acción de recibir los residuos sólidos de sus generadores y trasladarlos a las instalaciones para su transferencia, tratamiento o disposición final.

Recolección selectiva o separada: La acción de recolectar los residuos sólidos de manera separada en orgánicos, inorgánicos y de manejo especial.

Relleno sanitario: La obra de infraestructura que aplica métodos de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos ubicados en sitios adecuados al ordenamiento ecológico, mediante el cual los residuos sólidos se depositan y compactan al menor volumen práctico posible y se cubren con material natural o sintético para prevenir y minimizar la generación de contaminantes al ambiente y reducir los riesgos a la salud.

Residuos de manejo especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamiento o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable;

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

Residuos sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final;

Residuos urbanos: Los generados en casa habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados como residuos de manejo especial.

Reutilización: El empleo de un residuo sólido sin que medie un proceso de transformación;

Tratamiento: El procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen o peligrosidad.

Glosario de Consumo Responsable

Adquisición: El acto jurídico por virtud del cual se adquiere el dominio o propiedad de un bien mueble a título oneroso.

Biodegradable: Capacidad de una sustancia de descomponerse en materias primas inocuas en el entorno natural, para ser verdaderamente biodegradable una sustancia o materia debe descomponerse en bióxido de carbono, agua y minerales de presencia natural, que tampoco causan daños al ecosistema.

Consumo Responsable: El término consumo responsable fue empleado inicialmente por el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega y se define como “el uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y conducen a una calidad de vida mejor, a la vez que se minimiza el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de residuos y contaminantes durante el ciclo de vida, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras.

Compras Verdes: Adquisición de bienes o contratación de servicios competitivos en precio y calidad pero que contienen características que reducen el impacto ambiental.

Impacto Ambiental: Modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza.

Materiales Desechables: Aquellos que se usan sólo una vez.

Materiales Durables: Aquellos que por sus características pueden ser usados repetidamente.

Reciclado: Aquel bien que ha sido elaborado con materia prima no virgen, que proviene de algún otro producto que ya ha sido desechado.

Reúso: Usar o utilizar un producto tantas veces como sea posible para una o varias funciones hasta que se termine su vida útil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, I. et al. (2008), "Métricas para el desarrollo sostenible", en XI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao, 19 pp.
- Busom, I. (2009), "El cambio climático: Análisis y política económica: una introducción", Editorial La Caixa, Barcelona, pp. 22-26
- Ehrenberg, R. (2009), "Styrofoam degrades in seawater, leaving tiny contaminants behind" en *Science News*, Vol. 176, No. 6
- Environmental Protection Agency, "Pollution Prevention". Obtenido en diciembre del 2011 de http://www.epa.gov/p2/pubs/tips.htm#paper
- Hocking, M. (1991), "Relative merits of polystyrene foam and paper in hot drink cups: implications for packaging" en *Environmental Management*, British Columbia, Vol. 15, No. 6, pp. 731-745
- Imaz, M. (2010), "Las instituciones de educación superior y la sustentabilidad: educación para el cambio y cambio en la educación", Programa Universitario de Medio Ambiente
- IPPC (2001), "Best available techniques in the pulp and paper industry", en *Integrated Pollution Prevention Control*. Obtenido en diciembre de 2011 de http://infohouse.p2ric.org/ref/13/12193.pdf
- Kiss, G. (2006), "Los productos y los impactos de la descomposición de residuos sólidos urbanos en los sitios de disposición final", Instituto Nacional de Ecología. Obtenido el 13 de marzo de 2011 de : http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/497/kiss.html
- Morse, G., Perry, R., Lester, J. (2005), "The life-cycle environmental impact of key detergent builder systems in the EU" en *ResearchGate*, Imperial College of Science, Technology and Medicine, London
- Ortega, N. (2011), "El agua en números", Universidad Autónoma Metropolitana, México. Obtenida el 15 de marzo de 2011 de: http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/41_iv_mar_2011/casa_del_tiempo_eIV_num41_39_40.pdf
- PNUMA (2004), "Youth x Change: Manual de Educación para un Consumo Sostenible", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.oei.es/decada/portadas/YXC_red.pdf
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2008), “Diagnóstico PUMAGUA”, UNAM
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2009) , “Resultados del programa piloto de uso eficiente de agua en el edificio 5 del Instituto de Ingeniería de la UNAM”, UNAM. Obtenido el 16 de noviembre de 2010 de http://www.pumagua.unam.mx/assets/pdfs/publicaciones/cientificas/seminario_iberoamericano.pdf
- Secretaría del Medio Ambiente.. (2010), "Manual para la evaluación del desempeño en: uso eficiente de energía", Sistema de Administración Ambiental GDF, México. Obtenido el 25 de febrero de 2011 de: http://www.sma.df.gob.mx/saa/images/descargas/documentos_consulta/manual_energia.pdf
- Sheibaum, C. et al. (2012), "Inventario y Escenarios de Gases de Efecto Invernadero Asociados al Consumo de Energía en Ciudad Universitaria", Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Steering Committee of the Environmental Paper Network (2007), "The state of the paper industry monitoring the indicators of environmental performance", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.greenpressinitiative.org/documents/StateOfPaperInd.pdf
- Vega, L. (2005), "Hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo", Ecoe Ediciones, Colombia, pp. 122-126.

Diagnóstico ambiental UNAM

ANEXO I

Listado de equipos ineficientes

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Programa Universitario de Medio Ambiente
Diciembre de 2014

Coordinación de la Investigación Científica
Programa Universitario de Medio Ambiente

Crédito E2: Cuenta con luminarias ahorradoras

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 1,979 sistema de iluminación por sistemas eficientes. A continuación se muestran los registros de las luminarias ineficientes, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
9	2	-1	2.2	69	1
2	2	-1	4.2	41	1
10	2	-1	1.4	41	2
7	2	-1	4.5	41	1
1	2	-1	1.6.1	41	21
8	2	-1	4.2	41	1
3	2	-1	4.5	41	1
1	2	-1	1.6.1	41	20
6	2	-1	1.4	41	2
4	2	-1	4.2	6	1
1	2	-1	1.6.1	2	2
10	2	-1	1.4	13	3
5	1	-1	1.4	13	3
3	1	-1	4.2	14	1
2	1	-1	4.4	14	1
5	1	-1	1.4	199	2
4	1	-1	1.3	199	1
6	2	-1	1.4	304	6
6	2	-1	1.4	304	1
1	2	-1	1.6.1	304	20
72	2	0	1.5	69	3
3	2	0	1.5	69	3
107	3	0	1.3	69	1
104	3	0	1.5	69	3
102	3	0	1.5	69	2
100	3	0	2.3.1	69	10
96	3	0	2.2	69	1
81	3	0	2.2	69	3
76	3	0	5.2	69	2
76	3	0	1.3	69	1
75	3	0	3.1	69	4
74	3	0	2.2	69	1
74	2	0	6.15	69	1
71	2	0	1.5	69	3
72	3	0	2.2	69	2
71	3	0	4.2	69	2
70	3	0	1.3	69	6

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
64	3	0	3.1	69	2
63	3	0	2.2	69	1
62	3	0	2.2	69	1
52	3	0	2.2	69	1
49	3	0	2.2	69	1
48	3	0	2.2	69	5
45	3	0	1.3	69	2
40	3	0	2.2	69	1
39	3	0	2.2	69	1
35	3	0	2.2	69	1
34	3	0	2.2	69	2
33	3	0	2.2	69	1
32	3	0	2.2	69	1
30	3	0	1.5.1	69	1
29	3	0	2.2	69	2
27	3	0	2.3.1	69	2
1	3	0	3.1	69	3
109	3	0	2.2	69	1
114	3	0	2.2	69	2
115	3	0	2.2	69	1
118	3	0	2.2	69	2
123	3	0	2.2	69	9
131	3	0	2.2	69	2
135	3	0	2.2	69	9
136	3	0	2.2	69	5
139	3	0	4.1	69	1
143	3	0	3.2	69	1
144	3	0	6.7	69	2
145	3	0	2.2	69	2
146	3	0	4.2	69	7
147	3	0	4.2	69	2
148	3	0	4.2	69	2
149	3	0	4.2	69	1
151	3	0	2.2	69	2
152	3	0	2.2	69	1
154	3	0	2.2	69	1
156	3	0	2.2	69	7

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
175	3	0	2.3.2	69	7
108	3	0	2.2	41	4
106	3	0	1.5	41	1
105	3	0	6.15	41	1
101	3	0	2.3.1	41	6
100	3	0	2.3.1	41	3
99	3	0	1.5	41	4
98	3	0	1.3	41	3
97	3	0	2.2	41	4
96	3	0	2.2	41	2
95	3	0	2.2	41	2
94	3	0	1.1	41	2
93	3	0	1.3	41	2
92	3	0	2.2	41	2
91	3	0	3.1	41	2
90	3	0	2.2	41	3
89	3	0	2.2	41	2
88	3	0	2.2	41	2
87	3	0	2.2	41	1
86	3	0	2.2	41	2
85	3	0	2.2	41	3
84	3	0	2.2	41	5
83	3	0	2.2	41	4
80	3	0	2.2	41	4
79	3	0	2.2	41	2
78	3	0	2.2	41	6
73	3	0	2.2	41	2
1	2	0	1.3	41	1
6	2	0	1.5	41	3
2	2	0	1.4	41	4
67	2	0	1.4	41	10
68	3	0	2.2	41	2
66	3	0	2.2	41	3
61	3	0	2.2	41	1
59	3	0	1.3	41	2
57	3	0	2.2	41	2
56	3	0	2.2	41	1

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
54	3	0	2.2	41	3
53	3	0	2.2	41	1
51	3	0	2.2	41	5
50	3	0	2.3.1	41	1
47	3	0	2.2	41	1
7	2	0	6.15	41	1
67	2	0	2.2	41	3
58	2	0	2.2	41	2
48	2	0	2.2	41	1
41	2	0	2.2	41	2
4	2	0	4.2	41	2
44	3	0	2.2	41	6
43	3	0	1.3	41	1
42	3	0	2.3.1	41	5
41	3	0	2.2	41	2
38	3	0	2.2	41	1
37	3	0	2.2	41	2
36	3	0	1.1	41	6
31	3	0	2.2	41	3
28	3	0	1.3	41	1
27	3	0	2.3.1	41	7
26	3	0	2.3.1	41	7
25	3	0	2.2	41	6
24	3	0	2.2	41	2
23	3	0	2.2	41	2
22	3	0	2.2	41	2
21	3	0	3.1	41	3
18	3	0	2.2	41	19
17	3	0	1.3	41	1
7	3	0	2.2	41	6
5	3	0	1.3	41	1
2	3	0	2.2	41	6
1	3	0	3.1	41	9
109	3	0	2.2	41	2
110	3	0	2.2	41	3
112	3	0	2.3.1	41	1
113	3	0	2.2	41	2

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
116	3	0	2.2	41	5
100	2	0	4.4	41	2
101	2	0	4.4	41	2
118	3	0	2.2	41	1
119	3	0	4.2	41	3
120	3	0	2.2	41	1
121	3	0	2.2	41	1
122	3	0	2.2	41	1
124	3	0	6.15	41	2
125	3	0	2.2	41	1
126	3	0	2.2	41	3
127	3	0	4.2	41	2
128	3	0	2.2	41	1
129	3	0	2.3.2	41	2
130	3	0	6.9	41	6
132	3	0	2.2	41	1
134	3	0	2.2	41	1
136	3	0	2.2	41	9
137	3	0	2.2	41	2
140	3	0	2.2	41	6
141	3	0	2.2	41	2
142	3	0	6.7	41	1
146	3	0	4.2	41	4
150	3	0	4.2	41	2
153	3	0	2.2	41	1
155	3	0	2.2	41	1
156	3	0	2.2	41	2
164	3	0	4.3	41	2
165	3	0	2.2	41	4
167	3	0	4.1	41	1
168	3	0	4.2	41	2
173	3	0	4.2	41	1
174	3	0	2.2	41	2
108	3	0	2.2	49	8
14	2	0	1.3	50	1
66	2	0	2.2	67	6
57	2	0	2.2	67	4

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
43	2	0	2.2	67	7
35	2	0	2.2	67	3
33	2	0	3.1	67	9
17	2	0	2.2	67	3
13	2	0	2.2	67	4
68	2	0	2.2	67	9
63	2	0	2.2	67	3
56	2	0	2.2	67	8
52	2	0	2.2	67	7
49	2	0	2.2	67	3
45	2	0	2.2	67	2
39	2	0	2.2	67	3
30	2	0	2.2	67	7
25	2	0	2.2	67	10
15	2	0	2.2	67	5
11	2	0	3.2	67	5
64	2	0	2.2	67	2
60	2	0	2.2	67	3
47	2	0	2.2	67	4
44	2	0	2.2	67	3
36	2	0	1.1	67	6
26	2	0	2.2	67	5
21	2	0	2.2	67	3
14	2	0	1.3	67	9
53	2	0	2.2	67	10
42	2	0	1.3	67	9
37	2	0	6.12	67	1
29	2	0	2.2	67	8
20	2	0	2.2	67	5
10	2	0	2.2	67	10
73	2	0	2.3.2	67	6
70	2	0	1.3	67	16
62	2	0	2.2	67	6
50	2	0	2.2	67	7
46	2	0	2.2	67	15
40	2	0	2.2	67	13
38	2	0	2.2	67	2

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
32	2	0	1.5.1	67	1
31	2	0	3.2	67	3
27	2	0	2.2	67	4
24	2	0	2.2	67	6
22	2	0	2.2	67	3
16	2	0	2.3.1	67	10
8	2	0	2.2	67	1
69	2	0	1.5.1	67	2
65	2	0	2.2	67	4
61	2	0	2.2	67	10
59	2	0	2.2	67	4
55	2	0	2.2	67	12
54	2	0	6.16	67	1
14	2	0	1.3	67	2
9	2	0	3.1	67	4
76	2	0	2.2	67	8
67	2	0	2.2	67	8
58	2	0	2.2	67	5
48	2	0	2.2	67	2
41	2	0	2.2	67	4
28	2	0	2.2	67	7
23	2	0	2.2	67	1
18	2	0	2.2	67	4
12	2	0	1.5	67	2
151	3	0	2.2	34	2
157	3	0	2.2	34	3
158	3	0	4.3	34	1
161	3	0	4.2	34	8
163	3	0	2.2	34	1
69	3	0	5.1	123	2
1	3	0	3.1	123	1
175	3	0	2.3.2	123	2
36	3	0	2.2	6	1
6	3	0	2.3	6	17
170	3	0	2.3.1	72	3
160	3	0	4.2	7	2
77	3	0	1.5.1	13	2

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
50	1	0	1.4	13	5
58	1	0	1.4	13	3
111	3	0	1.5.1	13	1
133	3	0	1.5.1	13	2
67	3	0	1.5.1	14	1
117	3	0	1.5	14	1
82	3	0	1.5.1	10	1
58	3	0	1.5.1	10	1
159	3	0	1.3	149	6
47	1	0	1.3	0	9
30	2	0	2.2	199	3
79	3	0	2.2	199	3
78	3	0	2.2	199	3
50	1	0	1.4	199	1
133	3	0	2.2	252	1
103	3	0	1.5	304	2
19	3	0	2.2	304	2
16	3	0	1.5	304	3
8	3	0	2.2	304	2
4	3	0	1.5	304	3
5	2	1	1.5	69	3
5	2	1	1.5	69	2
62	2	1	1.4	41	5
57	2	1	1.5	41	3
55	2	1	1.5	41	3
56	2	1	6.15	41	1
24	2	1	2.2	41	7
22	2	1	1.3	41	2
21	2	1	2.2	41	3
18	2	1	2.2	41	3
9	2	1	2.2	41	4
25	2	1	2.2	41	3
100	2	1	4.4	41	2
101	2	1	4.4	41	2
59	2	1	1.1	41	1
13	2	1	2.2	67	8
8	2	1	2.2	67	2

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
7	2	1	2.2	67	4
3	2	1	2.3.1	67	4
1	2	1	2.2	67	2
76	2	1	1.1	67	9
68	2	1	2.2	67	2
54	2	1	2.2	67	3
40	2	1	2.2	67	3
34	2	1	1.5.1	67	4
34.1	2	1	1.5.1	67	2
30	2	1	3.2	67	30
73	2	1	2.2	67	10
50	2	1	2.2	67	4
53	2	1	2.2	67	2
51	2	1	2.2	67	4
47	2	1	1.3	67	2
46	2	1	1.3	67	6
37	2	1	2.2	67	3
31	2	1	1.1	67	9
80	2	1	2.2	67	6
80	2	1	2.2	67	2
75	2	1	2.2	67	9
66	2	1	2.2	67	7
43	2	1	2.2	67	10
30.1	2	1	6.16	67	1
26	2	1	2.2	67	4
19	2	1	2.2	67	6
12	2	1	1.1	67	4
35	2	1	2.2	67	5
28	2	1	2.2	67	5
25	2	1	2.2	67	4
20	2	1	2.2	67	2
14	2	1	2.2	67	8
23	2	1	2.2	67	3
16	2	1	2.2	67	16
15	2	1	1.1	67	12
11	2	1	2.2	67	5
10	2	1	2.2	67	2

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
30.2	2	1	1.5.1	67	2
33	2	1	2.2	67	18
36	2	1	1.3	67	18
39	2	1	2.2	67	2
44	2	1	2.2	67	3
52	2	1	2.2	67	4
61	2	1	2.2	67	2
65	2	1	1.3	67	2
69	2	1	1.3	67	5
74	2	1	2.2	67	3
78	2	1	1.5.1	67	2
77	2	1	5.2	67	3
82	2	1	2.2	67	9
29	2	1	2.2	67	7
32	2	1	5.2	67	8
37	2	1	3.2	67	6
42	2	1	4.2	67	6
41	2	1	2.2	67	3
46	2	1	6.12	67	1
63	2	1	2.2	67	8
70	2	1	2.2	67	2
71	2	1	2.2	67	2
81	2	1	2.2	67	8
79	2	1	2.2	67	10
72	2	1	2.2	64	7
67	2	1	2.2	64	3
60	2	1	2.2	64	3
49	2	1	2.2	64	4
45	2	1	5.2	64	2
38	2	1	1.3	64	2
73	1	1	6.15	13	1
36	2	1	1.3	0	2
27.2	2	1	6.9	199	2
76	2	2	1.5	69	3
3	2	2	1.5	69	3
71	2	2	1.5	69	2
82	2	2	1.5	41	2

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
75	2	2	1.5	41	5
100	2	2	4.4	41	2
101	2	2	4.4	41	2
24	2	2	2.2	67	4
12	2	2	2.2	67	1
12	2	2	2.2	67	10
7	2	2	2.2	67	9
5	2	2	2.2	67	3
1	2	2	2.2	67	5
72	2	2	2.2	67	5
69	2	2	2.2	67	5
63	2	2	2.2	67	8
59	2	2	1.5	67	1
55	2	2	1.3	67	3
51	2	2	2.2	67	4
45	2	2	2.2	67	3
34	2	2	2.2	67	34
29	2	2	2.2	67	2
25	2	2	1.3	67	5
20	2	2	2.2	67	7
17	2	2	3.1	67	24
74	2	2	1.5.1	67	2
73	2	2	2.2	67	5
66	2	2	2.2	67	5
64	2	2	2.2	67	3
56	2	2	2.2	67	5
49	2	2	2.2	67	3
43	2	2	2.2	67	3
41	2	2	2.2	67	3
38	2	2	2.2	67	4
80	2	2	2.2	67	3
68	2	2	2.2	67	5
62	2	2	5.2	67	2
57	2	2	2.2	67	8
52	2	2	2.2	67	2
42	2	2	2.2	67	3
39	2	2	2.2	67	3

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
30	2	2	1.3	67	2
23	2	2	2.2	67	5
21	2	2	2.2	67	3
14	2	2	1.3	67	6
10	2	2	1.5.1	67	3
9	2	2	3.2	67	6
6	2	2	2.2	67	6
81	2	2	3.1	67	6
67	2	2	2.2	67	6
61	2	2	5.1	67	5
60	2	2	1.3	67	3
54	2	2	2.3.1	67	5
48	2	2	2.2	67	3
46	2	2	2.2	67	3
40	2	2	2.2	67	2
37	2	2	2.2	67	3
35	2	2	2.3.2	67	2
32	2	2	4.1	67	2
31	2	2	2.2	67	4
27	2	2	1.3	67	19
22	2	2	2.2	67	13
19	2	2	2.3.2	67	5
13	2	2	2.2	67	10
8	2	2	2.2	67	18
4	2	2	2.2	67	11
65	2	2	2.2	67	10
58	2	2	2.2	67	10
53	2	2	2.2	67	7
50	2	2	2.2	67	2
47	2	2	2.2	67	19
44	2	2	2.2	67	4
33	2	2	2.3.1	67	2
28	2	2	2.2	67	6
26	2	2	1.3	67	3
18	2	2	2.2	67	12
16	2	2	1.3	67	2
15	2	2	5.1	67	6

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
43	3	2	2.2	67	1
79	2	2	2.2	67	3
13	1	2	2.2	3	1
83	2	2	6.15	72	1
77	2	2	6.15	72	1
72	1	2	1.4	2	1
72	1	2	1.4	13	3
8	1	2	2.2	0	8
9	1	2	2.2	0	6
10	1	2	2.2	0	2
75	2	3	1.4	69	2
5	2	3	6.15	72	1
35	1	3	1.4	2	1
12	1	3	6.15	2	1
35	1	3	1.4	13	2
72	1	3	6.15	13	1
59	2	3	1.5.1	199	3
46	2	3	2.2	199	3

Para facilitar la comprensión de la columna de "Tipo de luminaria" a continuación se pone la descripción técnica de cada tipo:

Descripción técnica de las luminarias que no son eficientes	Clave
Luminaria sin especificaciones	0
INCANDESCENTE DICROICA 50W	2
FLUORESCENTE LINEAL 2X40W T12U BALASTRO ELECTROMAGNÉTICO	3
FLUORESCENTE LINEAL 2X39W T12 BALASTRO ELECTROMAGNÉTICO	6
FLUORESCENTE LINEAL 2X75W T12 BALASTRO ELECTROMAGNÉTICO	7
INCANDESCENTE CONVENCIONAL 100W	10
INCANDESCENTE CONVENCIONAL 60W	13
INCANDESCENTE CONVENCIONAL 75W	14
FLUORESCENTE LINEAL 2X75W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	34
FLUORESCENTE LINEAL 2X39W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	41
FLUORESCENTE LINEAL 4X39W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	49
FLUORESCENTE LINEAL 2X40W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	50
FLUORESCENTE LINEAL 4X75W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	64
FLUORESCENTE LINEAL 2X40W T12U BALASTRO ELECTRÓNICO	67
FLUORESCENTE LINEAL 2X32W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	69
FLUORESCENTE LINEAL 2X40W T12 BALASTRO ELECTROMAGNÉTICO	72
FLUORESCENTE LINEAL 2x30W T12 BALASTRO ELECTROMAGNÉTICO	123
INCANDESCENTE HALÓGENA 75W	149
INCANDESCENTE HALÓGENA DICROICA 50W	199
Fluorescente lineal 1x60w T12 Balastro electrónico	252
FLUORESCENTE LINEAL 2X30W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	304

Crédito E4: Cuenta con equipo de refrigeración eficiente

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 20 equipos de refrigeración por equipos eficientes. A continuación se muestran los registros de los equipos de refrigeración ineficientes, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de equipo	Marca	Cantidad	Años en operación
41	1	0	2.2	Fri	Mabe frigobar	1	10
123	3	0	2.2	Ref	Daewoo	1	11
57	3	0	2.2	Fri	s/i	1	10
161	3	0	4.2	Ref	IEM	1	10
A	3	0	4.3	Ref	Frigo-bar	1	20
68	2	0	2.2	Fri	Acros	1	12
44	1	1	2.2	Fri	Acros R-50	1	15
13	2	1	2.2	Ref	MABE astral 5a	1	15
60	2	1	2.2	Ref	Frigo-bar	1	10
12	1	1	2.2	Fri	S/I	1	15
39	1	1	3.1	Fri	Frigobar	1	20
48	2	1	5.1	Ref	Acros	1	10
48	2	1	5.1	Ref	Frigidaine	1	10
62	2	2	5.2	Ref	Whirpool	1	18
15	2	2	5.1	Ref	Daewoo	1	10
49	1	2	2.2	Ref	Acros	1	30
81	2	2	3.1	Ref	Acros	1	15
67	1	3	5.1	Ref	Acros	1	20
7	2	3	2.2	Ref	Kelvinator	1	12
11	2	3	2.2	Ref	Kelvinator	1	15

Crédito E5: Las computadoras tienen monitor LCD

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 10 monitores CRT por monitores LCD. A continuación se muestran los registros de los equipos de cómputo ineficientes, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de equipo	Marca	Cantidad
130	3	0	2.2	MonCRT	DELL E551	1
174	3	0	2.2	MonCRT	S/I	1
23	2	0	2.2	MonCRT	HP 7500	1
42	1	0	2.2	MonCRT	COMPAQ 5500	1
45	1	0	2.2	MonCRT	Hp 7500	1
108	3	0	2.2	MonCRT	Hp 7500	1
24	2	1	2.2	MonCRT	HP 7540	1
30	1	1	2.2	MonCRT	HP 7540	1
33	1	1	2.2	MonCRT	Hp 7540	1
5	1	2	2.2	MonCRT	HP 7540	1

Crédito E6: La Antigüedad de los motores es menor a 10 años

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 5 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años . A continuación se muestran los registros de los motores ineficientes, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	uso_de_motor	anos_operacion
3	1	-1	4.2	Pulidora	0.4
3	1	-1	4.2	Pulidora	0.4
158	3	0	4.3	esmeril	15
158	3	0	4.3	taladro	15
158	3	0	4.3	esmeril	15

Crédito E7: No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 253 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos. A continuación se muestran los registros de los balastros ociosos y luminarias no funcionales, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminarias	Cantidad de luminarias	Balastros ociosos	Total de luminarias que no funcionan
1	2	-1	1.6.1	41	21	1	3
1	2	-1	1.6.1	41	20	0	5
6	2	-1	1.4	41	2	1	1
1	1	-1	1.6.1	23	18	2	6
1	1	-1	1.6.1	23	36	3	10
1	1	-1	1.6.1	23	18	3	3
100	1	-1	4.4	23	5	0	1
4	1	-1	1.3	199	1	0	1
6	2	-1	1.4	304	6	1	0
6	2	-1	1.4	304	1	1	0
1	2	-1	1.6.1	304	20	1	3
72	2	0	1.5	69	3	0	1
81	3	0	2.2	69	3	0	1
34	3	0	2.2	69	2	1	0
114	3	0	2.2	69	2	0	1
131	3	0	2.2	69	2	0	1
135	3	0	2.2	69	9	1	0
136	3	0	2.2	69	5	0	1
100	3	0	2.3.1	41	3	0	1
99	3	0	1.5	41	4	1	2
94	3	0	1.1	41	2	0	1
92	3	0	2.2	41	2	1	0
89	3	0	2.2	41	2	0	1
67	2	0	1.4	41	10	0	2
42	3	0	2.3.1	41	5	0	1
7	3	0	2.2	41	6	0	2
2	3	0	2.2	41	6	0	1
1	3	0	3.1	41	9	0	1
100	2	0	4.4	41	2	0	1
119	3	0	4.2	41	3	0	1
125	3	0	2.2	41	1	1	0
130	3	0	6.9	41	6	1	0
136	3	0	2.2	41	9	0	2
140	3	0	2.2	41	6	0	1
167	3	0	4.1	41	1	0	1
33	2	0	3.1	67	9	0	2
56	2	0	2.2	67	8	1	0

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminarias	Cantidad de luminarias	Balastros ociosos	Total de luminarias que no funcionan
42	2	0	1.3	67	9	1	0
29	2	0	2.2	67	8	0	1
20	2	0	2.2	67	5	0	1
10	2	0	2.2	67	10	0	1
73	2	0	2.3.2	67	6	0	3
70	2	0	1.3	67	16	0	1
27	2	0	2.2	67	4	0	1
20	2	0	2.2	4	2	1	0
57	1	0	1.3	36	16	0	1
47	1	0	1.3	36	19	0	1
30	1	0	2.2	36	9	0	1
46	1	0	1.3	36	18	0	1
12	1	0	2.2	36	12	0	1
61	1	0	2.2	36	6	1	0
33	1	0	2.2	36	8	0	1
17	1	0	2.2	36	9	0	1
9	1	0	2.2	36	13	0	2
6	1	0	2.2	36	11	0	3
14	1	0	2.3.2	35	5	0	12
46	1	0	1.3	94	8	0	2
51	1	0	1.5	94	12	0	1
53	1	0	1.5	94	12	0	2
49	1	0	1.5	94	6	0	2
77	3	0	1.5.1	13	2	0	1
50	1	0	1.4	13	5	0	1
133	3	0	1.5.1	13	2	0	1
78	3	0	2.2	199	3	0	2
50	1	0	1.4	199	1	0	1
15	3	0	1.5	250	3	0	1
3	3	0	1.5	250	3	0	1
1	3	0	3.1	250	2	0	1
166	3	0	2.3.2	274	4	1	0
169	3	0	4.2	274	2	0	1
171	3	0	1.3	274	2	0	1
4	3	0	1.5	304	3	1	1
19	2	0	2.2	353	3	0	2
57	2	1	1.5	41	3	0	1

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminarias	Cantidad de luminarias	Balastros ociosos	Total de luminarias que no funcionan
59	2	1	1.1	41	1	1	0
8	2	1	2.2	67	2	1	0
17	2	1	2.2	67	17	1	0
3	2	1	2.3.1	67	4	0	1
54	2	1	2.2	67	3	0	1
73	2	1	2.2	67	10	0	1
50	2	1	2.2	67	4	0	1
51	2	1	2.2	67	4	0	1
47	2	1	1.3	67	2	0	1
46	2	1	1.3	67	6	0	1
66	2	1	2.2	67	7	0	1
43	2	1	2.2	67	10	1	0
28	2	1	2.2	67	5	3	0
16	2	1	2.2	67	16	0	2
36	2	1	1.3	67	18	1	1
65	2	1	1.3	67	2	0	1
69	2	1	1.3	67	5	0	1
29	2	1	2.2	67	7	1	0
37	2	1	3.2	67	6	0	1
42	2	1	4.2	67	6	1	0
46	2	1	6.12	67	1	1	0
72	2	1	2.2	64	7	0	1
65	2	1	1.3	4	5	0	1
26	1	1	2.2	36	8	0	1
55	1	1	2.2	36	15	0	2
36	1	1	1.3	36	10	0	1
15	1	1	2.2	36	8	0	1
34	1	1	2.3.1	36	8	0	1
11	1	1	2.2	36	9	0	1
68	1	1	1.3	36	8	0	1
67	1	1	1.3	36	10	0	1
2	2	1	1.3	81	10	0	1
58	2	1	3.2	81	3	1	0
27.2	2	1	6.9	199	2	0	2
27.2	2	1	6.9	224	2	0	1
27	2	1	3.1	234	18	0	4
6	2	1	6.15	250	1	1	0

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminarias	Cantidad de luminarias	Balastros ociosos	Total de luminarias que no funcionan
71	2	1	2.2	353	1	0	1
76	2	2	1.5	69	3	0	2
3	2	2	1.5	69	3	1	1
75	2	2	1.5	41	5	1	1
12	2	2	2.2	67	10	0	1
51	2	2	2.2	67	4	2	0
34	2	2	2.2	67	34	1	1
25	2	2	1.3	67	5	0	1
17	2	2	3.1	67	24	1	7
64	2	2	2.2	67	3	0	1
21	2	2	2.2	67	3	0	1
10	2	2	1.5.1	67	3	0	1
53	2	2	2.2	67	7	0	1
11	2	2	2.2	67	12	0	2
30	1	2	1.3	36	10	0	2
22	1	2	1.3	36	7	0	2
13	1	2	2.2	36	10	0	1
45	1	2	2.2	36	12	0	1
12	1	2	2.2	36	13	0	1
6	1	2	2.2	36	9	0	1
11	1	2	2.2	36	13	0	1
70	2	2	1.3	81	10	4	0
2	2	2	1.3	81	10	1	0
43	1	2	1.5	94	12	0	1
17	1	2	1.5	94	12	0	4
10	1	2	2.2	0	2	0	1
75	2	2	1.4	250	1	0	1
100	1	3	4.4	23	3	1	0
101	1	3	4.4	23	3	1	0
60	1	3	2.2	36	6	0	1
34	1	3	2.2	36	12	0	1
23	1	3	2.2	36	5	0	1
9	1	3	5.2	36	4	0	1
43	2	3	1.3	36	15	0	1
55	1	3	2.2	36	12	0	2
36	1	3	1.3	36	9	0	1
38	1	3	1.3	36	6	1	2

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminarias	Cantidad de luminarias	Balastros ociosos	Total de luminarias que no funcionan
57	2	3	2.2	81	15	1	0
47	2	3	1.5.1	88	4	1	0
70	1	3	1.5.1	94	2	0	1
42	1	3	1.5.1	250	2	0	1
70	2	3	6.15	250	1	0	1

Para facilitar la comprensión de la columna de "Tipo de luminaria" a continuación se pone la descripción técnica de cada tipo:

Descripción técnica de las luminarias que no son eficientes	Clave
Luminaria sin especificaciones	0
FLUORESCENTE LINEAL 2X32W T8U BALASTRO ELECTRÓNICO	4
INCANDESCENTE CONVENCIONAL 60W	13
FLUORESCENTE LINEAL 2X32W T8 BALASTRO ELECTRÓNICO	23
FLUORESCENTE LINEAL 2X28W T5 BALASTRO ELECTRÓNICO	35
FLUORESCENTE LINEAL 3X14W T5 BALASTRO ELECTRÓNICO	36
FLUORESCENTE LINEAL 2X39W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	41
FLUORESCENTE LINEAL 4X75W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	64
FLUORESCENTE LINEAL 2X40W T12U BALASTRO ELECTRÓNICO	67
FLUORESCENTE LINEAL 2X32W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	69
FLUORESCENTE LINEAL 3X28W T5 BALASTRO ELECTRÓNICO	81
FLUORESCENTE COMPACTA INTEGRAL SENCILLA 13W BALASTRO INTEGRADO	88
FLUORESCENTE COMPACTA DOBLE TUBO GEMELO 26 W BALASTRO INTERCONECTADO	94
INCANDESCENTE HALÓGENA DICROICA 50W	199
FLUORESCENTE COMPACTA DOBLE TUBO GEMELO 11W	224
FLUORESCENTE COMPACTA INTEGRAL DOBLE 13W BALASTRO INTERCONECTADO	234
Fluorescente lineal 2x30W T8 Balastro electrónico	250
FLUORESCENTE LINEAL 2X34W T8 BALASTRO ELECTRÓNICO	274
FLUORESCENTE LINEAL 2X30W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	304
Fluorescente Lineal 2x25 W T8U Balastro Electrónico	353

Crédito E8: Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Establecer el "set point" de 29 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC). A continuación se muestran los registros de los equipos de aire acondicionado, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de equipo	Marca	Cantidad	Temperatura en primavera	Temperatura en verano
162	3	0	2.2	Split	YORK AC036X1024A	2	0	0
23	1	0	3.1	Minisplit	York YCJD3654151A	6	21	21
30	2	0	2.2	Split	Carrier	1	0	0
51	2	0	2.2	Split	Carrier	1	0	0
60	2	1	2.2	Minisplit	Carrier Ecolife	1	0	20
43	2	1	2.2	Minisplit	Trane	1	0	0
32	2	1	5.2	Minisplit	Totaline MK036AWA	1	0	0
27	2	1	3.1	Minisplit	Trane	2	20	20
33	2	1	2.2	Minisplit	Trane	1	20	20
53	2	2	2.2	Split	LG W2442CM	1	16	16
78	2	2	3.1	Split	York	1	17	17
17	2	2	3.1	Split	York YOEA60FS-ADT	1	17	17
75	2	3	3.1	split	Carrier 40UOC123AE	5	0	0
28	1	3	2.2	Minisplit	Carrier Atmosphere 40RSC123C-E	1	22	22
56	2	3	3.1	Split	Carrier 40UPC1223-AE	1	22	22
58	2	3	2.2	Minisplit	Carrier 40UPC123AE	1	0	0
57	2	3	2.2	Minisplit	Carrier 40UPC123AE	2	22	22

Crédito E9: Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Habilitar el modo de ahorro energético en 2123 equipos de cómputo. A continuación se muestran los registros de los equipos de cómputo, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
9	2	-1	2.2	MonLCD	Acer x163w	1	no
9	2	-1	2.2	Laptop	Thosiba Satellite	1	no
57	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
57	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
57	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
57	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
41	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
41	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
162	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
162	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no
142	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
142	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
138	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
138	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
130	3	0	2.2	MonCRT	DELL E551	1	no
121	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
121	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
114	3	0	2.2	MonLCD	HP	1	no
114	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	no
92	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
92	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
88	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
88	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
88	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
88	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no
84	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
84	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no
78	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
78	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
73	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	no
73	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
73	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
73	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no

59	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
59	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
56	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no
56	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
165	3	0	2.2	MonLCD	V7 R1711	1	no
165	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 7800	1	no
165	3	0	2.2	MonLCD	HP L2063	1	no
163	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
163	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
163	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	4	no
163	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	no
156	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
156	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
151	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	3	no
151	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	no
151	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	5	no
151	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	5	no
134	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
134	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
129	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
129	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
123	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	6	no
123	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	6	no
116	3	0	2.2	Laptop	HP COMPAQ NC 6120	1	no
116	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
116	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
116	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
116	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
100	3	0	2.3.1	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
100	3	0	2.3.1	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
96	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	3	no
96	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	no

89	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
89	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
86	3	0	2.2	CPU	HP DC 7900 SFF	2	no
86	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	2	no
80	3	0	2.2	CPU	HP DC 7900 SFF	7	no
80	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	7	no
79	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
79	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
74	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
72	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
72	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
62	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
62	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
57	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
57	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
52	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
52	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
6	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ MT	1	no
6	3	0	2.2	MonLCD	V7 HP	1	no
48	3	0	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
36	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
36	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
36	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
36	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	BENQ	1	no
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	BENQ ET0005-B	1	no
18	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
18	3	0	2.2	Laptop	DELL AA20031	1	no
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 7900	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400 MICROTOWER	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	BENQ	1	no
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
18	3	0	2.2	CPU	LENOVO	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO THINKVISION	1	no
18	3	0	2.2	CPU	HP DX 2800 MICROTOWER	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400	1	no

18	3	0	2.2	MonLCD	BENQ	1	no
66	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
66	2	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
57	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
66	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	no
66	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
61	3	0	2.2	CPU	Hp	1	no
61	3	0	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	no
61	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
61	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
55	3	0	2.2	CPU	Hp dc5750 SFF	1	no
55	3	0	2.2	MonLCD	Hp 1745	1	no
55	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
55	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
42	3	0	2.3.1	Laptop	Toshiba	1	no
42	3	0	2.3.1	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
42	3	0	2.3.1	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
38	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
38	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
18	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
18	3	0	2.2	CPU	Hp dx2300 MT	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	V7R1711	1	no
18	3	0	2.2	CPU	Hp dx2300 MT	1	no
18	3	0	2.2	MonLCD	V7R1711	1	no
9	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
9	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
161	3	0	4.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
161	3	0	4.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
156	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
156	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no

156	3	0	2.2	CPU	HP compaq dx2300 MT	1	no
156	3	0	2.2	MonLCD	V7R1711-M6	1	no
156	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
156	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
152	3	0	2.2	CPU	hp pavillion P-71035laPC	1	no
152	3	0	2.2	MonLCD	hp 2311x	1	no
137	3	0	2.2	Laptop	Dell Vostro A860	1	no
133	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	no
133	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
128	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	3	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
122	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	no
122	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
115	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	no
115	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
157	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	4	no
157	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	4	no
140	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
140	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
135	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750	1	no
135	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
135	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
135	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
135	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750	1	no
135	3	0	2.2	MonLCD	HP 1740	1	no
131	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
131	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
125	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
125	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
125	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
125	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
120	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
120	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
113	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
113	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
174	3	0	2.2	CPU	S/I	1	no

174	3	0	2.2	MonCRT	S/I	1	no
34	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	4	no
34	3	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	4	no
32	3	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
32	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
23	3	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
23	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
10	3	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
10	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
10	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	1	no
10	3	0	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
2	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc7900 sff	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
2	3	0	2.2	Laptop	HP Pavilion dv5	1	no
2	3	0	2.2	Laptop	Gateway NV57H15m	1	no
2	3	0	2.2	Laptop	Toshiba	1	no
33	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	no
33	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
33	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
33	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
33	2	0	2.2	Laptop	Lenovo ThinkpaD L530	1	no
25	2	0	2.2	CPU	HP compaq	1	no
25	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
25	2	0	2.2	CPU	HP compaq	1	no
25	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
25	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
25	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
17	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
17	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
13	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
13	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
62	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
62	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
53	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
53	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
53	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
53	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
53	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
53	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
29	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	no
29	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
23	2	0	2.2	MonLCD	Benq Senseye	1	no
23	2	0	2.2	MonCRT	HP 7500	1	no
20	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	3	no

20	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	3	no
10	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
10	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
65	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
65	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
61	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
59	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
59	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
55	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
55	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
55	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
55	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
50	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
50	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
50	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
50	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
34	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
34	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
27	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
27	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
24	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
24	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
22	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
22	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
16	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	4	no
16	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	no
8	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
8	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no

51	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
51	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
49	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
49	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
44	3	0	2.2	Laptop	TOSHIBA	2	no
44	3	0	2.2	Laptop	DELL	2	no
44	3	0	2.2	Laptop	SONY VAIO VPCEA40DEL	1	no
39	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
39	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
35	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
35	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
33	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
33	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
29	3	0	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD	5	no
25	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	5	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
22	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
22	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
19	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
19	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
7	3	0	1.3	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
7	3	0	1.3	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
23	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	no
23	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
76	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	2	no
76	2	0	2.2	MonLCD	HP COMPAQ LA2006X	2	no
76	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	no
76	2	0	2.2	MonLCD	HP COMPAQ LA2006X	1	no
67	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
67	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
67	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
67	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
58	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
58	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
51	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
51	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
51	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	no
51	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	no
48	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
48	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no

41	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
41	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
28	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
28	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
20	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX2300	1	no
20	1	0	2.2	MonLCD	V7 R1711	1	no
20	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
20	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
20	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	no
20	1	0	2.2	MonLCD	HP COMPAQ LA1751G	1	no
13	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	no
13	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
13	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
13	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
13	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
13	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	no
13	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
7	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
7	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
7	1	0	2.2	CPU	HP COMPAC 6005 PRO SFF	1	no
7	1	0	2.2	MonLCD	HP COMPAQ LA1751G	1	no
7	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
7	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
7	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
7	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
1	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	no
1	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	no
42	1	0	2.2	CPU	LENOVO SERIE THINK CENTRE M SERIES	1	no
42	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
42	1	0	2.2	CPU	COMPAQ SERIE MX250400814	1	no
42	1	0	2.2	MonCRT	COMPAQ 5500	1	no
35	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	no
35	1	0	2.2	MonLCD	HP LA1751G	1	no
27	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
27	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
20	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	no
20	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
45	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE SERIES	1	no
45	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no

40	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK SERIES	1	no
40	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
40	2	0	2.2	CPU	HP DX 2300 MT	1	no
40	2	0	2.2	MonLCD	IBM	1	no
39	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
39	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
30	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 5750 SFF	1	no
30	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
25	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 5750 SFF	1	no
25	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
25	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 5750 SFF	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
19	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
19	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
15	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
15	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
15	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
15	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
29	1	0	2.2	CPU	HP	1	no
29	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	no
10	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
10	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
10	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
10	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
45	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
45	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
45	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
45	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
45	1	0	2.2	CPU	Samsung SynMaster	1	no
45	1	0	2.2	MonLCD	Samsung 1519CMYKF/2A	1	no
45	1	0	2.2	CPU	Hp	1	no
45	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	no
45	1	0	2.2	CPU	Hp	1	no
45	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	no
32	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre	1	no
32	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
43	1	0	2.2	CPU	Hp compaq dc5750 sff	1	no
43	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
43	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre	1	no
43	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no

43	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	no
43	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
36	1	0	2.2	CPU	Hp compaq dc5750 sff	1	no
36	1	0	2.2	MonLCD	Hp 1745	1	no
31	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	no
31	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
12	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	2	no
12	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	no
12	1	0	2.2	CPU	Hp compaq dx2300 MT	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
12	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	no
12	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
12	1	0	2.2	CPU	Hp compaq 6005 Pro sff	1	no
12	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	no
12	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	no
12	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
12	1	0	2.2	CPU	Hp compaq 6005 Pro sff	1	no
12	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	no
8	1	0	2.2	CPU	Hp compaq 6005 Pro sff	1	no
8	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	no
8	1	0	2.2	Laptop	Toshiba	1	no
4	1	0	2.2	CPU	Lenovo MT M6278 D45	1	no
4	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
4	1	0	2.2	CPU	Lenovo serie M	1	no
4	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
44	1	0	2.2	CPU	Hp compaq 2450MT	2	no
44	1	0	2.2	MonLCD	Hp V185es	2	no
44	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	3	no
44	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	3	no
37	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
37	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
33	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
33	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
28	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
28	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
24	1	0	2.2	CPU	compaq presarioSG 3010LA	1	no
24	1	0	2.2	MonLCD	Samsung SynMaster 933sn	1	no

21	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	3	no
21	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	3	no
17	1	0	2.2	CPU	Hp 2400 workstation	1	no
17	1	0	2.2	MonLCD	Hp LE1901w	1	no
17	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	4	no
17	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	4	no
17	1	0	2.2	Laptop	Hp widescreen	1	no
9	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
9	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
9	1	0	2.2	CPU	Hp compaq dx 2450 MT	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
9	1	0	2.2	CPU	Hp 2400 workstation	2	no
9	1	0	2.2	MonLCD	Hp LE1901w	2	no
9	1	0	2.2	CPU	Hp 2400 workstation	1	no
9	1	0	2.2	MonLCD	Hp LE1901w	1	no
6	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	2	no
6	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	no
6	1	0	2.2	CPU	HP dc5750 sff	2	no
6	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	2	no
6	1	0	2.2	CPU	Hp dc5750 Sff	2	no
6	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	2	no
1	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	2	no
1	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	no
1	1	0	2.2	CPU	Hp dc5750 Sff	1	no
1	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	no
108	3	0	2.2	CPU	Hp compaq dc7900	1	no
108	3	0	2.2	MonCRT	Hp 7500	1	no
108	3	0	2.2	CPU	Lenovo serieM	11	no
108	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	11	no
85	3	0	2.2	CPU	Hp compaq dc7900	1	no
85	3	0	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	no
85	3	0	2.2	CPU	Lenovo serieM	1	no
85	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
83	3	0	2.2	CPU	Lenovo serieM	1	no
83	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
41	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
41	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
41	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
41	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
41	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
41	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	no
34	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
34	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no

26	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
26	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	no
26	1	0	2.2	MonLCD	HP vp15	1	no
26	1	0	2.2	CPU	compaq presario SG3010A	1	no
11	1	0	2.2	CPU	HP compaq dx2450 (mt)	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
11	1	0	2.2	Laptop	Sony PCG-21311U	1	no
11	1	0	2.2	MonLCD	HP LE1901W	1	no
11	1	0	2.2	CPU	HP 2400 workstation	1	no
2	1	0	2.2	CPU	HP 6005 Pro Small Form	1	no
2	1	0	2.2	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	no
2	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	3	no
2	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	3	no
2	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
2	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	no
43	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
43	1	0	2.2	MonLCD	Flatron M2294A	1	no
43	1	0	2.2	CPU	HP compaq dx2450(mt)	1	no
43	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
38	1	0	2.2	CPU	HP dx2400	1	no
38	1	0	2.2	MonLCD	HP LE1901W	1	no
30	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
30	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	no
23	1	0	3.1	MonLCD	acer Led S271HL	1	no
23	1	0	3.1	CPU	HP Z620 Workstation	1	no
23	1	0	3.1	MonLCD	acer Led Tecnology S271HL	1	no
23	1	0	3.1	CPU	HP Z620 Workstation	1	no
23	1	0	3.1	Laptop	HP Elite Book	2	no
16	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
16	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	no
16	1	0	2.2	CPU	HP compaq	1	no
16	1	0	2.2	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	no
16	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
16	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
16	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
16	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
3	1	0	2.2	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	no

3	1	0	2.2	CPU	HP compaq	1	no
3	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
3	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	no
3	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
3	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	no
3	1	0	2.2	CPU	HP compaq	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
3	1	0	2.2	CPU	HP	1	no
3	1	0	2.2	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	no
3	1	0	2.2	MonLCD	HP LE1901W	1	no
3	1	0	2.2	CPU	HP dx2400	1	no
64	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
64	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
60	2	0	2.2	CPU	HP dx2300 (mt)	1	no
60	2	0	2.2	MonLCD	V7-R1711-MB	1	no
53	2	0	2.2	CPU	LG	1	no
53	2	0	2.2	MonLCD	LG FLATRON L19WS	1	no
47	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
47	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
44	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
44	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
36	2	0	1.1	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
36	2	0	1.1	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
36	2	0	1.1	CPU	HP dx2300 (mt)	1	no
36	2	0	1.1	MonLCD	V7-R1711-MB	1	no
29	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
29	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
29	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
29	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	no
21	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
21	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	no
8	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	2	no
8	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
70	3	0	1.3	CPU	HP compaq dc 7900	1	no
70	3	0	1.3	MonLCD	HP 1710	1	no
70	3	0	1.3	CPU	lenovo serie M	1	no
70	3	0	1.3	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
70	3	0	1.3	CPU	HP compaq dc 5750	1	no
70	3	0	1.3	MonLCD	HP 1745	1	no
53	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no

53	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
51	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no
51	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
47	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
41	3	0	2.2	Laptop	Acer	1	no
41	3	0	2.2	Laptop	lenovo thinkpad	1	no
41	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	2	no
41	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
37	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	2	no
37	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
31	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	4	no
31	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	4	no
24	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no
24	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
40	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
40	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
40	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
40	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750 small Form Factor	1	no
36	3	0	1.1	CPU	Lenovo LS1922wA	1	no
36	3	0	1.1	MonLCD	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
54	3	0	2.2	CPU	Lenovo LS1922wA	2	no
54	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkCentre MS series	2	no
54	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
54	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750 small Form Factor	1	no
63	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
63	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
68	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
68	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
81	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
81	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
87	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no

87	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
90	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
90	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750 small Form Factor	1	no
90	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
90	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
90	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750 small Form Factor	1	no
90	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
93	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	no
93	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	no
95	3	0	2.2	Laptop	Lenovo L430	2	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
109	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
118	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
118	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
123	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	3	no
123	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	3	no
123	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
123	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
132	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	no
132	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	no
132	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
132	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5100 MT	1	no
132	3	0	2.2	Laptop	Lenovo L530	1	no
145	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	no
145	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	no
145	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
145	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
145	3	0	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
145	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc2300 MT	1	no
49	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
49	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
52	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
52	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
56	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
56	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
56	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo	1	no

					LS1922wA		
56	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
56	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
56	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
63	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
63	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
76	2	1	1.1	CPU	Lenovo serie M	1	no
76	2	1	1.1	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
75	2	1	2.2	CPU	Lenovo serie M	1	no
75	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
68	2	1	2.2	CPU	Lenovo series M	1	no
68	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
40	2	1	2.2	CPU	Hp Compaq dc5750	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
40	2	1	2.2	CPU	Lenovo serie M	1	no
40	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	1	no
73	2	1	2.2	Laptop	Lenovo ADLX65NCG2A	1	no
50	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre M-SENES	2	no
50	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	2	no
53	2	1	2.2	Laptop	Hp Envy touchsmart	1	no
51	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre	1	no
51	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	no
51	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre	1	no
51	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	no
37	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre	1	no
37	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	no
33	2	1	2.2	CPU	Polycom	1	no
33	2	1	2.2	MonLCD	Polycom HDX4000 DISPLEY	1	no
31	2	1	1.1	CPU	Thinkcentre	1	no
31	2	1	1.1	MonLCD	Lenovo	1	no
79	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
79	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
82	2	1	2.2	Laptop	LENOVO THINKPAD	1	no
74	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
74	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
61	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
61	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
52	2	1	2.2	Laptop	LENOVO THINKPAD	1	no
52	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
52	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
44	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
44	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
17	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
26	2	1	2.2	Laptop	Toshiba V85	1	no
17	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre	1	no

17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	no
17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	no
13	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre M series	1	no
13	2	1	2.2	Laptop	Toshiba Satellite B85	1	no
8	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
63	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
63	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
59	2	1	1.1	CPU	Hp dc5750 SFF	1	no
59	2	1	1.1	MonLCD	Hp 1745	1	no
41	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
41	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
29	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	no
29	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
28	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	no
28	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
28	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	no
28	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
25	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	3	no
25	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	3	no
20	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	1	no
20	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
14	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	1	no
14	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
80	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	no
80	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
75	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	no
75	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
75	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	no
75	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
66	2	1	2.2	Laptop	Compaq	1	no
66	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	no
66	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1921wA	1	no

43	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	3	no
43	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	3	no
43	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	2	no
43	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	no
30.1	2	1	6.16	CPU	HP Compaq dx 2300 MT	1	no
30.1	2	1	6.16	MonLCD	HP L1710	1	no
24	2	1	2.2	CPU	HP compaq dc 5100 MT	1	no
24	2	1	2.2	MonCRT	HP 7540	1	no
24	2	1	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	3	no
24	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	3	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
21	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
18	2	1	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
18	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
62	1	1	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
55	1	1	2.2	CPU	HP 2400	1	no
55	1	1	2.2	MonLCD	HP LE1901W	1	no
55	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
55	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
55	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
55	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
55	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
55	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
49	1	1	2.2	CPU	Acer EMACHINES EL1321-01M	1	no
49	1	1	2.2	MonLCD	HP L1706	1	no
49	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	5	no
49	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	5	no
60	1	1	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
44	1	1	2.2	CPU	HP compaq dx 2300 MT	1	no
44	1	1	2.2	MonLCD	v7 R1711	1	no
44	1	1	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
44	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
44	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
44	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
44	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
35	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
35	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no
35	1	1	2.2	CPU	THINK CENTRE	1	no
35	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no

26	1	1	2.2	CPU	THINK CENTRE	1	no
26	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
14	2	1	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD L530	1	no
23	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	no
23	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	no
15	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
15	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
15	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
15	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
15	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
15	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
15	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
10	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
10	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
23	2	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	no
23	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	no
16	2	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	no
16	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	no
15	2	1	1.1	CPU	HP DC5750 SFF	1	no
15	2	1	1.1	MonLCD	HP 1745	1	no
11	2	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
11	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
39	1	1	3.1	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	no
28	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	no
28	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
28	1	1	2.2	Laptop	Hp 530	1	no
25	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	no
25	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
25	1	1	2.2	CPU	Hp compaq dc2300 MT	1	no
25	1	1	2.2	MonLCD	V7 r 1711	1	no
20	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	no
20	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
12	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	2	no
12	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	no

9	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	no
9	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
29	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	3	no
29	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	3	no
27	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	no
27	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	no
21	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	4	no
21	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	4	no
21	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	2	no
21	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	no
13	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	3	no
13	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	3	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
8	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	no
34	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
34	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
24	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	6	no
24	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	6	no
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	no
26	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
26	1	1	2.2	MonLCD	lenovo	1	no
26	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
26	1	1	2.2	MonLCD	lenovo	1	no
26	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
26	1	1	2.2	MonLCD	lenovo	1	no
16	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	1	no
16	1	1	2.2	MonLCD	lenovo	1	no
16	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	2	no
16	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
6	1	1	2.2	Laptop	lenovo L530	1	no
12	2	1	1.1	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
12	2	1	1.1	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
26	2	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
26	2	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
19	2	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
19	2	1	2.2	CPU	lenovo Think	1	no

					Centre MS series		
12	2	1	1.1	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
12	2	1	1.1	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
45	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
45	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	no
50	1	1	2.2	Laptop	Lenovo ThinkPad L530	1	no
64	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
64	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
30	1	1	2.2	CPU	HP Compaq	1	no
65	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
65	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	3	no
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	no
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
53	1	1	2.2	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	no
55	1	1	2.2	MonLCD	Hp 1745	1	no
55	1	1	2.2	CPU	Hp compac dc 7500 sff	1	no
55	1	1	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	4	no
61	1	1	3.1	Laptop	Hp	3	no
48	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
48	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
51	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	3	no
51	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	no
51	1	1	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	2	no
51	1	1	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	2	no
54	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
54	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
56	1	1	2.2	Laptop	LG LE50 Express	1	no
63	1	1	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	1	no
32	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
32	1	1	2.2	CPU	Think Centre M	1	no

					Series		
37	1	1	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad	1	no
42	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
42	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
23	1	1	2.2	MonLCD	v7 R 1711	1	no
23	1	1	2.2	CPU	Hp Compac dc 5100 MT	1	no
23	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
23	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
23	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
23	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
23	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
23	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
23	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
33	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
33	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
33	1	1	2.2	MonCRT	Hp 7540	1	no
33	1	1	2.2	CPU	Hp Compaq dc 5100MT	1	no
41	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
41	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
46	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
46	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
52	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
52	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
52	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
52	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
57	1	1	2.2	Laptop	Dell pp41L	1	no
59	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
59	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
59	1	1	2.2	MonLCD	v7 R 1711	1	no
59	1	1	2.2	CPU	Hp dx 2300	1	no
66	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
66	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
1	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
1	2	1	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
7	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
7	2	1	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no

17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
17	2	1	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	no
17	2	1	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	no
64	2	2	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
64	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no
64	2	2	2.2	MonLCD	SONY MT-NID4LM 1986	1	no
64	2	2	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	no
64	2	2	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
12	2	2	2.2	CPU	Thinkcentre	1	no
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo	1	no
12	2	2	2.2	CPU	Thinkcentre	1	no
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo	1	no
12	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	no
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
12	2	2	2.2	CPU	Hp compaq	1	no
12	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	no
12	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
56	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	2	no
56	2	2	2.2	CPU	Hp compaq MT	2	no
56	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
56	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
49	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
49	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
49	2	2	2.2	CPU	Hp compaq MT	1	no
49	2	2	2.2	MonLCD	Benq G700AD	1	no
43	2	2	2.2	CPU	Thinkcentre 4434-HEI	1	no
43	2	2	2.2	CPU	Lenovo SN74JBAMC3	1	no
41	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
41	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
41	2	2	2.2	Laptop	Macbook	1	no
38	2	2	2.2	Laptop	Toshiba Satellite	1	no
38	2	2	2.2	CPU	HP compaq dx2400 MT	1	no
38	2	2	2.2	MonLCD	Benq	1	no
24	2	2	2.2	CPU	Hp compaq mt	1	no
24	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	no
24	2	2	2.2	CPU	Hp compaq MT	1	no
24	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	no
24	2	2	2.2	CPU	Hp compaq MT	1	no
24	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	no
12	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no

12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
22	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
22	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
22	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
22	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
22	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
13	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
13	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
13	2	2	2.2	CPU	HP dx 2300	1	no
13	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
13	2	2	2.2	CPU	HP dx 2300	1	no
13	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
67	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
67	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
67	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300	1	no
67	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
48	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc7900	1	no
48	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
48	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
48	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
48	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc7900	1	no
48	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
48	2	2	2.2	CPU	Lenovo LS 1922wA	1	no
48	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
46	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	1	no
46	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
46	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	1	no
46	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
40	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc7900	1	no
40	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
37	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
37	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
31	2	2	2.2	CPU	HP Compaq	1	no
31	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
80	2	2	2.2	Laptop	Lenovo Thinkpan L530	1	no
68	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
68	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre	1	no

					Lenovo Serie M		
57	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	4	no
57	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	4	no
52	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
52	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
52	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
42	2	2	2.2	Laptop	acer aspire 4342	1	no
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	no
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	no
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	no
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
19	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
19	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
19	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
19	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
19	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
19	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
11	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	4	no
11	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	4	no
11	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	4	no
11	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	4	no
65	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
65	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS	1	no

					1922wA		
66	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
66	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
63	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
63	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
62	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
62	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
45	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
45	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
45	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	3	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
45	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
45	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
35	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
35	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
27	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
27	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	3	no
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	3	no
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
1	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
1	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
1	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
1	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no
1	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
1	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
59	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	no
59	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	no
59	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no

					LS1922WA		
59	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
55	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
55	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
50	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
50	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
40	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
40	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
40	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	no
40	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	4	no
32	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
29	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
29	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
14	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
14	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
14	1	2	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
8	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
8	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
8	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
8	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
8	1	2	2.2	MonLCD	v7 R1711 1	3	no
8	1	2	2.2	CPU	HP compaq dx 2300 MT	3	no
3	1	2	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
60	1	2	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD	2	no
60	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
60	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
60	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	no
60	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	no
54	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
54	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
51	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
51	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
47	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	4	no
47	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	no
34	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	no

34	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	no
34	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	no
34	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	no
28	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
28	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
21	1	2	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD	1	no
16	1	2	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD	1	no
16	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
16	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
16	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
16	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
79	2	2	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD	1	no
79	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
49	1	2	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD L530	1	no
24	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
24	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
9	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
9	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
9	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
9	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
61	1	2	2.2	CPU	HP MT	1	no
61	1	2	2.2	MonLCD	HP S1933	2	no
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
57	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
57	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
52	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
52	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
48	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	no
48	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	no
48	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
48	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
36	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK	1	no

					CENTRE M SERIES		
36	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
24	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
24	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
24	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
24	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
13	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
13	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
34	2	2	2.2	CPU	HP DC 5750 SFF	1	no
34	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
34	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	4	no
28	2	2	2.2	MonLCD	HP C5750 SFF	3	no
28	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	3	no
28	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
28	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
22	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
22	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
22	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	no
22	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	no
18	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	4	no
18	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	4	no
11	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
11	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
65	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	4	no
65	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	4	no
65	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
65	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
65	2	2	2.2	Laptop	LENOVO Thinkpad	1	no
58	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	6	no
58	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	6	no
53	2	2	2.2	CPU	HP DX 2400 MICROTORRE	1	no
53	2	2	2.2	MonLCD	BENQ G700 AD	1	no
53	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
53	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
50	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no

50	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
47	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
47	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
44	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	no
44	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	no
34	2	2	2.2	CPU	HP DC2400 MICROTORRE	1	no
34	2	2	2.2	MonLCD	SOYO MTM1DYLM 1988	1	no
34	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	no
34	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	no
42	2	2	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
42	2	2	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
39	2	2	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
36	2	2	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
36	2	2	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	no
30	2	2	1.3	MonLCD	HP L1710	1	no
30	2	2	1.3	CPU	HP compaq dx2300 (mt)	1	no
30	2	2	1.3	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
30	2	2	1.3	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
30	2	2	1.3	CPU	HP compaq dx2300 (mt)	1	no
30	2	2	1.3	MonLCD	HP L1710	1	no
23	2	2	2.2	Laptop	lenovo L530	1	no
21	2	2	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
21	2	2	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
14	2	2	1.3	CPU	lenovo Think Centre MS series	3	no
14	2	2	1.3	MonLCD	lenovo LS1922WA	3	no
2	1	2	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	1	no
9	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
9	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	no
9	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
9	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	no
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
5	1	2	2.2	MonCRT	HP 7540	1	no
5	1	2	2.2	CPU	HP dc5100 MT	1	no
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M	1	no

					Series		
13	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
13	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
13	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	3	no
13	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	no
13	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
13	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
13	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
4	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
4	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
7	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	3	no
7	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	no
7	1	2	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	2	no
7	1	2	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	2	no
10	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	4	no
10	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	4	no
10	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
10	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
10	1	2	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	1	no
15	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
15	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
6	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
6	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
6	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
6	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
6	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
6	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
6	1	2	2.2	MonLCD	v7 R 1711	1	no
6	1	2	2.2	CPU	Hp Compaq dx 2300	1	no
6	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
6	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
12	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
12	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
5	2	2	2.2	Laptop	Lenovo L530	1	no

					Thinkpad		
7	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
7	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
7	2	2	2.2	MonLCD	SOYO MT-NI-DYLM1988	1	no
7	2	2	2.2	CPU	S/I	1	no
7	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
7	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc7900 sff	1	no
7	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
7	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
7	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
13	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
13	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
1	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	3	no
1	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	3	no
1	2	2	2.2	MonLCD	LG Flatron W1934s	1	no
1	2	2	2.2	CPU	HP dc2300 MT	1	no
29	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
29	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
34	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
34	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc 5750 sff	1	no
34	2	2	2.2	MonLCD	SOYO MT-NI-DYLM1986	1	no
34	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 sff	1	no
34	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
34	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
34	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no

34	2	2	2.2	CPU	HP dc7900 sff	1	no
34	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
34	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
34	2	2	2.2	MonLCD	SOYO MT-NI-DYLM1986	1	no
34	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	1	no
45	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
45	2	2	2.2	CPU	HP dx2300 MT	1	no
47	2	2	2.2	MonLCD	BenQ G700AD	1	no
47	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	1	no
47	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
47	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
47	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
47	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
47	2	2	2.2	CPU	HP dc7900 MT	1	no
51	2	2	2.2	MonLCD	BenQ G700AD	1	no
51	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	1	no
51	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
51	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
63	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
63	2	2	2.2	CPU	HP dx2300 MT	1	no
63	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	1	no
63	2	2	2.2	CPU	HP dc5750 sff	1	no
63	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	no
63	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	no
63	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
63	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
69	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
69	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
69	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
69	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
69	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
69	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	1	no
72	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	no
72	2	2	2.2	CPU	HP	1	no
72	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	no
72	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	no
72	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	no
72	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	no
72	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	no
72	2	2	2.2	CPU	HP dc7600 sff	1	no
61	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	3	no
61	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre Mseries	1	no

61	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	1	no
61	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre Mseries	3	no
61	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	3	no
58	1	3	2.2	CPU	Hp 6005prosff	1	no
58	1	3	2.2	MonLCD	Hp Compaq LA175LG	1	no
51	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre Mseries	1	no
51	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
65	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
62	1	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
62	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
59	1	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	6	no
59	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	6	no
50	1	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
50	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
44	1	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
44	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
70	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	no
70	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	2	no
42	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
42	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
38	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
38	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
34	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
34	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
22	2	3	2.2	Laptop	LENOVO L530	2	no
22	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
22	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
14	2	3	2.2	Laptop	DELL	1	no
14	2	3	2.2	Laptop	TOSHIBA SATELITE	1	no
8	2	3	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
8	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
8	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	no
51	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	no
51	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
48	2	3	2.2	Laptop	Lenovo thinkpad L530	1	no
48	2	3	2.2	Laptop	Lenovo thinkpad L530	2	no
44	2	3	2.2	Laptop	Hp	1	no
44	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no

44	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
36	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
36	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
36	2	3	2.2	CPU	S/I	1	no
36	2	3	2.2	MonLED	Benq GL2260-T	1	no
23	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
23	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	no
23	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
13	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
13	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
53	1	3	2.2	MonLCD	Hp compaq LA1751g	1	no
53	1	3	2.2	CPU	Hp compaq 6065pro SFF	1	no
53	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
53	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
53	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
53	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	no
53	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
53	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
53	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
53	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	no
40	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	no
40	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
60	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	4	no
60	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	4	no
60	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	no
60	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
52	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	no
52	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
43	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	no
43	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no

71	1	3	1.1	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
71	1	3	1.1	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
63	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
63	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
55	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	3	no
55	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	3	no
46	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	no
46	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	no
64	1	3	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	no
64	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo Think Vision	1	no
54	1	3	2.2	CPU	HP sff	1	no
54	1	3	2.2	MonLCD	HP Compaq LA1751g	1	no
54	1	3	2.2	CPU	HP sff	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
54	1	3	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	3	no
54	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo Think Vision	3	no
9	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
9	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
73	2	3	2.2	Laptop	acer aspire 4810TZ-4336	1	no
73	2	3	2.2	Laptop	HP Pavilion dv5	1	no
73	2	3	2.2	Laptop	HP 1000	1	no
73	2	3	2.2	Laptop	acer aspire 4810TZ-4336	1	no
73	2	3	2.2	Laptop	HP 14d0201a	1	no
52	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
52	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
40	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
40	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
35	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	no
35	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	no
15	2	3	2.2	MonLED	HP 2711x	1	no
15	2	3	2.2	Laptop	Toshiba	1	no
7	2	3	2.2	Laptop	Thosiba 2855-P	1	no
7	2	3	2.2	Laptop	Compaq Presario V3000	1	no
7	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	no
7	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	no
33	1	3	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
33	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
33	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
29	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
29	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
29	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
29	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
29	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	no

29	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	4	no
33	1	3	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	no
33	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
33	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
33	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
33	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
33	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
33	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
30	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
30	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
30	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
30	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
30	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
20	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
20	1	3	2.2	MonLED	SENSEYE 3 BENQ G L2250	1	no
5	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
5	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	no
53	2	3	1.1	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
53	2	3	1.1	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
45	2	3	2.2	CPU	LENOVO LS1922WA	1	no
45	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
41	2	3	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD	1	no
41	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
41	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
37	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
37	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
33	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	no
33	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	no
27	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
27	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
20	2	3	2.2	MonLED	LENOVO 10113	1	no
17	2	3	2.2	CPU	LENOVO	2	no

					THINKCENTRE M SERIES		
17	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
11	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	no
11	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	no
11	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
11	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
5	2	3	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD	1	no
5	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	no
5	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	no
15	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	no
4	1	3	3.1	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	no
18	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
18	1	3	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	no
10	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
61	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	2	no
61	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
54	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no
54	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
50	2	3	2.2	Laptop	Gateway MS2285	1	no
50	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no
50	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
49	2	3	1.1	CPU	lenovo serie M	2	no
49	2	3	1.1	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
39	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no
39	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
32	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no
32	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
32	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	2	no
32	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
23	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no
23	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
23	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	2	no
23	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	no
18	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	no
18	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	no
61	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre Mseries	3	no
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	no
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	no
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenoco Think Vision	1	no
31	1	3	2.2	CPU	Compa presario SG 3109 LA	1	no
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	no
15	1	3	2.2	MonLED	BenQ	1	no
23	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no

23	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
23	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	no
34	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	5	no
34	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	5	no
34	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
3	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
3	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
3	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
3	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
7	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	1	no
16	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
16	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
19	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	no
19	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	no
28	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	9	no
28	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	no
28	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	3	no
32	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	4	no
32	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	4	no
32	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
32	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
32	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
32	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no
34	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	no
34	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	no

Para facilitar la comprensión de la columna de "clave", al poner "MonLCD" nos referimos a monitores LCD, mientras que "MonCRT" nos referimos a monitor CRT.

Crédito E10: Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Habilitar el modo de ahorro energético en 118 equipos de impresión y escaneo. A continuación se muestran los registros de los equipos indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Cantidad	Modo ahorrador activado
108	3	0	2.2	IL	1	no
9	1	0	2.2	IL	1	no
42	1	0	2.2	I	1	no
42	1	0	2.2	IL	1	no
20	1	0	2.2	Sc	1	no
7	1	0	2.2	IL	1	no
29	2	0	2.2	IL	1	no
132	3	0	2.2	IL	1	no
118	3	0	2.2	IL	1	no
95	3	0	2.2	Sc	1	no
10	3	0	2.2	IL	1	no
36	2	0	1.1	IL	1	no
26	1	0	2.2	IL	1	no
2	1	0	2.2	IL	1	no
55	3	0	2.2	IL	1	no
18	3	0	2.2	IL	1	no
9	3	0	2.2	IL	1	no
43	1	0	2.2	IL	1	no
31	1	0	2.2	IL	1	no
12	1	0	2.2	IL	1	no
4	1	0	2.2	IL	1	no
68	2	0	2.2	IL	1	no
63	2	0	2.2	IL	1	no
52	2	0	2.2	IL	1	no
49	2	0	2.2	IL	1	no
40	2	0	2.2	IL	1	no
8	3	0	2.2	IL	1	no
48	3	0	2.2	Mf	1	no
78	3	0	2.2	IL	1	no
92	3	0	2.2	IL	1	no
3	1	0	2.2	IL	0	no
23	1	0	3.1	IL	1	no
30	1	0	2.2	IL	1	no
46	2	0	2.2	I	1	no
33	2	0	3.1	IL	1	no
46	2	0	2.2	IL	1	no
66	2	0	2.2	Mf	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Cantidad	Modo ahorrador activado
157	3	0	2.2	IL	1	no
163	3	0	2.2	IL	1	no
165	3	0	2.2	IL	1	no
56	1	1	2.2	IL	1	no
51	1	1	2.2	IL	1	no
17	1	1	2.2	IL	1	no
8	1	1	2.2	IL	1	no
33	1	1	2.2	Sc	1	no
15	1	1	2.2	IL	1	no
15	1	1	2.2	IL	1	no
24	2	1	2.2	IL	1	no
22	1	1	2.2	Sc	1	no
18	1	1	1.3	IL	1	no
60	1	1	2.2	I	1	no
34	1	1	2.3.1	IL	1	no
24	1	1	2.2	Sc	1	no
7	1	1	2.2	Sc	1	no
7	1	1	2.2	IL	1	no
12	1	1	2.2	IL	1	no
20	1	1	2.2	IL	1	no
55	1	1	2.2	IL	1	no
55	1	1	2.2	Sc	1	no
43	2	1	2.2	IL	1	no
66	2	1	2.2	Sc	1	no
33	2	1	2.2	IL	1	no
65	2	2	2.2	IL	1	no
58	2	2	2.2	IL	1	no
50	2	2	2.2	IL	1	no
47	2	2	2.2	IL	1	no
28	2	2	2.2	IL	1	no
22	2	2	2.2	IL	1	no
22	2	2	2.2	Sc	2	no
11	2	2	2.2	IL	1	no
29	1	2	2.2	IL	1	no
10	1	2	2.2	IL	1	no
27	1	2	2.2	Sc	1	no
27	1	2	2.2	IL	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Cantidad	Modo ahorrador activado
67	2	2	2.2	IL	1	no
67	2	2	2.2	IL	1	no
48	2	2	2.2	IL	1	no
40	2	2	2.2	IL	1	no
37	2	2	2.2	IL	1	no
8	2	2	2.2	IL	1	no
4	2	2	2.2	IL	1	no
39	2	2	2.2	IL	1	no
36	2	2	2.2	IL	1	no
23	2	2	2.2	IL	1	no
21	2	2	2.2	IL	1	no
69	2	2	2.2	Sc	1	no
63	2	2	2.2	IL	1	no
45	2	2	2.2	IL	1	no
34	2	2	2.2	IL	1	no
34	2	2	2.2	Sc	1	no
20	2	2	2.2	IL	1	no
20	2	2	2.2	Sc	1	no
13	2	2	2.2	IL	1	no
7	2	2	2.2	IL	1	no
7	2	2	2.2	Sc	1	no
7	2	2	2.2	Sc	1	no
7	2	2	2.2	IL	1	no
5	2	2	2.2	IL	1	no
48	1	2	2.2	IL	1	no
36	1	2	2.2	IL	1	no
24	2	2	2.2	IL	1	no
43	2	2	2.2	IL	1	no
1	1	2	2.2	IL	1	no
1	1	2	2.2	IL	1	no
12	2	2	2.2	IL	1	no
33	2	3	2.2	IL	1	no
32	1	3	2.2	IL	1	no
32	1	3	2.2	IL	1	no
3	1	3	2.2	I	1	no
32	2	3	2.2	Mf	1	no
73	2	3	2.2	IL	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Cantidad	Modo ahorrador activado
26	2	3	2.2	IL	1	no
51	1	3	2.2	I	1	no
41	1	3	2.2	IL	0	no
63	1	3	2.2	IL	1	no
52	1	3	2.2	IL	1	no

Para facilitar la comprensión de la columna de "clave", a continuación se pone la descripción de cada tipo:

Descripción del equipo	Clave
Impresora de inyección	I
Impresora laser	IL
Multifuncional de inyección	Mf
Scanner	Sc

Crédito E11 Cómputo: Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Desconectar 3722 equipos cuando no estén en operación. A continuación se muestran los registros de los equipos indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
9	2	-1	2.2	MonLCD	Acer x163w	1	si
57	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
57	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
57	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
57	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
41	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
41	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
162	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
162	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	2	si
142	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
142	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
138	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
138	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
130	3	0	2.2	MonCRT	DELL E551	1	si
121	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
121	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
114	3	0	2.2	MonLCD	HP	1	si
114	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	si
92	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
92	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
88	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
88	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
88	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
88	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	2	si
84	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
84	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	2	si
78	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
78	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
73	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	si
73	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
73	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
73	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
59	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si

59	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
56	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	2	si
56	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
165	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 7900 SFF	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
165	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 7800	1	si
165	3	0	2.2	MonLCD	HP L2063	1	si
163	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
163	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
163	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	4	si
163	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	si
156	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
156	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
151	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	3	si
151	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	si
151	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	5	si
151	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	5	si
134	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
134	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
129	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
129	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
123	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	6	si
123	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	6	si
116	3	0	2.2	Laptop	HP COMPAQ NC 6120	1	si
116	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
116	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
116	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
116	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
100	3	0	2.3.1	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
100	3	0	2.3.1	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
96	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	3	si
96	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	si
89	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
89	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
86	3	0	2.2	CPU	HP DC 7900 SFF	2	si
86	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	2	si
80	3	0	2.2	CPU	HP DC 7900 SFF	7	si
80	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	7	si
79	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
79	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
74	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
74	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
72	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
62	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
62	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
57	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
57	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
52	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
52	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
6	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ MT	1	si
6	3	0	2.2	MonLCD	V7 HP	1	si
36	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
36	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
36	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
36	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	BENQ	1	si
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	BENQ ET0005-B	1	si
18	3	0	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
18	3	0	2.2	Laptop	DELL AA20031	1	si
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 7900	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400 MICROTOWER	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	BENQ	1	si
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
18	3	0	2.2	CPU	LENOVO	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO THINKVISION	1	si
18	3	0	2.2	CPU	HP DX 2800 MICROTOWER	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
18	3	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX 2400	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	BENQ	1	si
66	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
66	2	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
57	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
57	2	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
66	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
61	3	0	2.2	CPU	Hp	1	si
61	3	0	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	si
61	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
61	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
55	3	0	2.2	CPU	Hp dc5750 SFF	1	si
55	3	0	2.2	MonLCD	Hp 1745	1	si
55	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
55	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
42	3	0	2.3.1	Laptop	Toshiba	1	si
42	3	0	2.3.1	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
42	3	0	2.3.1	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
38	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
38	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
18	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
18	3	0	2.2	CPU	Hp dx2300 MT	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	V7R1711	1	si
18	3	0	2.2	CPU	Hp dx2300 MT	1	si
18	3	0	2.2	MonLCD	V7R1711	1	si
9	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
9	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
161	3	0	4.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
161	3	0	4.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
161	3	0	4.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
161	3	0	4.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
156	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
156	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
156	3	0	2.2	CPU	HP compaq dx2300 MT	1	si
156	3	0	2.2	MonLCD	V7R1711-M6	1	si
156	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
156	3	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
152	3	0	2.2	CPU	hp pavillion P-71035laPC	1	si
152	3	0	2.2	MonLCD	hp 2311x	1	si
133	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	si
133	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
133	3	0	2.2	Laptop	MacBook Pro	1	si
128	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	3	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
122	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	si
122	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
115	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	si
115	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
157	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	4	si
157	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	4	si
140	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
140	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
135	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750	1	si
135	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
135	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
135	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
135	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750	1	si
135	3	0	2.2	MonLCD	HP 1740	1	si
131	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
131	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
125	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
125	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
125	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
125	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
120	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
120	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
113	3	0	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
113	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
161	3	0	4.2	CPU	Think centre M Series	1	si
161	3	0	4.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
153	3	0	2.2	CPU	Lenovo	1	si
153	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo Think Vision	1	si
174	3	0	2.2	CPU	S/I	1	si
174	3	0	2.2	MonCRT	S/I	1	si
34	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	4	si
34	3	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	4	si
32	3	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
32	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
23	3	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
23	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
10	3	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
10	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	1	si
10	3	0	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	si
2	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc7900 sff	1	si
2	3	0	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
33	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	si
33	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
33	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
33	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
25	2	0	2.2	CPU	HP compaq	1	si
25	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
25	2	0	2.2	CPU	HP compaq	1	si
25	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
25	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
25	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
17	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
17	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
13	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
13	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
62	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
62	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
53	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
53	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
53	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
53	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
53	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
53	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
29	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	si
29	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
23	2	0	2.2	MonLCD	Benq Senseye	1	si
23	2	0	2.2	MonCRT	HP 7500	1	si
20	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	3	si
20	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	3	si
10	2	0	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
10	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
65	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
65	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
61	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
59	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
59	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
55	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
55	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
55	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
55	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
50	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
50	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
50	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
50	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
34	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
34	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
27	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
27	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
24	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
24	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
22	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
22	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
16	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	4	si
16	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	si
8	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
8	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
51	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
51	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
49	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
49	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
39	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
39	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
35	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
35	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
33	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
33	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
25	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	5	si
25	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	5	si
22	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE	1	si

					M SERIES		
22	3	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
19	3	0	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
7	3	0	1.3	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
7	3	0	1.3	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
23	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	si
23	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
76	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	2	si
76	2	0	2.2	MonLCD	HP COMPAQ LA2006X	2	si
76	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	si
76	2	0	2.2	MonLCD	HP COMPAQ LA2006X	1	si
67	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
67	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
67	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
67	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
67	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
67	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
58	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
58	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
51	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
51	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
51	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	si
51	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	si
48	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
48	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
41	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
41	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
28	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
28	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
20	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DX2300	1	si
20	1	0	2.2	MonLCD	V7 R1711	1	si
20	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
20	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
20	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	si
20	1	0	2.2	MonLCD	HP COMPAQ LA1751G	1	si
13	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	si
13	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
13	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
13	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
13	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE	1	si

					M SERIES		

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
13	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	si
13	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
7	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
7	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
7	1	0	2.2	CPU	HP COMPAC 6005 PRO SFF	1	si
7	1	0	2.2	MonLCD	HP COMPAQ LA1751G	1	si
7	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
7	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
7	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
7	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
1	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	si
1	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	si
42	1	0	2.2	CPU	LENOVO SERIE THINK CENTRE M SERIES	1	si
42	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
42	1	0	2.2	CPU	COMPAQ SERIE MX250400814	1	si
42	1	0	2.2	MonCRT	COMPAQ 5500	1	si
35	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	si
35	1	0	2.2	MonLCD	HP LA1751G	1	si
27	1	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
27	1	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
20	1	0	2.2	CPU	HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	si
20	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
45	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE SERIES	1	si
45	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
40	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK SERIES	1	si
40	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
40	2	0	2.2	CPU	HP DX 2300 MT	1	si
40	2	0	2.2	MonLCD	IBM	1	si
39	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
39	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
25	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 5750 SFF	1	si
25	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
25	2	0	2.2	CPU	HP COMPAQ DC 5750 SFF	1	si
25	2	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
19	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
19	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
15	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE	1	si

					M SERIES		

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
15	2	0	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
15	2	0	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
29	1	0	2.2	CPU	HP	1	si
29	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	si
25	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
25	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
19	1	0	2.2	Laptop	Dell	1	si
19	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
19	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
19	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
19	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
10	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
10	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
10	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
10	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
10	1	0	2.2	CPU	Lenovo	1	si
10	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo Think Vision	1	si
10	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
10	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo	1	si
10	1	0	2.2	Laptop	Gateway	1	si
5	1	0	2.2	Laptop	Lenovo	1	si
5	1	0	2.2	CPU	Hp	1	si
5	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	si
5	1	0	2.2	CPU	Hp 2400	1	si
5	1	0	2.2	MonLCD	Hp LE1901w	1	si
61	1	0	2.2	Laptop	Acer	1	si
45	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
45	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
45	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
45	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
45	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre	1	si
45	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
45	1	0	2.2	CPU	Samsung SynMaster	1	si
45	1	0	2.2	MonLCD	Samsung 1519CMYKF/2A	1	si
45	1	0	2.2	CPU	Hp	1	si
45	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	si
45	1	0	2.2	CPU	Hp	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
45	1	0	2.2	CPU	Hp compaq	1	si
45	1	0	2.2	MonCRT	Hp 7500	1	si
39	1	0	2.2	Laptop	Dell	2	si
32	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre	1	si
32	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
43	1	0	2.2	CPU	Hp compaq dc5750 sff	1	si
43	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
43	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre	1	si
43	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
43	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	si
43	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
36	1	0	2.2	CPU	Hp compaq dc5750 sff	1	si
36	1	0	2.2	MonLCD	Hp 1745	1	si
31	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	si
31	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
12	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	2	si
12	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	si
12	1	0	2.2	CPU	Hp compaq dx2300 MT	1	si
12	1	0	2.2	MonLCD	V7 r 1711 M6	1	si
12	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	si
12	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
12	1	0	2.2	CPU	Hp compaq 6005 Pro sff	1	si
12	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	si
12	1	0	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	si
12	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
12	1	0	2.2	CPU	Hp compaq 6005 Pro sff	1	si
12	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	si
8	1	0	2.2	CPU	Hp compaq 6005 Pro sff	1	si
8	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	si
8	1	0	2.2	Laptop	Toshiba	1	si
4	1	0	2.2	CPU	Lenovo MT M6278 D45	1	si
4	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
4	1	0	2.2	CPU	Lenovo serie M	1	si
4	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
44	1	0	2.2	CPU	Hp compaq 2450MT	2	si
44	1	0	2.2	MonLCD	Hp V185es	2	si
44	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	3	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
37	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
37	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
33	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
33	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
28	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
28	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
24	1	0	2.2	CPU	compaq presarioSG 3010LA	1	si
24	1	0	2.2	MonLCD	Samsung SynMaster 933sn	1	si
21	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	3	si
21	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	3	si
17	1	0	2.2	CPU	Hp 2400 workstation	1	si
17	1	0	2.2	MonLCD	Hp LE1901w	1	si
17	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	4	si
17	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	4	si
17	1	0	2.2	Laptop	Hp widescreen	1	si
9	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
9	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
9	1	0	2.2	CPU	Hp compaq dx 2450 MT	1	si
9	1	0	2.2	MonLCD	Hp V185es	1	si
9	1	0	2.2	CPU	Hp 2400 workstation	2	si
9	1	0	2.2	MonLCD	Hp LE1901w	2	si
9	1	0	2.2	CPU	Hp 2400 workstation	1	si
9	1	0	2.2	MonLCD	Hp LE1901w	1	si
6	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	2	si
6	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	si
6	1	0	2.2	CPU	HP dc5750 sff	2	si
6	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	2	si
6	1	0	2.2	CPU	Hp dc5750 Sff	2	si
6	1	0	2.2	MonLCD	HP 1745	2	si
1	1	0	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	2	si
1	1	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	si
1	1	0	2.2	CPU	Hp dc5750 Sff	1	si
1	1	0	2.2	MonLCD	Hp compaq LA 1751g	1	si
108	3	0	2.2	CPU	Hp compaq dc7900	1	si
108	3	0	2.2	MonCRT	Hp 7500	1	si
108	3	0	2.2	CPU	Lenovo serieM	11	si
108	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	11	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
85	3	0	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	si
85	3	0	2.2	CPU	Lenovo serieM	1	si
85	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
83	3	0	2.2	CPU	Lenovo serieM	1	si
83	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
41	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
41	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
41	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
41	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
41	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
41	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	si
34	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
34	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
26	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
26	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	si
26	1	0	2.2	MonLCD	HP vp15	1	si
26	1	0	2.2	CPU	compaq presario SG3010A	1	si
22	1	0	2.3.1	CPU	HP 6005 Pro Small Form	1	si
22	1	0	2.3.1	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	si
11	1	0	2.2	CPU	HP compaq dx2450 (mt)	1	si
11	1	0	2.2	MonLCD	HP v185es	1	si
11	1	0	2.2	MonLCD	HP LE1901W	1	si
11	1	0	2.2	CPU	HP 2400 workstation	1	si
2	1	0	2.2	CPU	HP 6005 Pro Small Form	1	si
2	1	0	2.2	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	si
2	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	3	si
2	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	3	si
2	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
2	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	si
43	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
43	1	0	2.2	MonLCD	Flatron M2294A	1	si
43	1	0	2.2	CPU	HP compaq dx2450(mt)	1	si
43	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
38	1	0	2.2	CPU	HP dx2400	1	si
38	1	0	2.2	MonLCD	HP LE1901W	1	si
30	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
30	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
23	1	0	3.1	CPU	HP Z620 Workstation	1	si
23	1	0	3.1	MonLCD	acer Led Tecnology S271HL	1	si
23	1	0	3.1	CPU	HP Z620 Workstation	1	si
16	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
16	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	si
16	1	0	2.2	CPU	HP compaq	1	si
16	1	0	2.2	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	si
16	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
16	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
16	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
16	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	si
3	1	0	2.2	CPU	HP compaq	1	si
3	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	si
3	1	0	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	si
3	1	0	2.2	CPU	HP compaq	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	R1711 V7	1	si
3	1	0	2.2	CPU	HP	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	HP compaq LA1751g	1	si
3	1	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	lenovo	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
3	1	0	2.2	CPU	Think Centre M series	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	HP LE1901W	1	si
3	1	0	2.2	CPU	HP dx2400	1	si
64	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
64	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
60	2	0	2.2	CPU	HP dx2300 (mt)	1	si
60	2	0	2.2	MonLCD	V7-R1711-MB	1	si
53	2	0	2.2	CPU	LG	1	si
53	2	0	2.2	MonLCD	LG FLATRON L19WS	1	si
53	2	0	2.2	MonLCD	MAC 29 pulgadas	1	si
47	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
47	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
44	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
36	2	0	1.1	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
36	2	0	1.1	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
36	2	0	1.1	CPU	HP dx2300 (mt)	1	si
36	2	0	1.1	MonLCD	V7-R1711-MB	1	si
29	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
29	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
29	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
29	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	si
21	2	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
21	2	0	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	si
8	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	2	si
8	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
70	3	0	1.3	CPU	HP compaq dc 7900	1	si
70	3	0	1.3	MonLCD	HP 1710	1	si
70	3	0	1.3	CPU	lenovo serie M	1	si
70	3	0	1.3	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
70	3	0	1.3	CPU	HP compaq dc 5750	1	si
70	3	0	1.3	MonLCD	HP 1745	1	si
53	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
53	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
51	3	0	2.2	Laptop	Sony Vaio	1	si
51	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
51	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
47	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
47	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
41	3	0	2.2	Laptop	Acer	1	si
41	3	0	2.2	Laptop	lenovo thinkpad	1	si
41	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	2	si
41	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
37	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	2	si
37	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
31	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	4	si
31	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	4	si
24	3	0	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
24	3	0	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
40	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
40	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
40	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750 small Form Factor	1	si
36	3	0	1.1	CPU	Lenovo LS1922wA	1	si
36	3	0	1.1	MonLCD	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
54	3	0	2.2	CPU	Lenovo LS1922wA	2	si
54	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkCentre MS series	2	si
54	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
54	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750 small Form Factor	1	si
63	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
63	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
68	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
68	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
81	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
81	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
87	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
87	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
90	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
90	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750 small Form Factor	1	si
90	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
90	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
90	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5750 small Form Factor	1	si
90	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
93	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	si
93	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	si
109	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
109	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
118	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
118	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
123	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	3	si
123	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	3	si
123	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
123	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
132	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	si
132	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	si
132	3	0	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
132	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc5100 MT	1	si

132	3	0	2.2	MonLCD	Mac 27 pulgadas	1	si
145	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
145	3	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
145	3	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
145	3	0	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	si
145	3	0	2.2	CPU	HP Compaq dc2300 MT	1	si
49	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
49	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
52	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
52	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
56	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
56	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
56	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
56	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
56	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
56	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
63	2	0	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
63	2	0	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
76	2	1	1.1	CPU	Lenovo serie M	1	si
76	2	1	1.1	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
75	2	1	2.2	CPU	Lenovo serie M	1	si
75	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
68	2	1	2.2	CPU	Lenovo series M	1	si
68	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
40	2	1	2.2	CPU	Hp Compaq dc5750	1	si
40	2	1	2.2	MonLCD	Hp 1745	1	si
40	2	1	2.2	CPU	Lenovo serie M	1	si
40	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	1	si
50	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre M-SENES	2	si
50	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	2	si
51	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre	1	si
51	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	si
51	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre	1	si
51	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	si
37	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre	1	si
37	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	si
33	2	1	2.2	CPU	Polycom	1	si
33	2	1	2.2	MonLCD	Polycom HDX4000 DISPLEY	1	si
31	2	1	1.1	CPU	Thinkcentre	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
79	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
79	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
82	2	1	2.2	Laptop	LENOVO THINKPAD	1	si
74	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
74	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
61	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
61	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
52	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
52	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
44	2	1	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
44	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
17	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
26	2	1	2.2	Laptop	Toshiba V85	1	si
17	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre	1	si
17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	si
17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo	1	si
13	2	1	2.2	CPU	Thinkcentre M series	1	si
8	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
8	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
81	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
81	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
70	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
70	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
63	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
63	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
59	2	1	1.1	CPU	Hp dc5750 SFF	1	si
59	2	1	1.1	MonLCD	Hp 1745	1	si
41	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
41	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
29	2	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	si
29	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
81	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	1	si
81	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
71	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	1	si
71	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
67	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
60	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	1	si
60	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
49	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	2	si
49	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	si
28	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	si
28	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
28	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	si
28	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
25	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	3	si
25	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	3	si
20	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	1	si
20	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
14	2	1	2.2	CPU	Think centre M Series	1	si
14	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
80	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	si
80	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
75	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	si
75	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
75	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	si
75	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
66	2	1	2.2	Laptop	Compaq	1	si
66	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	si
66	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1921wA	1	si
43	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	3	si
43	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	3	si
43	2	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	2	si
43	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	si
30.1	2	1	6.16	CPU	HP Compaq dx 2300 MT	1	si
30.1	2	1	6.16	MonLCD	HP L1710	1	si
24	2	1	2.2	CPU	HP compaq dc 5100 MT	1	si
24	2	1	2.2	MonCRT	HP 7540	1	si
24	2	1	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	3	si
24	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	3	si
21	2	1	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
21	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
18	2	1	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
18	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
9	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
55	1	1	2.2	CPU	HP 2400	1	si
55	1	1	2.2	MonLCD	HP LE1901W	1	si
55	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
55	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
55	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
55	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
55	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
55	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
49	1	1	2.2	CPU	Acer EMACHINES EL1321-01M	1	si
49	1	1	2.2	MonLCD	HP L1706	1	si
49	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	5	si
49	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	5	si
75	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
75	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
44	1	1	2.2	CPU	HP compaq dx 2300 MT	1	si
44	1	1	2.2	MonLCD	v7 R1711	1	si
44	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
44	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
44	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
44	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
35	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
35	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO	2	si
35	1	1	2.2	CPU	THINK CENTRE	1	si
35	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
26	1	1	2.2	CPU	THINK CENTRE	1	si
26	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
14	2	1	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD L530	1	si
23	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	si
23	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	si
15	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
15	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
15	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
15	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
15	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
15	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
15	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
10	1	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
10	1	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
23	2	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	si
23	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	si
16	2	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	si
16	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	si
15	2	1	1.1	CPU	HP DC5750 SFF	1	si
15	2	1	1.1	MonLCD	HP 1745	1	si
11	2	1	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
11	2	1	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
11	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
11	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
11	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
11	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
11	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	2	si
11	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	si
39	1	1	3.1	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	si
28	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	si
28	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
25	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	si
25	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
25	1	1	2.2	CPU	Hp compaq dc2300 MT	1	si
25	1	1	2.2	MonLCD	V7 r 1711	1	si
20	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	si
20	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
12	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	2	si
12	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	si
9	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M series	1	si
9	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
29	1	1	2.2	Laptop	Macbook Pro	2	si
29	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	3	si
29	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	3	si
27	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	1	si
27	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	1	si
21	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	4	si
21	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	4	si
21	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
17	1	1	2.2	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	si
13	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	3	si
13	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	3	si
8	1	1	2.2	CPU	Thinkcentre Mseries	2	si
8	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922WA	2	si
34	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
34	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
24	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	6	si
24	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	6	si
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
7	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
7	1	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	si
26	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
26	1	1	2.2	MonLCD	lenovo	1	si
26	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
26	1	1	2.2	MonLCD	lenovo	1	si
26	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
26	1	1	2.2	MonLCD	lenovo	1	si
16	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	1	si
16	1	1	2.2	MonLCD	lenovo	1	si
16	1	1	2.2	CPU	lenovo think centre	2	si
16	1	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
6	1	1	2.2	Laptop	lenovo L530	1	si
12	2	1	1.1	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
12	2	1	1.1	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
19	2	1	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
19	2	1	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
12	2	1	1.1	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
12	2	1	1.1	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
45	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
50	1	1	2.2	Laptop	Lenovo ThinkPad L530	1	si
50	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	5	si
50	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Serie	5	si
64	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
64	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
71	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
71	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
22	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
22	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Serie	2	si
22	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
22	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
22	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	4	si
22	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Serie	4	si
30	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	3	si
30	1	1	2.2	MonCRT	HP 7540	1	si
30	1	1	2.2	CPU	HP Compaq	1	si
30	1	1	2.2	Laptop	Lenovo ThinkPad L530	2	si
65	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
65	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	3	si
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	si
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
43	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
55	1	1	2.2	MonLCD	Hp 1745	1	si
55	1	1	2.2	CPU	Hp compac dc 7500 sff	1	si
48	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
48	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
51	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	3	si
51	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	si
54	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
54	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
32	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
37	1	1	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad	1	si
42	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
42	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
23	1	1	2.2	MonLCD	v7 R 1711	1	si
23	1	1	2.2	CPU	Hp Compac dc 5100 MT	1	si
23	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
23	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
23	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
23	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
23	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
23	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
23	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
23	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
33	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
33	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
33	1	1	2.2	MonCRT	Hp 7540	1	si
33	1	1	2.2	CPU	Hp Compaq dc 5100MT	1	si
41	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
41	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
46	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
46	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
52	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
52	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
52	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
52	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
59	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
59	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
59	1	1	2.2	MonLCD	v7 R 1711	1	si
59	1	1	2.2	CPU	Hp dx 2300	1	si
66	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
66	1	1	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
1	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
1	2	1	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
7	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
7	2	1	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
17	2	1	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	si
17	2	1	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	si
64	2	2	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
64	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO	2	si
64	2	2	2.2	MonLCD	SONY MT-NID4LM 1986	1	si
64	2	2	2.2	CPU	HP COMPAQ	1	si
64	2	2	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
64	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
12	2	2	2.2	CPU	Thinkcentre	1	si
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo	1	si
12	2	2	2.2	CPU	Thinkcentre	1	si
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo	1	si
12	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	si
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
12	2	2	2.2	CPU	Hp compaq	1	si
12	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	si
12	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
38	2	2	2.2	CPU	HP compaq dx2400 MT	1	si
38	2	2	2.2	MonLCD	Benq	1	si
24	2	2	2.2	CPU	Hp compaq mt	1	si
24	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	si
24	2	2	2.2	CPU	Hp compaq MT	1	si
24	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	si
24	2	2	2.2	CPU	Hp compaq MT	1	si
24	2	2	2.2	MonLCD	Hp L1710	1	si
12	2	2	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
12	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
22	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
22	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
22	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
22	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
22	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
22	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
13	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
13	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
13	2	2	2.2	CPU	HP dx 2300	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
13	2	2	2.2	CPU	HP dx 2300	1	si
13	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	si
8	2	2	2.2	MonLCD	mac 26 pulg	1	si
67	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
67	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
67	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300	1	si
67	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
48	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc7900	1	si
48	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
48	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
48	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
48	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc7900	1	si
48	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
48	2	2	2.2	CPU	Lenovo LS 1922wA	1	si
48	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
46	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	1	si
46	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
46	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	1	si
46	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	si
40	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc7900	1	si
40	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
37	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
37	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
31	2	2	2.2	CPU	HP Compaq	1	si
31	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
80	2	2	2.2	Laptop	Lenovo Thinkpan L530	1	si
68	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
68	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
57	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	4	si
57	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	4	si
52	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
52	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dx2300 MT	1	si
52	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
52	2	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	si
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	si
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	si
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
19	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
19	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
19	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
19	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
19	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
19	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
11	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	4	si
11	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	4	si
11	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	4	si
11	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	4	si
65	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
65	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
46	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
46	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
66	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
66	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
63	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
63	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
62	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
62	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
45	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
45	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
45	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	3	si
45	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	3	si
45	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
45	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
35	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie	1	si

					M		
35	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
27	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	3	si
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	3	si
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
12	1	2	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
1	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
1	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
1	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
1	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO	2	si
1	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
1	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
64	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
64	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
59	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	si
59	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	si
59	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
59	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
55	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
55	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
50	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
50	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
40	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
40	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
40	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	si
40	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	4	si
32	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
32	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
29	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si

29	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
8	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
8	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
8	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
8	1	2	2.2	MonLCD	v7 R1711 1	3	si
8	1	2	2.2	CPU	HP compaq dx 2300 MT	3	si
60	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
60	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
60	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	si
60	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	si
54	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
54	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
51	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
51	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
47	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	4	si
47	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	si
34	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	si
34	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	si
34	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	si
34	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	si
28	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
28	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
16	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
16	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
16	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
16	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
79	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
79	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
18	0	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
18	0	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
58	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
58	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
58	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
58	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
58	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
58	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
58	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si

58	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
58	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
53	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
53	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
49	1	2	2.2	Laptop	LENOVO THINK PAD L530	1	si
24	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
24	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
9	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
9	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
9	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
9	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
61	1	2	2.2	CPU	HP MT	1	si
61	1	2	2.2	MonLCD	HP S1933	2	si
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
57	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
57	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
52	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
52	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
48	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	si
48	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	si
48	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
48	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
36	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
36	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
24	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
24	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
24	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
24	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
13	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
13	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si

61	1	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
61	1	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
34	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
34	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	4	si
34	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	4	si
28	2	2	2.2	MonLCD	HP C5750 SFF	3	si
28	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	3	si
28	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
28	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
22	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
22	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
22	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	3	si
22	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	3	si
18	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	4	si
18	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	4	si
11	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
11	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
65	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	4	si
65	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	4	si
65	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
65	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
65	2	2	2.2	Laptop	LENOVO Thinkpad	1	si
58	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	6	si
58	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	6	si
53	2	2	2.2	CPU	HP DX 2400 MICROTORRE	1	si
53	2	2	2.2	MonLCD	BENQ G700 AD	1	si
53	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
53	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
50	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
50	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
47	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
47	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
44	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	1	si
44	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	1	si
34	2	2	2.2	CPU	HP DC2400 MICROTORRE	1	si
34	2	2	2.2	MonLCD	SOYO MTM1DYLM 1988	1	si
34	2	2	2.2	CPU	LENOVO THINK CENTRE M SERIES	2	si
34	2	2	2.2	MonLCD	LENOVO LS 1922WA	2	si
42	2	2	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
39	2	2	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
39	2	2	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
36	2	2	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
36	2	2	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	2	si
30	2	2	1.3	MonLCD	HP L1710	1	si
30	2	2	1.3	CPU	HP compaq dx2300 (mt)	1	si
30	2	2	1.3	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
30	2	2	1.3	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
30	2	2	1.3	CPU	HP compaq dx2300 (mt)	1	si
30	2	2	1.3	MonLCD	HP L1710	1	si
21	2	2	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
21	2	2	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
14	2	2	1.3	CPU	lenovo Think Centre MS series	3	si
14	2	2	1.3	MonLCD	lenovo LS1922WA	3	si
2	1	2	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	1	si
9	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
9	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
9	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
9	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
9	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
9	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
9	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
9	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
5	1	2	2.2	MonCRT	HP 7540	1	si
5	1	2	2.2	CPU	HP dc5100 MT	1	si
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
5	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
5	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
13	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
13	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
13	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	si
13	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
13	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
13	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
13	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
4	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
4	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
7	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	3	si
7	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	si
10	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	4	si
10	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	4	si
10	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
10	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
15	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
15	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
6	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
6	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
6	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
6	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
6	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
6	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
6	1	2	2.2	MonLCD	v7 R 1711	1	si
6	1	2	2.2	CPU	Hp Compaq dx 2300	1	si
6	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
6	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
12	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
12	1	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
12	1	2	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
5	2	2	2.2	Laptop	Lenovo L530 Thinkpad	1	si
7	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
7	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
7	2	2	2.2	MonLCD	SOYO MT-NI-DYLM1988	1	si
7	2	2	2.2	CPU	S/I	1	si
7	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
7	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc7900 sff	1	si
7	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
7	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
7	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
13	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
13	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
20	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
20	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
1	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	3	si
1	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	3	si
1	2	2	2.2	MonLCD	LG Flatron W1934s	1	si
1	2	2	2.2	CPU	HP dc2300 MT	1	si
29	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
29	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
34	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
34	2	2	2.2	CPU	HP Compaq dc 5750 sff	1	si
34	2	2	2.2	MonLCD	SOYO MT-NI-DYLM1986	1	si
34	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 sff	1	si
34	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
34	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
34	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
34	2	2	2.2	CPU	HP dc7900 sff	1	si
34	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
34	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
34	2	2	2.2	MonLCD	SOYO MT-NI-DYLM1986	1	si
34	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	1	si
45	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	si
45	2	2	2.2	CPU	HP dx2300 MT	1	si
47	2	2	2.2	MonLCD	BenQ G700AD	1	si
47	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	1	si
47	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
47	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	si
47	2	2	2.2	CPU	HP dx2300 MT	1	si
47	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
47	2	2	2.2	CPU	HP dc7900 MT	1	si
51	2	2	2.2	MonLCD	BenQ G700AD	1	si
51	2	2	2.2	CPU	HP dx2400 MT	1	si
51	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
51	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
63	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	si
63	2	2	2.2	CPU	HP dx2300 MT	1	si
63	2	2	2.2	MonLCD	HP 1745	1	si
63	2	2	2.2	CPU	HP dc5750 sff	1	si
63	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	si
63	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	si
63	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
63	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
69	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
69	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
69	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
69	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
72	2	2	2.2	MonLCD	HP L1710	1	si
72	2	2	2.2	CPU	HP	1	si
72	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	2	si
72	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	2	si
72	2	2	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
72	2	2	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
72	2	2	2.2	MonLCD	V7 R1711-M6	1	si
72	2	2	2.2	CPU	HP dc7600 sff	1	si
61	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	3	si
61	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre Mseries	1	si
61	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	1	si
61	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre Mseries	3	si
61	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	3	si
58	1	3	2.2	CPU	Hp 6005prosff	1	si
58	1	3	2.2	MonLCD	Hp Compaq LA175LG	1	si
51	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre Mseries	1	si
51	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922WA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
65	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
62	1	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
62	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
59	1	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	6	si
59	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	6	si
50	1	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
50	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
44	1	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
44	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
70	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	2	si
70	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	2	si
42	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
42	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
38	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
38	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
34	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
34	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
22	2	3	2.2	Laptop	LENOVO L530	2	si
22	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
22	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
14	2	3	2.2	Laptop	DELL	1	si
14	2	3	2.2	Laptop	TOSHIBA SATELITE	1	si
8	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
8	2	3	2.2	CPU	THINKCENTRE M-SERIES	1	si
51	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	si
51	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
48	2	3	2.2	Laptop	Lenovo thinkpad L530	1	si
44	2	3	2.2	Laptop	Hp	1	si
44	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
44	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
36	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
36	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
36	2	3	2.2	CPU	S/I	1	si
36	2	3	2.2	MonLED	Benq GL2260-T	1	si
23	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	si
23	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
23	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
23	2	3	2.2	Laptop	Lenovo thinkpad	1	si
13	2	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
13	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
53	1	3	2.2	MonLCD	Hp compaq LA1751g	1	si
53	1	3	2.2	CPU	Hp compaq 6065pro SFF	1	si
53	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
53	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
53	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
53	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	si
53	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
53	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
53	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
53	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	2	si
48	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
48	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
40	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre M Series	1	si
40	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
60	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	4	si
60	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	4	si
60	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	si
60	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
52	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	si
52	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
43	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre	1	si
43	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
71	1	3	1.1	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
71	1	3	1.1	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
63	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
63	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
55	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	3	si
55	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	3	si
46	1	3	2.2	CPU	lenovo Thinkcentre M Series	1	si
46	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922wA	1	si
64	1	3	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	1	si
64	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo Think Vision	1	si
54	1	3	2.2	CPU	HP sff	1	si
54	1	3	2.2	MonLCD	HP Compaq LA1751g	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
54	1	3	2.2	MonLCD	HP Compaq LA1751g	1	si
54	1	3	2.2	CPU	Lenovo Think Centre M series	3	si
54	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo Think Vision	3	si
47	1	3	2.2	CPU	Think centre M Series	1	si
47	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
9	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
9	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
73	2	3	2.2	Laptop	acer aspire 4810TZ-4336	1	si
73	2	3	2.2	Laptop	HP Pavilion dv5	1	si
73	2	3	2.2	Laptop	HP 1000	1	si
73	2	3	2.2	Laptop	acer aspire 4810TZ-4336	1	si
73	2	3	2.2	Laptop	HP 14d0201a	1	si
52	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
52	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
40	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
40	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
35	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	1	si
35	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	1	si
7	2	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS 1922wA	2	si
7	2	3	2.2	CPU	ThinkCentre Lenovo Serie M	2	si
33	1	3	2.2	Laptop	LENOVO L530	1	si
33	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
33	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
29	1	3	2.2	MonLCD	MAC 29 PULG	1	si
29	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
29	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
29	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
29	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
29	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	4	si
29	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	4	si
33	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
33	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
33	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
33	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
33	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
33	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
30	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
30	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
30	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
30	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
30	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
20	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
20	1	3	2.2	MonLED	SENSEYE 3 BENQ G L2250	1	si
5	1	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
5	1	3	2.2	MonLCD	LENOVO	1	si
53	2	3	1.1	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
53	2	3	1.1	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
45	2	3	2.2	CPU	LENOVO LS1922WA	1	si
45	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
41	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
41	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
37	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
37	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
33	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	3	si
33	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	3	si
27	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
27	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
20	2	3	2.2	MonLED	LENOVO 10113	1	si
17	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
17	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
11	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	1	si
11	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	1	si
11	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
11	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
5	2	3	2.2	CPU	LENOVO THINKCENTRE M SERIES	2	si
5	2	3	2.2	MonLCD	LENOVO LS1922WA	2	si
15	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	si
4	1	3	3.1	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	si
18	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
18	1	3	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
10	1	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
10	1	3	2.2	CPU	lenovo Think Centre MS series	1	si
61	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	2	si

61	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
54	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
50	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
50	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
49	2	3	1.1	CPU	lenovo serie M	2	si
49	2	3	1.1	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
39	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
39	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
32	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
32	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
32	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	2	si
32	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
23	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
23	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
23	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	2	si
23	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	2	si
18	2	3	2.2	Laptop	lenovo thinkpad L530	1	si
18	2	3	2.2	CPU	lenovo serie M	1	si
18	2	3	2.2	MonLCD	lenovo LS1922WA	1	si
61	1	3	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre Mseries	3	si
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	2	si
6	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	1	si
17	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
17	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
24	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	1	si
24	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
24	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	1	si
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenoco Think Vision	1	si
31	1	3	2.2	CPU	Compa presario SG 3109 LA	1	si
31	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
31	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Serie	1	si
15	1	3	2.2	MonLED	BenQ	1	si
23	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
23	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
23	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Thinkpad	1	si
34	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	5	si
34	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	5	si
34	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
34	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
3	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
3	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
3	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
3	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
16	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
16	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
19	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	1	si
19	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	1	si
22	1	3	2.2	MonLED	Mac 26 pulg	1	si
28	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	9	si
28	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	3	si
28	1	3	2.2	Laptop	Lenovo Think Pad L530	3	si
32	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	4	si
32	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	4	si
32	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
32	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
32	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
32	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
34	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922 wA	2	si
34	1	3	2.2	CPU	Think Centre M Series	2	si
74	1	3	1.1	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
74	1	3	1.1	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si
75	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo LS1922wA	1	si
75	1	3	2.2	CPU	Lenovo ThinkCentre MS series	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
108	3	0	2.2	IL	LEXMARK OPTRA T612	1	si
108	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
51	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
25	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
21	1	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
9	1	0	2.2	IL	SAMSUNG ML 3471ND	1	si
9	1	0	2.2	Plo	HP DESIGNJET Z5200 POSTSCRIPT	1	si
42	1	0	2.2	I	HP DESKJET 6940	1	si
42	1	0	2.2	IL	XEROX PHASER 3140	1	si
20	1	0	2.2	Plo	PLOTWAVE 300 SERIES	1	si
20	1	0	2.2	Sc	HP SCANJET 5590	1	si
7	1	0	2.2	IL	SAMSUNG ML-2240	1	si
29	2	0	2.2	IL	LEXMARK T520	1	si
135	3	0	6.9	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
123	3	0	2.2	IL	HP LASERJET 6L	1	si
123	3	0	2.2	Plo	HP DESIGNJET 1050 PLUS	1	si
123	3	0	2.2	Plo	HEWLETT PACKARD DESIGN JET 500	1	si
123	3	0	2.2	IL	LEXMARK E260DN	1	si
123	3	0	2.2	Plo	ENERGYSTAR	1	si
76	2	0	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
67	2	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
51	2	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
41	2	0	2.2	IL	HP LASERJET 1100	1	si
28	2	0	2.2	Boc	LOGITECH	1	si
28	2	0	2.2	I	HP OFICEJET PRO K5400	1	si
28	2	0	2.2	Mfl	KYOCERA KM-1820LA	1	si
32	1	0	2.2	Mfl	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
145	3	0	2.2	IL	ECOSYS FS-2000D KYOCERA	1	si
132	3	0	2.2	IL	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
118	3	0	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
95	3	0	2.2	Sc	KODAK i1220 SCANNER	1	si
90	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
68	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si

23	3	0	2.2	IL	LEXMARK C734DN	1	si
10	3	0	2.2	IL	EPSON ACTION LASER 1100	1	si
47	2	0	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
36	2	0	1.1	IL	HP LASERJET 1160	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
14	2	0	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
26	1	0	2.2	IL	SAMSUNG ML-1910	1	si
11	1	0	2.2	Plo	HP DESIGNJET T1100	1	si
2	1	0	2.2	IL	SAMSUNG ML-2240	1	si
130	3	0	6.9	Otros	Para programar alarmas RAD FCD-24	1	si
130	3	0	6.9	Otros	Juniper SSG 550M (Firewall)	1	si
116	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
55	3	0	2.2	IL	Samsung ML2510	1	si
18	3	0	2.2	Mfl	HP Laserjet M4345MFP	1	si
18	3	0	2.2	IL	HP Business inkjet 2200	1	si
18	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
9	3	0	2.2	IL	HP Laserjet 2420n	1	si
2	3	0	2.2	IL	Lexmark Optra T612	1	si
43	1	0	2.2	IL	HP Laserjet 2300	1	si
31	1	0	2.2	IL	Samsung ML-2240	1	si
12	1	0	2.2	Plo	Oce PlotWave 360	1	si
12	1	0	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS-2000D	1	si
4	1	0	2.2	IL	Samsung ML-2010	1	si
68	2	0	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS-2000D	1	si
63	2	0	2.2	Boc	Lenovo Infinity	1	si
63	2	0	2.2	IL	Brother HL-52	1	si
56	2	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
52	2	0	2.2	IL	HP Laserjet 1015	1	si
49	2	0	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS-C5015n	1	si
45	2	0	2.2	Boc	Perfect Choice PC 111399	1	si
40	2	0	2.2	IL	HPLaserjet 1160	1	si
37	2	0	6.12	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
85	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
8	3	0	2.2	IL	Ecosys FS-2000D	1	si
136	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
136	3	0	2.2	Plo	HP DESIGNJET 25200 POSTSCRIPT	1	si
151	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
6	3	0	2.3.1	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
45	3	0	3.1	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
48	3	0	2.2	Mf	Epson TX200	1	si
59	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress	1	si

					6545N		
59	3	0	2.2	Mf	Epson TX130	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
92	3	0	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS2000D	1	si
130	3	0	4.4	Otros	Generador Ma Telecom DC Power	1	si
130	3	0	4.4	Otros	Patton Electronics Co Netlink G703/G704 NTU (Network Termination Unit)	1	si
3	1	0	2.2	IL	Lexmark	0	si
23	1	0	3.1	Plo	HP DesingJet post script Z5200	1	si
23	1	0	3.1	IL	HP Color Laserjet CP1215	1	si
30	1	0	2.2	IL	Samsung ML-2240	1	si
43	1	0	2.2	Plo	HP DesingJet T1100	1	si
46	2	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
33	2	0	3.1	IL	HP LaserJet 1005	1	si
46	2	0	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS2000D	1	si
57	2	0	2.2	Boc	PO trans Harmon/Kardon	1	si
66	2	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
66	2	0	2.2	Mf	Kyocera Ecosys FS C5015N	1	si
157	3	0	2.2	IL	Samsung ML-2510	1	si
157	3	0	2.2	IL	HP LaserJet 1320	1	si
163	3	0	2.2	Boc	JBL pro	1	si
163	3	0	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS2000D	1	si
163	3	0	2.2	Boc	Multimedia speaker	1	si
122	3	0	2.2	Boc	Perfect Choice	1	si
165	3	0	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS-2000D	1	si
68	1	1	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
56	1	1	2.2	IL	LEXMARK OPTRA T612	1	si
51	1	1	2.2	IL	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
51	1	1	2.2	IL	SAMSUNG MULTIXPRESS 6545N	1	si
42	1	1	2.2	IL	HP LASERJET P2035	1	si
37	1	1	2.2	IL	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
32	1	1	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
17	1	1	2.2	IL	HP LASERJET 8000DN	1	si
8	1	1	2.2	IL	KYOCERA ECOSIS F5-2000D	1	si
33	1	1	2.2	Sc	HP SCANJET 5590	1	si
15	1	1	2.2	IL	LEXMARK T520	1	si
15	1	1	2.2	IL	HP LASERJET 2420N	1	si
24	2	1	2.2	IL	BROTHER	1	si
60	2	1	2.2	IL	HP LASERJET 2420ND	1	si
49	2	1	2.2	Mfl	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
49	2	1	2.2	IL	KYOCERA	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
35	2	1	2.2	IL	HP LASERJET 600 M601	1	si
28	2	1	2.2	IL	HP LASERJET 2420N	1	si
28	2	1	2.2	Sc	HP SCANJET 5590	1	si
28	2	1	2.2	IL	LEXMARK	1	si
22	1	1	2.2	IL	KYOCERA	1	si
18	1	1	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
11	1	1	2.2	IP	EPSON LQ-590	1	si
70	2	1	2.2	IL	LEXMARK T520	1	si
46	2	1	6.12	Mfl	SAMSUNG CLX 6260ND	1	si
46	2	1	6.12	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	2	si
26	2	1	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
60	1	1	2.2	I	HP DESIGNJET 1000	1	si
44	1	1	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
34	1	1	2.3.1	IL	SAMSUNG ML 2010	1	si
24	1	1	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	2	si
24	1	1	2.2	Sc	HP SCANJET 5590	1	si
7	1	1	2.2	Sc	HP SCANJET 5590	1	si
7	1	1	2.2	IL	HP COLOR LASERJET 3500	1	si
36	1	1	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
31	1	1	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
12	1	1	2.2	IL	Kyocera Ecisys FS-2000D	1	si
20	1	1	2.2	IL	HP Laserjet 2420n	1	si
9	1	1	2.2	Mfl	Kyocera KM-1820LA	1	si
17	2	1	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
68	2	1	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
30	2	1	3.1	Cañ	Epson Power lite 77c	1	si
6	1	1	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS2000D	1	si
16	1	1	2.2	Boc	2 Multimedia speaker system sony	1	si
35	1	1	2.2	Mfl	Samsung CLX-6260ND	1	si
35	1	1	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
55	1	1	2.2	IL	Lexmark T520	1	si
55	1	1	2.2	Sc	HP Scanjet automatic document fooder	1	si
13	2	1	2.2	Mfl	Samsung 6545N	1	si
43	2	1	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS2000D	1	si
66	2	1	2.2	Sc	HP ScanJet	1	si
53	2	1	2.2	I	Hp OfficeJEt Pro 8000 Enterprice	1	si
33	2	1	2.2	IL	HP Color LaserJEt CP1515n	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
65	2	2	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
65	2	2	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	2	si
58	2	2	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
50	2	2	2.2	IL	HP LASERJET 500 COLOR M551	1	si
47	2	2	2.2	IL	KYOCERA ECOSYS FS-C5015N	1	si
28	2	2	2.2	IL	LEXMARK OPTRA T612	1	si
22	2	2	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
22	2	2	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
22	2	2	2.2	Sc	HP SCANJET N9120	2	si
11	2	2	2.2	IL	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
29	1	2	2.2	IL	HP LASERJET P2035	1	si
10	1	2	2.2	IL	PHASER 3106N	1	si
7	1	2	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
27	1	2	2.2	Sc	HP SCANJET 5590	1	si
27	1	2	2.2	IL	HP LASERJET 2420N	1	si
12	1	2	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
6	1	2	2.2	IL	HP LASERJET 5 SI	1	si
6	1	2	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
6	1	2	2.2	Boc	EA 188 HI-VI MONITOR SOUND	1	si
67	2	2	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
67	2	2	2.2	IL	HP LASERJET 500 M551	1	si
48	2	2	2.2	IL	LEXMARK T652DN	1	si
46	2	2	2.2	Boc	PERFECT CHOICE	1	si
40	2	2	2.2	IL	HP LASERJET 500 M551	1	si
37	2	2	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
8	2	2	2.2	IL	HP LASERJET 500 M551	1	si
4	2	2	2.2	IL	HP LASERJET 500 M551	1	si
24	1	2	2.2	IL	LEXMARK OPTRA T612	1	si
9	1	2	2.2	IL	HP LASERJET 2420N	1	si
2	1	2	2.2	IL	HP LASERJET 2420N	1	si
39	2	2	2.2	IL	HP LASERJET P3015	1	si
36	2	2	2.2	IL	HP LASERJET CP1525 NW COLOR	1	si
23	2	2	2.2	IL	HP LASERJET P2055DN	1	si
21	2	2	2.2	IL	HP LASERJET P1505	1	si
14	2	2	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
32	1	2	2.2	Mfl	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
69	2	2	2.2	Sc	HP Scanjet 5590	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
55	2	2	1.3	Mfl	HP Laserjet M4345MFP	1	si
55	2	2	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
45	2	2	2.2	IL	HP Laserjet 2420n	1	si
34	2	2	2.2	IL	HPLaserjet P3015	1	si
34	2	2	2.2	Sc	HP Scanjet Enterprise 7500	1	si
20	2	2	2.2	IL	HP Laserjet P2055dn	1	si
20	2	2	2.2	Sc	HP Scanjet Enterprise 7500	1	si
13	2	2	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS-2000D	1	si
7	2	2	2.2	IL	HP Laserjet P2025dn	1	si
7	2	2	2.2	Mfl	Kyocera KM-1820LA	1	si
7	2	2	2.2	Sc	HP Scanjet N1920	1	si
7	2	2	2.2	Sc	HP Scanjet Enterprise 7500	1	si
7	2	2	2.2	IL	HP Laserjet 2420n	1	si
5	2	2	2.2	IL	HP Laserjet P2055dn	1	si
1	2	2	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
1	2	2	2.2	Mfl	HP Laserjet M1522nf	1	si
61	1	2	2.2	Mfl	Samsung SCX-3200	1	si
48	1	2	2.2	IL	Lexmark Optra T612	1	si
36	1	2	2.2	IL	HP Laserjet 1018	1	si
24	1	2	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
5	1	2	2.2	Mfl	Kyocera KM-1820LA	1	si
31	2	2	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
24	2	2	2.2	IL	HP LaserJet 1200	1	si
43	2	2	2.2	IL	Lexmark T652dn	1	si
43	2	2	2.2	Mfl	HP LaserJet 3055	1	si
56	2	2	2.2	Mfl	HP LaserJet M1522nf	1	si
1	1	2	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS2000D	1	si
1	1	2	2.2	IL	Lexmark Optra T612	1	si
12	2	2	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS2000D	1	si
33	2	3	2.2	IL	HP LASERJET 1018	1	si
27	2	3	2.2	Mfl	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
27	2	3	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
11	2	3	2.2	Mfl	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
11	2	3	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
32	1	3	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
32	1	3	2.2	IL	HP LASERJET 8000DN	1	si
32	1	3	2.2	IL	SAMSUNG ML-347IND	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
3	1	3	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
27	1	3	6.9	Otros	IPTOUCH SECURITY MODULE THALES ALCATEL LUCENT	3	si
27	1	3	6.9	Otros	OMNI PCX ALCATEL LUCENT	1	si
27	1	3	6.9	Otros	DISTRIBUCION DE CD	1	si
43	2	3	1.3	Mfl	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
32	2	3	2.2	Mf	BROTHER MFC-J6510DW	1	si
31	1	3	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
31	1	3	2.2	IL	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
24	1	3	2.2	IL	HP LASERJET 5	1	si
6	1	3	2.2	IL	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
73	2	3	2.2	IL	HP LASERJET CP 1525NW COLOR	1	si
73	2	3	2.2	Sc	FUJITSU FI-6130Z	1	si
60	2	3	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
35	2	3	2.2	Mfl	SAMSUNG CLX-6260ND	1	si
26	2	3	2.2	IL	HP LASERJET 2420N	1	si
61	1	3	2.2	Mfl	Samsung CLX-6260ND	1	si
51	1	3	2.2	I	Epson Stylus Photo T50	1	si
55	2	3	2.2	Mfl	Samsung CLX6260ND	1	si
23	2	3	2.2	Mfl	Kyocera KM-1820LA	1	si
4	1	3	3.1	Cañ	Epson	1	si
27	1	3	6.9	Otros	Alcatel lucent Omni PCX Tadificador	1	si
43	2	3	1.3	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
57	2	3	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	2	si
28	2	3	2.2	Mf	Epson TX430w Stylus	1	si
41	1	3	2.2	IL	Samsung ML-1210	0	si
33	1	3	2.2	I	HP OfficeJet Pro 8000 Enterprice	1	si
55	1	3	2.2	Boc	Perfect Choice accesorios	1	si
63	1	3	2.2	IL	HP LaserJet P1505	1	si
52	1	3	2.2	IL	Kyocera Ecosys FS2000D	1	si
60	1	3	2.2	Mfl	Canon Image Runner 8285 advance	1	si
74	1	3	1.1	Sc	Hp scanjet 5590	1	si
74	1	3	1.1	IL	Hp office jet pro 8000 entreprice	1	si

Para facilitar la comprensión de la columna de "clave", a continuación se pone la descripción de cada tipo:

Descripción del equipo	Clave

Bocinas	Boc
Cañon	Cañ
Impresora de inyección	I
Impresora laser	IL
Impresora de Punto	IP
Multifuncional de inyección	Mf
Multifuncional laser	Mfl
Otros	Otros
Plotter	Plo
Scanner	Sc

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
2	2	-1	4.2	HMO	LG MS1143GWP	1	si
3	1	-1	4.2	Caf	TAURUS COFFE MAX12	1	si
49	3	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
44	3	0	2.2	Sac	RIHAN	1	si
39	3	0	2.2	Mult	MYTEK	1	si
35	3	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
25	3	0	2.2	ME	PANASONIC KX-E2020	1	si
25	3	0	2.2	VE	EVERCOOL	1	si
25	3	0	2.2	HMO	EMERSON MW8126W	1	si
25	3	0	2.2	Mult	STEREN	6	si
25	3	0	2.2	Caf	S/I	1	si
7	3	0	2.2	ME	OLIVETTI	1	si
7	3	0	2.2	Mult	STEREN	2	si
7	3	0	2.2	Caf	OSTER	1	si
7	3	0	2.2	HMO	SAMSUNG CLASSIC COLLECTION	1	si
7	3	0	2.2	MEA	PURESA	1	si
5	3	0	1.3	Otros	ALTAVOZ	1	si
156	3	0	2.2	Caf	OSTER	1	si
156	3	0	2.2	HMO	DAEWOO KOR 1N2HS	1	si
156	3	0	2.2	VP	PHILIPS	1	si
156	3	0	2.2	Mult	STEREN	3	si
136	3	0	2.2	Sac	X-ACTO	2	si
136	3	0	2.2	HMO	PANASONIC NN ST6615	1	si
136	3	0	2.2	MEA	PURESA	2	si
136	3	0	2.2	Mult	BELKIN	3	si
136	3	0	2.2	Mult	STEREN	4	si
136	3	0	2.2	VP	MYTEK	1	si
136	3	0	2.2	VP	BIRTMAN VPC 1016	2	si
136	3	0	2.2	VP	BLACK AND DECKER	3	si
134	3	0	2.2	R	SONY CFD S350	1	si
134	3	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
108	3	0	2.2	Reg	ISB SOLA BASIC	1	si
108	3	0	2.2	VP	BLACK AND DECKER	1	si
108	3	0	2.2	VP	PHILIPS	2	si
108	3	0	2.2	Sac	X-ACTO	1	si
108	3	0	2.2	VE	EVERCOOL	1	si
108	3	0	2.2	VP	MYTEK	3	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
108	3	0	2.2	Mult	BELKIN	2	si
96	3	0	2.2	MEA	PURESA	1	si
93	3	0	1.3	MEA	PURESA	1	si
93	3	0	1.3	R	NAOKI	1	si
93	3	0	1.3	Caf	BLACK AND DECKER	1	si
162	3	0	2.2	VP	GENUIN	1	si
158	3	0	4.3	Mult	BELKIN	1	si
142	3	0	6.7	Mult	STEREN	1	si
142	3	0	6.7	Cpil	NORTEL	1	si
121	3	0	2.2	VP	WIND DANCE	1	si
121	3	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
110	3	0	2.2	F	PITNEY BOWES 6500	1	si
110	3	0	2.2	VP	BLACK AND DECKER LP 4016	1	si
110	3	0	2.2	TV	DAEWOO DTQ 20 P255	1	si
105	3	0	6.15	TV	SONY TRINITON	1	si
92	3	0	2.2	TV	SONY	1	si
92	3	0	2.2	Sac	RHIAN	1	si
88	3	0	2.2	VP	BIRTMAN	1	si
1	3	0	2.2	ME	HYPERMARK	1	si
84	3	0	2.2	ME	HYPERMARK	1	si
84	3	0	2.2	Mult	MITZU	2	si
78	3	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
59	3	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
56	3	0	2.2	VE	MYTEK 3131	1	si
56	3	0	2.2	Mult	SANELEC	1	si
48	3	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
45	3	0	1.3	HMO	DAEWOO KOR 6NDB	1	si
36	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
36	3	0	2.2	Boc	GENIUS SW 2-1-355	1	si
36	3	0	2.2	VE	MASSEY	1	si
36	3	0	2.2	VE	MASSEY	1	si
6	3	0	2.3.1	R	GENERAL SOUND 65101G	1	si
6	3	0	2.3.1	Mult	STEREN	1	si
46	2	0	2.2	Caf	S/I	1	si
40	2	0	2.2	VP	PHILIPS	1	si
40	2	0	2.2	MEA	PURESA	1	si
38	2	0	2.2	VP	BLACK AND DECKER LP 4016	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
31	2	0	2.2	TV	AKISHI	1	si
24	2	0	2.2	VE	MASSEY	1	si
22	2	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
16	2	0	2.3.1	Reg	ISB SOLA BASIC	1	si
16	2	0	2.3.1	TV	HITACHI	1	si
16	2	0	2.3.1	Caf	OSTER	1	si
16	2	0	2.3.1	Mult	BELKIN	4	si
8	2	0	2.2	Mult	BELKIN	1	si
75	2	0	1.3	cajero	BANCOMER	1	si
75	2	0	1.3	Lhuella	ZK SOFTWARE	3	si
75	2	0	1.3	Lbio	LECTOR CHECADOR BIOMETRICO HANDPUNCH 3000	2	si
75	2	0	1.3	RC	AMANO	1	si
65	2	0	2.2	TV	PANASONIC	1	si
65	2	0	2.2	MC	SONY CMT-NE25	1	si
55	2	0	2.2	ME	OLYMPIA COMFORTYPE	1	si
55	2	0	2.2	VP	PHILIPS COOL AIR	1	si
55	2	0	2.2	Mult	BELKIN	4	si
54	2	0	6.16	Mic	S/I	1	si
50	2	0	2.2	Sac	X-ACTO	1	si
50	2	0	2.2	ME	OLYMPIA COMFORTYPE	1	si
50	2	0	2.2	Mult	BELKIN	2	si
50	2	0	2.2	Caf	HAMILTON BEACH	1	si
114	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
114	3	0	2.2	NB	Complet	1	si
114	3	0	2.2	VP	Philips	1	si
114	3	0	2.2	VE	Optimus F7324	1	si
33	2	0	3.1	Caf	GF Digital Coffec maper	1	si
33	2	0	3.1	Mult	Steren	1	si
25	2	0	2.2	Mult	Steren	1	si
25	2	0	2.2	ME	Panasonic KXE2020	1	si
25	2	0	2.2	VE	Massey	1	si
17	2	0	2.2	NB	Sola Basic SR980	1	si
17	2	0	2.2	NB	ACM	1	si
17	2	0	2.2	F	Samsung SF1100	1	si
13	2	0	2.2	LE	WH Wellenh ome	1	si
13	2	0	2.2	VP	Philips	1	si
13	2	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
57	2	0	2.2	Mult	Electrocord	1	si
51	2	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
51	2	0	2.2	NB	Zigor EBRO 400	1	si
51	2	0	2.2	Cal	Kenwood EW7307 KP	1	si
51	2	0	2.2	Sac	Boston	1	si
51	2	0	2.2	Mult	Steren	7	si
51	2	0	2.2	R	Peler SP-BB185N	1	si
43	2	0	2.2	VP	Black y Decker LP-4016	1	si
33	2	0	3.1	F	Panasonic kx-FHD351	1	si
91	3	0	3.1	Caf	Black y Decker	1	si
91	3	0	3.1	HMO	LG	1	si
85	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
83	3	0	2.2	R	Teac	1	si
70	3	0	1.3	MEA	Puresa	1	si
65	3	0	1.3	MEA	Puresa	1	si
31	3	0	2.2	VP	Mytek	1	si
8	3	0	2.2	Caf	Hamilton Beach	1	si
164	3	0	4.3	MEA	S/I	1	si
164	3	0	4.3	R	Panda	1	si
76	2	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
76	2	0	2.2	NB	ERI-5-029	2	si
67	2	0	2.2	Mult	Steren	2	si
67	2	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
58	2	0	2.2	VP	Black & Decker	1	si
58	2	0	2.2	TV	Daewoo	1	si
58	2	0	2.2	Mult	Steren	1	si
58	2	0	2.2	Sac	Boston	1	si
58	2	0	2.2	HMO	LG	1	si
48	2	0	2.2	Mult	S/I	1	si
41	2	0	2.2	Sac	Boston	1	si
41	2	0	2.2	Mult	S/I	1	si
28	2	0	2.2	Mult	Steren	1	si
157	3	0	2.2	Caf	Procter Silex	1	si
157	3	0	2.2	VP	Birtman	1	si
157	3	0	2.2	Cpil	NORTEL Network	1	si
157	3	0	2.2	Mult	Steren	2	si
157	3	0	2.2	MEA	Puresa	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
153	3	0	2.2	Caf	Oster	1	si
144	3	0	6.7	MEA	Puresa	1	si
135	3	0	2.2	VP	Isolating FAN	1	si
135	3	0	2.2	Sac	X-ACTO	1	si
135	3	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
135	3	0	2.2	HMO	Sharp Carousel	1	si
25	2	0	2.2	Sac	Rihan TY835	1	si
25	2	0	2.2	NB	Complet	1	si
25	2	0	2.2	Mult	Sanelec	1	si
25	2	0	2.2	Vpiso	Lasko	1	si
25	2	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
19	2	0	2.2	VE	Mytek	1	si
19	2	0	2.2	Mult	Steren	2	si
19	2	0	2.2	R	S/I	1	si
15	2	0	2.2	NB	ISB Sola Basic PL500	1	si
11	2	0	3.2	Mult	S/I	1	si
68	2	0	2.2	MC	Sony CMT-NEZ25	1	si
68	2	0	2.2	cartelm	Black Berry	2	si
68	2	0	2.2	Mult	Proam	1	si
68	2	0	2.2	Deco	SKY S12MF	1	si
68	2	0	2.2	TV	Samsung CT-5346BVC	1	si
68	2	0	2.2	Vpiso	Lasko 3300M	1	si
63	2	0	2.2	Mult	Steren	1	si
63	2	0	2.2	VP	Philips HR-3381/4	1	si
56	2	0	2.2	Reg	S/I	1	si
56	2	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
56	2	0	2.2	Caf	Proctor Silex A21	1	si
56	2	0	2.2	Mult	Steren	1	si
56	2	0	2.2	VP	Black and Decker LP-4016	1	si
52	2	0	2.2	Sac	Boston	1	si
52	2	0	2.2	Mult	Steren	1	si
52	2	0	2.2	Caf	Proctor Silex tipo A95	1	si
52	2	0	2.2	Vpiso	Lakewood kool Operator	1	si
52	2	0	2.2	VP	Man	1	si
49	2	0	2.2	Mult	S/I	1	si
45	2	0	2.2	NB	TrIpplite	1	si
30	2	0	2.2	VP	Black and Decker LP-4016	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
31	1	0	2.2	Sac	Office max s230	1	si
23	1	0	3.1	Otros	Distribuidor de imagen conector de HDMI	1	si
23	1	0	3.1	PXL	Sharp Aquos 80 pulg	1	si
23	1	0	3.1	PXL	Sharp Aquos 60 pulg	2	si
12	1	0	2.2	VP	S/I	1	si
12	1	0	2.2	HMO	Daewood KOR-631G	1	si
12	1	0	2.2	Mult	Steren	1	si
12	1	0	2.2	Sac	X-acto	1	si
12	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
8	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
8	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
4	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
4	1	0	2.2	Sac	Rihan-TY835	1	si
4	1	0	2.2	ME	Brother CE-700	1	si
4	1	0	2.2	VE	Massey BF-601	1	si
4	1	0	2.2	HMO	General Electric JES772	1	si
4	1	0	2.2	Mult	Belkin	2	si
46	1	0	1.3	Boc	Steren	1	si
43	1	0	2.2	Mult	Belkin	2	si
43	1	0	2.2	Caf	Proctor Silex	1	si
43	1	0	2.2	VE	Mytec 3131	1	si
43	1	0	2.2	Sac	X-acto 1921x	1	si
43	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
73	2	0	2.3.2	HMO	Philco	1	si
62	2	0	2.2	NB	Complet	1	si
62	2	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
53	2	0	2.2	Mult	Connector	1	si
53	2	0	2.2	NB	Complet	1	si
53	2	0	2.2	Mult	Connector	1	si
29	2	0	1.3	MEA	Puresa	1	si
29	2	0	2.2	NB	Centra-compaq	1	si
23	2	0	2.2	Otros	Odd	1	si
10	2	0	2.2	Caf	Oster	1	si
10	2	0	2.2	NB	Koblenz	1	si
44	1	0	2.2	Mult	Belkin	4	si
44	1	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
44	1	0	2.2	HMO	LG MS0747E	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
24	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
21	1	0	2.2	Mult	Belkin	2	si
17	1	0	2.2	Caf	Hamilton Beach	1	si
17	1	0	2.2	Mult	Belkin	4	si
9	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
6	1	0	2.2	Mult	Belkin	6	si
1	1	0	2.2	Caf	Hamilton Beach	1	si
1	1	0	2.2	Mult	Belkin	5	si
41	1	0	2.2	Mult	Steren	1	si
41	1	0	2.2	HMO	LG MS-1556VQ	1	si
41	1	0	2.2	TV	Sony KV-14FM12/5	1	si
41	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
41	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
41	1	0	2.2	NB	CDD-Chicago Digital Power	2	si
26	1	0	2.2	Mult	Belkin	3	si
26	1	0	2.2	Sac	Rihan-TY835	1	si
22	1	0	2.3.1	MC	Panasonic SC-ENS	1	si
22	1	0	2.3.1	Mult	Steren	1	si
11	1	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
11	1	0	2.2	HMO	mabe X01120MD	1	si
11	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
2	1	0	2.2	Mult	Steren	1	si
2	1	0	2.2	Mult	Belkin	4	si
2	1	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
2	1	0	2.2	Sac	X-acto	2	si
2	1	0	2.2	NB	CDP	1	si
41	1	0	2.2	Vpiso	Massey BF-601	1	si
41	1	0	2.2	R	Jwin Modelo JV-TV1010	1	si
163	3	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
163	3	0	2.2	Caf	Black and Decker	1	si
163	3	0	2.2	NB	Cyber power	1	si
163	3	0	2.2	NB	Belkin	3	si
163	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
163	3	0	2.2	VP	Birtman	1	si
151	3	0	2.2	HMO	Daewoo CRS	1	si
151	3	0	2.2	Sum	Logica 103	1	si
151	3	0	2.2	Sac	Boston	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
151	3	0	2.2	VE	Regal Steel	1	si
151	3	0	2.2	Caf	Bella	1	si
151	3	0	2.2	Vpiso	Birtman Ultravent	1	si
140	3	0	2.2	Sac	Office Depot	1	si
140	3	0	2.2	Vpiso	S/I	1	si
140	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
135	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
135	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
135	3	0	2.2	Mult	Mitzu	1	si
135	3	0	2.2	NB	ISB Sola Basic MicroSpinet	1	si
131	3	0	2.2	VP	Philips cool air system 16	1	si
131	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
125	3	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
125	3	0	2.2	Mult	Fussion	1	si
161	3	0	4.2	VE	Birtman Ultravent	1	si
161	3	0	4.2	HMO	Daewoo	1	si
152	3	0	2.2	NB	Complet	1	si
152	3	0	2.2	R	Panasonic 5c-hc28	1	si
152	3	0	2.2	Mult	Man	1	si
137	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
137	3	0	2.2	VP	Black and Decker	1	si
133	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
133	3	0	2.2	Cpil	Apple A1265	1	si
133	3	0	2.2	VE	Lasko 3940	1	si
128	3	0	2.2	VP	Atvio F-7300r	1	si
122	3	0	2.2	R	Gotech	1	si
122	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
115	3	0	2.2	Sum	oliveti	1	si
115	3	0	2.2	Mult	Koblenz	2	si
115	3	0	2.2	VP	Black and Decker	1	si
48	1	0	1.3	cajero	S/I	2	si
48	1	0	1.3	Lhuella	S/I	1	si
42	1	0	2.2	MEA	Bluepoint	1	si
42	1	0	2.2	NB	Seta 1200	1	si
42	1	0	2.2	NB	Liebert 700 Interactive Power Sure	1	si
42	1	0	2.2	VP	Lasko	1	si
27	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
13	1	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
13	1	0	2.2	Mult	Belkin	4	si
7	1	0	2.2	Sac	Bostitch	1	si
7	1	0	2.2	Mult	Belkin	2	si
7	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
7	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
1	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
53	2	0	2.2	Otros	Convertidor de video ADVC-100 CANOPUS	1	si
53	2	0	2.2	Otros	reproductor de casette SONY 1080i	1	si
53	2	0	2.2	MezAud	J&B MXA101	1	si
53	2	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
47	2	0	2.2	TV	RCA stereo monitor M21501	1	si
47	2	0	2.2	MC	LG micro H1F1system CM 1530	1	si
47	2	0	2.2	NB	Cyber Power 850 AVR	1	si
36	2	0	1.1	MEA	PURESA	1	si
36	2	0	1.1	NB	Compact	1	si
29	2	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
29	2	0	2.2	Mult	STEREN	2	si
21	2	0	2.2	Mult	STEREN	2	si
14	2	0	1.3	MEA	PURESA	1	si
32	1	0	2.2	Sac	RIHAN	1	si
25	1	0	2.2	Sac	ACME 860	1	si
25	1	0	2.2	VE	PELONIS	1	si
19	1	0	2.2	Mult	S/I	1	si
19	1	0	2.2	Sac	BOSTON	2	si
19	1	0	2.2	HMO	DAEWOO KOR-1N2HBC	1	si
10	1	0	2.2	Sac	BOSTON	1	si
10	1	0	2.2	Mult	S/I	1	si
10	1	0	2.2	Sac	X-ACTO	1	si
10	1	0	2.2	R	DURABRAN	1	si
10	1	0	2.2	Mult	S/I	1	si
10	1	0	2.2	Cpil	MOBO	1	si
10	1	0	2.2	Mult	S/I	1	si
5	1	0	2.2	Otros	DIFUSOR DE AROMA S/I	1	si
5	1	0	2.2	HMO	LG	1	si
5	1	0	2.2	Caf	HAMILTON BEACH	1	si
45	1	0	2.2	Mult	TRUPER	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
45	1	0	2.2	Sac	BOSTON	1	si
39	1	0	2.2	Sac	X-ACTO	1	si
39	1	0	2.2	VE	DAEWOO	1	si
64	2	0	2.2	Mult	Steren	2	si
64	2	0	2.2	HMO	Sharp carousel R-430CD	1	si
60	2	0	2.2	Caf	Moulinex	1	si
60	2	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
60	2	0	2.2	Mult	Proam	1	si
53	2	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
32	3	0	2.2	NB	ISB LCD	1	si
23	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
10	3	0	2.2	MEA	PURESA	1	si
98	3	0	1.3	Sw	Alcatel lucent	1	si
85	3	0	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	1	si
8	3	0	2.2	Mfl	Ecosys FS-2000D	1	si
57	1	0	1.3	Cpil	LG sps075300 vl	1	si
57	1	0	1.3	Lhuella	L-1 identity solutions	1	si
47	1	0	1.3	MEA	Puresa	1	si
47	1	0	1.3	Otros	Altavoz Steren	1	si
43	1	0	2.2	Mult	Steren	1	si
43	1	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
43	1	0	2.2	VP	Crown	1	si
30	1	0	2.2	VP	Lasko E20739	1	si
16	1	0	2.2	Mult	Steren	1	si
16	1	0	2.2	NB	coura	1	si
16	1	0	2.2	Mult	Belkin	2	si
57	3	0	2.2	Mult	STEREN	1	si
57	3	0	2.2	VP	MYTEK	1	si
64	3	0	3.1	MEA	PURESA	1	si
72	3	0	2.2	VP	MYTEK	1	si
74	3	0	2.2	VE	BIONAIRE	1	si
80	3	0	2.2	Caf	HAMILTON BEACH	1	si
80	3	0	2.2	VP	PHILIPS	1	si
80	3	0	2.2	Mult	STEREN	5	si
80	3	0	2.2	MEA	PURESA	1	si
86	3	0	2.2	VP	PHILIPS	1	si
34	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
36	3	0	1.1	F	Samsung A4LTR	1	si
54	3	0	2.2	NB	Tripplite	1	si
63	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
68	3	0	2.2	VP	Lasko 37265	1	si
76	3	0	5.2	HMO	General Electric VES705E01	1	si
81	3	0	2.2	NB	ISB Micro 480	1	si
81	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
87	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
87	3	0	2.2	Sac	Rihan TY835	1	si
87	3	0	2.2	R	Sony CFD-S30	1	si
90	3	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
90	3	0	2.2	Mult	Sanelec	1	si
95	3	0	2.2	MEA	Whirpool	1	si
95	3	0	2.2	HMO	Frigidaire	1	si
109	3	0	2.2	Sac	Boston 19	1	si
112	3	0	2.3.1	HMO	LG MS-0747C	1	si
112	3	0	2.3.1	MC	Unirex RX-828	1	si
118	3	0	2.2	VP	Lasko 2526M	1	si
118	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
123	3	0	2.2	Caf	Tfal BF203F50	1	si
132	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
132	3	0	2.2	VP	World Star	1	si
145	3	0	2.2	NB	Zigorebro 400	1	si
145	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
145	3	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
145	3	0	2.2	VP	Birtman	1	si
156	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
156	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
161	3	0	4.2	NB	Complet	1	si
161	3	0	4.2	Sac	Boston 19	1	si
169	3	0	4.2	TV	Samsung BIOvision	1	si
28	2	0	2.2	F	FACE DOWN MAX 15	1	si
18	2	0	2.2	TV	Sony Trinitron	1	si
18	2	0	2.2	VP	Philips	1	si
2	3	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
2	3	0	2.2	VP	S/I	1	si
9	3	0	2.2	VP	Black and Decker LP4016	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
9	3	0	2.2	Caf	maximatic HC404	1	si
9	3	0	2.2	HMO	Daewoo KOR 6L2B	1	si
9	3	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
9	3	0	2.2	R	Deluxe TV	1	si
18	3	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
18	3	0	2.2	HMO	Daewoo KOR630A	1	si
18	3	0	2.2	Caf	Hamilton Beach 40515	1	si
18	3	0	2.2	VE	mytek	1	si
18	3	0	2.2	Sac	X-Acto	1	si
18	3	0	2.2	VE	massey MF-6C	1	si
18	3	0	2.2	VP	Black and Decker LP4016	1	si
18	3	0	2.2	Cal	Lakewood 7096	1	si
18	3	0	2.2	VE	massey TES703BR	1	si
18	3	0	2.2	VE	Honeywell HT-800-HD-MEX	1	si
38	3	0	2.2	VP	Wind chaser NSM161	1	si
38	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
42	3	0	2.3.1	VP	Lasko 2551M	1	si
42	3	0	2.3.1	Sac	Rihan	1	si
50	3	0	2.3.1	HMO	Daewoo KOR1N5AML	1	si
50	3	0	2.3.1	Cpil	Audiovox 8001E (telefono)	1	si
55	3	0	2.2	VP	Birtman	1	si
55	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
66	3	0	2.2	VP	CoolBreeze	1	si
66	3	0	2.2	VP	Birtman	1	si
66	3	0	2.2	Mult	Belkin	1	si
66	3	0	2.2	Sac	Office Max	1	si
66	3	0	2.2	NB	Lieber Power sire 700	1	si
116	3	0	2.2	MEA	Puresa	1	si
116	3	0	2.2	ME	Panasonic KX-E2020	1	si
116	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
116	3	0	2.2	Sac	Boston	1	si
116	3	0	2.2	HMO	Daewoo KOR-630A	1	si
116	3	0	2.2	Caf	Proctor Silex	1	si
116	3	0	2.2	Sac	Rihan	1	si
116	3	0	2.2	Mult	Steren	1	si
116	3	0	2.2	ME	Olimpia Astrotype	1	si
116	3	0	2.2	VE	Pelonis FB18-50	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
116	3	0	2.2	Reg	Complet	1	si
124	3	0	6.15	R	S/I	1	si
126	3	0	2.2	NB	ZIGOR EBRO 400	1	si
126	3	0	2.2	NB	Complet	1	si
126	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
130	3	0	2.2	Otros	Banco de Baterias Tipping Point 200	1	si
155	3	0	2.2	R	Sony CFM-10	1	si
155	3	0	2.2	Mult	S/I	1	si
151	3	0	2.2	Mult	Mytek	5	si
151	3	0	2.2	Mult	Steren	2	si
151	3	0	2.2	Sac	Boston 19	1	si
151	3	0	2.2	Sac	Rihan	1	si
165	3	0	2.2	HMO	Daewoo DE KOR-1A4H	1	si
165	3	0	2.2	Mult	Proam	2	si
165	3	0	2.2	VP	Philips	2	si
165	3	0	2.2	MEA	Electropura	1	si
23	2	1	2.2	VE	S/I	1	si
16	2	1	2.2	Caf	BLACK AND DECKER	1	si
15	2	1	1.1	MEA	PURESA	1	si
17	2	1	2.2	VE	Atvio	1	si
17	2	1	2.2	MEA	Puresa	1	si
17	2	1	2.2	ME	Panasonic kx-E2020	1	si
13	2	1	2.2	HMO	GE JES772SK	1	si
17	2	1	2.2	MEA	Puresa	1	si
81	2	1	2.2	MC	iLive 1HB603B	1	si
67	2	1	2.2	VP	Daewoo Clasica Serie	1	si
60	2	1	2.2	Mult	ZIGOR	1	si
60	2	1	2.2	Cal	Kenwood EW6708EK	1	si
49	2	1	2.2	Tr	Swingline SC170	1	si
49	2	1	2.2	Mult	Steren	2	si
49	2	1	2.2	Sac	Boston	1	si
48	2	1	5.1	HMO	LG iwave	1	si
48	2	1	5.1	Li	Osterizer	1	si
48	2	1	5.1	R	LG	1	si
48	2	1	5.1	Caf	Hamilton Beach	2	si
48	2	1	5.1	Tosta	Procter Silex	2	si
48	2	1	5.1	Mult	Steren	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
35	2	1	2.2	Tr	Fellowes PS-60	1	si
35	2	1	2.2	Mult	ZIGOR	1	si
28	2	1	2.2	Sac	RIHAN	1	si
28	2	1	2.2	Mult	S/I	1	si
28	2	1	2.2	Sac	Office Depot	1	si
14	2	1	2.2	Mult	Steren	1	si
14	2	1	2.2	VP	Black & Decker	1	si
14	2	1	2.2	VP	mAn	1	si
10	2	1	2.2	MEA	Puresa	1	si
25	2	1	2.2	Mult	Steren	2	si
20	2	1	2.2	HMO	Daewoo conkave Reflex System	1	si
20	2	1	2.2	Mult	UL	1	si
20	2	1	2.2	Cpil	UI	1	si
80	2	1	2.2	NB	Tripplite omnipro	1	si
80	2	1	2.2	Sac	office max	1	si
80	2	1	2.2	HMO	Daewoo KOR-100FB	1	si
75	2	1	2.2	NB	Complet	1	si
75	2	1	2.2	VE	Daewoo F-7301PP	1	si
66	2	1	2.2	VP	philips coolAir System 16	1	si
56	2	1	6.15	HMO	magic chef	1	si
43	2	1	2.2	Mult	S/I	1	si
30.1	2	1	6.16	VidConf	ClearOne XAP800	2	si
30.1	2	1	6.16	RecpIna	SNURE SLX4	4	si
30.1	2	1	6.16	A	onkyo TX-8211	1	si
30.1	2	1	6.16	Mult	Steren	2	si
27.2	2	1	6.9	Mult	S/I	1	si
43	1	1	2.2	HMO	LG MS114650D	1	si
43	1	1	2.2	Mult	Belkin	4	si
43	1	1	2.2	Caf	Dolce Gusto	1	si
43	1	1	2.2	Mult	Belkin	2	si
43	1	1	2.2	Mult	Belkin	2	si
39	1	1	3.1	Sac	Office max s230	1	si
39	1	1	3.1	Mult	Steren	1	si
39	1	1	3.1	HMO	Daewoo KOR-603A	1	si
72	1	1	1.3	Lhuella	L-1 Identity solutions	1	si
65	1	1	2.2	Sac	Boston	1	si
61	1	1	3.1	Ael	Airwick	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
36	1	1	1.3	Boc	Steren	1	si
36	1	1	1.3	Lhuella	L-1 Identity solutions	1	si
31	1	1	1.3	MEA	Puresa	1	si
31	1	1	1.3	Lhuella	L-1 Identity solutions	2	si
25	1	1	2.2	Mult	S/I	1	si
25	1	1	2.2	Sac	Boston	1	si
25	1	1	2.2	Sum	Olympia CPD6542	1	si
20	1	1	2.2	Caf	T-FAL Heliora petit	1	si
12	1	1	2.2	Mult	Belkin	2	si
12	1	1	2.2	Sac	X-acto 1921x	1	si
12	1	1	2.2	VE	Landia EE90372G	1	si
24	2	1	2.2	VE	Atvio	1	si
9	2	1	2.2	VP	Black and Decker LP-40-16	1	si
59	1	1	2.2	MEA	Puresa	1	si
59	1	1	2.2	Caf	Hamilton Beach	1	si
32	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
29	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
29	1	1	2.2	HMO	LG	1	si
29	1	1	2.2	VP	Atvio	1	si
29	1	1	2.2	TV	Naoki	1	si
27	1	1	2.2	PXL	LG 28MT45D	1	si
21	1	1	2.2	Mult	Belkin	4	si
13	1	1	2.2	Sac	Office Depot	1	si
13	1	1	2.2	Mult	Belkin	3	si
8	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
63	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
54	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
51	1	1	2.2	Mult	Belkin	6	si
51	1	1	2.2	Sac	Boston 19	1	si
48	1	1	2.2	Caf	Hamilton Beach BrewStation	1	si
48	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
40	1	1	2.2	Sac	Rihan-TY835	1	si
34	1	1	2.3.1	Mult	Steren	1	si
24	1	1	2.2	MEA	Puresa	1	si
7	1	1	2.2	NB	CDD Chicago Digital Power	1	si
7	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
7	1	1	2.2	MEA	Puresa	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
7	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
7	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
7	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
76	2	1	1.1	Mult	Steren	1	si
76	2	1	1.1	F	Panasonic KX-FHD351	1	si
68	2	1	2.2	Mult	Steren	1	si
68	2	1	2.2	VP	Birtman	1	si
40	2	1	2.2	Mult	Steren	2	si
40	2	1	2.2	F	Panasonic KX-FP101	1	si
30	2	1	3.1	Ppro	S/I	1	si
59	1	1	2.2	Caf	Dolce Gusto	1	si
59	1	1	2.2	HMO	General Electric	1	si
59	1	1	2.2	HMO	LG	1	si
52	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
46	1	1	2.2	HMO	General Electric	1	si
33	1	1	2.2	HMO	Daewoo	1	si
23	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
23	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
15	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
15	1	1	2.2	NB	Belkin	2	si
15	1	1	2.2	PXL	Insignia	1	si
15	1	1	2.2	HMO	Daewoo	1	si
5	1	1	5.1	MEA	Puresa	1	si
1	1	1	1.3	Lhuella	L-1 Indentity Solutions	1	si
60	1	1	2.2	Otros	Lampara UV para acuario	1	si
60	1	1	2.2	Mult	Sanelec	1	si
60	1	1	2.2	VP	ONN HVP	1	si
60	1	1	2.2	NB	TRIPPLITE	1	si
60	1	1	2.2	Ael	AIR WICK	2	si
44	1	1	2.2	Mult	BELKIN	1	si
44	1	1	2.2	Sac	X-ACTO	1	si
44	1	1	2.2	Mult	BELKIN	1	si
44	1	1	2.2	Mult	BELKIN	2	si
44	1	1	2.2	Mult	BELKIN	2	si
44	1	1	2.2	MEA	PURESA	1	si
44	1	1	2.2	Caf	TAURUS COFFEMAX 12	1	si
30	1	1	2.2	Mult	STEREN	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
22	1	1	2.2	Sac	ACME 860	1	si
22	1	1	2.2	Mult	BELKIN	1	si
22	1	1	2.2	Sac	BOSTON	1	si
11	1	1	2.2	Sum	VICTOR 1460	1	si
11	1	1	2.2	Sac	X-ACTO	1	si
11	1	1	2.2	Mult	STEREN	1	si
67	1	1	1.3	Lhuella	L-1 identity Solutions Detector de huella	1	si
55	1	1	2.2	NB	Complet	1	si
55	1	1	2.2	R	Panasonic RX-F5410	1	si
55	1	1	2.2	Mult	Steren	2	si
49	1	1	2.2	Mult	Belkin	6	si
26	2	1	2.2	ME	Panasonic KX-E2020	1	si
19	2	1	2.2	Mult	Steren	1	si
12	2	1	1.1	F	Pitney Bowes 6500	1	si
12	2	1	1.1	ME	Panasonic KX-E2020	1	si
12	2	1	1.1	Mult	Steren	1	si
12	2	1	1.1	Mult	Steren	1	si
35	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
35	1	1	2.2	Sac	Rihan	1	si
35	1	1	2.2	VE	Bahamas Brezze	1	si
35	1	1	2.2	VE	Master Craft	1	si
35	1	1	2.2	Mult	Steren	2	si
35	1	1	2.2	Caf	Moulinex Heliora petit	1	si
35	1	1	2.2	Caf	Black and Decker	1	si
35	1	1	2.2	MEA	Puresa	1	si
26	1	1	2.2	VE	Massey	1	si
26	1	1	2.2	Mult	Steren	3	si
26	1	1	2.2	Mult	S/I	1	si
16	1	1	2.2	VP	Win Global	1	si
16	1	1	2.2	Mult	Belkin	2	si
16	1	1	2.2	Mult	Steren	2	si
16	1	1	2.2	NB	Complet	1	si
6	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
37	2	1	3.2	Otros	Holiday accents	2	si
58	2	1	3.2	MEA	Puresa HC-500	1	si
63	2	1	2.2	Mult	Steren	1	si
70	2	1	2.2	NB	Cyber power	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
81	2	1	2.2	Mult	Proam	1	si
81	2	1	2.2	VE	Lasko	1	si
1	2	1	2.2	Caf	Dulce Gusto	1	si
7	2	1	2.2	VP	S/I	1	si
7	2	1	2.2	F	Canon Faxphone 21	1	si
17	2	1	2.2	Mult	S/I	3	si
17	2	1	2.2	VE	S/I	1	si
17	2	1	2.2	Caf	Moulinex silver	1	si
72	2	1	2.2	Cpil	LENOVO ADLX65NCT2A	1	si
50	1	1	2.2	Sac	ACME Lamusa 860	1	si
50	1	1	2.2	Sac	Rihan	1	si
50	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
50	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
50	1	1	2.2	Reg	ISB sola basic	1	si
64	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
71	1	1	2.2	Mult	Zigur Ebro 400	1	si
71	1	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
52	2	1	2.2	Mult	Belkin	2	si
61	2	1	2.2	Mult	Belkin	2	si
61	2	1	2.2	Sac	X-Acto	1	si
74	2	1	2.2	VP	Bahamas Breeze	1	si
74	2	1	2.2	Mult	Steren	1	si
82	2	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
79	2	1	2.2	PXL	Sharp HD MT AQUOS	1	si
27	2	1	3.1	Ppro	Elegante	1	si
33	2	1	2.2	Cal	Kenwood Electronic	1	si
33	2	1	2.2	Reg	Cyber Power 850AVR	1	si
33	2	1	2.2	PXL	Samsung	1	si
33	2	1	2.2	Mult	Belkin	1	si
36	2	1	1.3	BocT	TOA	2	si
36	2	1	1.3	Otros	Altavoz	1	si
31	2	1	1.1	Mult	Electricord	1	si
31	2	1	1.1	Cpil	Pace	1	si
51	2	1	2.2	Mult	Steren	3	si
51	2	1	2.2	NB	Tripplite	1	si
53	2	1	2.2	Tr	Fellowes 60CS	1	si
53	2	1	2.2	Sac	Rihan	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
53	2	1	2.2	Paire	Honeywell	1	si
73	2	1	2.2	HMO	Daewoo DE KOR 6105	1	si
73	2	1	2.2	Caf	Sunbeam Urban series	1	si
50	2	1	2.2	Mult	Steren	1	si
11	2	2	2.2	PXL	SAMSUNG	1	si
65	2	2	2.2	HMO	DAEWOO	1	si
65	2	2	2.2	Caf	BLACK AND DECKER	1	si
65	2	2	2.2	MEA	CONTINENTAL ELECTRIC	1	si
65	2	2	2.2	NB	ISB SOLA BASIC	2	si
65	2	2	2.2	Mult	STEREN	3	si
63	2	2	2.2	VE	EVERCOOL	1	si
63	2	2	2.2	VE	MASSEY	1	si
63	2	2	2.2	Mult	STEREN	3	si
58	2	2	2.2	Mult	MYTEK	5	si
58	2	2	2.2	VP	S/I	1	si
58	2	2	2.2	MEA	MABE	1	si
53	2	2	2.2	Reg	ISB SOLA BASIC	2	si
50	2	2	2.2	Reg	ISB SOLA BASIC	2	si
47	2	2	2.2	Reg	ISB SOLA BASIC	1	si
47	2	2	2.2	Mult	STEREN	1	si
47	2	2	2.2	MEA	PURESA	1	si
44	2	2	2.2	Reg	ISB SOLA BASIC	1	si
34	2	2	2.2	Caf	T-FAL CAFECITY	1	si
34	2	2	2.2	HMO	LG INTELOWAVE	1	si
34	2	2	2.2	Mult	BELKIN	2	si
34	2	2	2.2	Reg	ISB SOLA BASIC	3	si
28	2	2	2.2	Mult	BELKIN	3	si
28	2	2	2.2	Caf	S/I	1	si
28	2	2	2.2	VP	REGAL	2	si
22	2	2	2.2	Sac	ACME	1	si
22	2	2	2.2	Mult	STEREN	2	si
22	2	2	2.2	VP	REGAL	1	si
18	2	2	2.2	Caf	GENERAL ELECTRIC	1	si
18	2	2	2.2	Mult	BELKIN	4	si
18	2	2	2.2	VP	S/I	1	si
16	2	2	5.1	Li	OSTERIZER BLENDER	1	si
16	2	2	5.1	HMO	DAEWOO KOR6L48	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
66	2	2	2.2	Sac	Riltan	1	si
66	2	2	2.2	Mult	Steren	2	si
66	2	2	2.2	VP	Birtman	1	si
64	2	2	2.2	Cpil	Black Berrie	1	si
64	2	2	2.2	VP	S/I	1	si
49	2	2	2.2	Caf	Oster BVSTDC3401	1	si
49	2	2	2.2	VP	Aloha	1	si
49	2	2	2.2	VP	S/I	1	si
49	2	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
43	2	2	2.2	Sac	X-Acto	1	si
41	2	2	2.2	NB	Data Shield	1	si
38	2	2	2.2	Mult	S/I	1	si
24	2	2	2.2	VP	Massey	1	si
24	2	2	2.2	VP	Philips	1	si
24	2	2	2.2	Sum	CPD 6542	1	si
24	2	2	2.2	HMO	GE	1	si
24	2	2	2.2	VP	Black and Decker	1	si
46	1	2	2.2	Mult	Steren	1	si
46	1	2	2.2	Sac	Boston	1	si
46	1	2	2.2	Mult	Steren	4	si
24	2	2	2.2	Sac	Acme 860	1	si
12	2	2	2.2	VE	Chill oult	1	si
12	2	2	2.2	Mult	Mitzu	1	si
12	2	2	2.2	Mult	Mitzu	1	si
12	2	2	2.2	NB	Complet	1	si
12	2	2	2.2	Mult	Mitzu	1	si
12	2	2	2.2	VP	Wind Dance VF-R603A	1	si
61	2	2	5.1	MEA	Puresa	1	si
61	2	2	5.1	HMO	LG	1	si
61	2	2	5.1	VP	Lasko	1	si
61	2	2	5.1	Caf	General Electric	1	si
61	2	2	5.1	Li	Osterizer	1	si
61	2	2	5.1	R	Magnavox	1	si
6	2	2	3.2	eqen	Honeywell CS12AE	1	si
13	2	2	2.2	eqen	Honeywell CS12AE	1	si
48	2	2	2.2	eqen	Honeywell CS12AE	1	si
48	2	2	2.2	Mult	Steren	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
46	2	2	2.2	NB	Data Shield	1	si
40	2	2	2.2	NB	Data Shield	1	si
40	2	2	2.2	VE	Vios	1	si
37	2	2	2.2	NB	Data Shield	1	si
37	2	2	2.2	R	Sony	1	si
31	2	2	2.2	Mult	Steren	1	si
31	2	2	2.2	R	Sanyo	1	si
27	2	2	1.3	Otros	Altavoz Steren	1	si
22	2	2	2.2	HMO	Daewoo	1	si
22	2	2	2.2	VP	Philips CoolAir system 16	1	si
19	2	2	2.3.2	MEA	Electropura	1	si
13	2	2	2.2	Mult	Steren	1	si
13	2	2	2.2	eqen	HoneyWell C512AE	1	si
67	2	2	2.2	Mult	Steren	1	si
67	2	2	2.2	Mult	Steren	1	si
61	1	2	2.2	ME	Olympia comfortype	1	si
61	1	2	2.2	Mult	S/I	1	si
61	1	2	2.2	Mult	Steren	2	si
61	1	2	2.2	Mult	S/I	1	si
61	1	2	2.2	NB	APC	1	si
52	1	2	2.2	Mult	S/I	1	si
52	1	2	2.2	Sac	Office Max	1	si
52	1	2	2.2	NB	Zigor Ebro 400	1	si
48	1	2	2.2	Mult	Belkin	2	si
36	1	2	2.2	cartelm	Apple	1	si
36	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
36	1	2	2.2	MC	Sony CMT-EH15	1	si
24	1	2	2.2	HMO	Daewoo KOR-6L-4B	1	si
24	1	2	2.2	Mult	Belkin	2	si
22	1	2	1.3	Lhuella	L-1 Identity solutions	1	si
13	1	2	2.2	Mult	Steren	4	si
13	1	2	2.2	Mult	Steren	3	si
5	1	2	2.2	Mult	Belkin	4	si
5	1	2	2.2	Mult	Belkin	3	si
13	2	2	2.2	VE	Sinma	1	si
13	2	2	2.2	VE	Massey	1	si
8	2	2	2.2	PXL	LG	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
8	2	2	2.2	Tr	Fellowes 450ms	1	si
4	2	2	2.2	PXL	Panasonic	1	si
4	2	2	2.2	Tr	Ativa 5x15	1	si
4	2	2	2.2	Mult	Steren	1	si
2	2	2	1.3	MEA	Electropura	1	si
2	2	2	1.3	PXL	LG 32LC7D	1	si
2	2	2	1.3	Otros	Altavoz UL	1	si
66	1	2	2.2	NB	Trpp lite	1	si
45	1	2	2.2	Mult	Belkin	3	si
35	1	2	2.2	Mult	Mitzu	1	si
27	1	2	2.2	Caf	Taurus coffe Max12	1	si
12	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
12	1	2	2.2	NB	Complet	1	si
12	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
6	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
6	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
6	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
60	1	2	2.2	MEA	Puresa	1	si
60	1	2	2.2	Sac	X-acto	1	si
60	1	2	2.2	Mult	Belkin	6	si
54	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
47	1	2	2.2	Mult	Belkin	4	si
34	1	2	2.2	Caf	S/I	1	si
34	1	2	2.2	Mult	Belkin	6	si
28	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
16	1	2	2.2	Mult	Belkin	3	si
15	1	2	2.2	Mult	Steren	1	si
10	1	2	2.2	Mult	Steren	6	si
7	1	2	2.2	Sac	X-acto	1	si
7	1	2	2.2	Mult	Belkin	8	si
31	1	2	3.1	TV	TOSHIBA CL29G30	1	si
8	1	2	2.2	Mult	BELKIN	3	si
8	1	2	2.2	Mult	BELKIN	3	si
64	1	2	2.2	Mult	BELKIN	1	si
59	1	2	2.2	Mult	BELKIN	3	si
59	1	2	2.2	Mult	BELKIN	2	si
55	1	2	2.2	Caf	Nescafe Dolcegusto	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
40	1	2	2.2	Mult	BELKIN	1	si
40	1	2	2.2	Mult	BELKIN	4	si
46	1	2	2.2	Mult	Belink	1	si
46	1	2	2.2	Sac	Office depot	1	si
46	1	2	2.2	Mult	Belink	2	si
46	1	2	2.2	Mult	Steren	1	si
19	1	2	2.2	HMO	Daewo DE FOR GL7B	1	si
19	1	2	2.2	TV	Connekt Cr 503B	1	si
19	1	2	2.2	Mult	Belink	2	si
19	1	2	2.2	Mult	Steren	2	si
19	1	2	2.2	NB	Complet	1	si
11	1	2	2.2	NB	Beck UPS ISO	1	si
11	1	2	2.2	Sac	Boston	1	si
11	1	2	2.2	Caf	Moulinex	1	si
11	1	2	2.2	Mult	Belkin	8	si
1	1	2	2.2	HMO	Daewoo DE KOR 630A	1	si
1	1	2	2.2	Mult	Belkin	3	si
1	1	2	2.2	Mult	Steren	3	si
42	2	2	2.2	HMO	Daewoo	1	si
42	2	2	2.2	VP	Philips cool Airsystem	1	si
36	2	2	2.2	Caf	Oster	1	si
23	2	2	2.2	Mult	steren	2	si
14	2	2	1.3	R	AV and T av-709	1	si
14	2	2	1.3	VP	Black & Decker	1	si
14	2	2	1.3	VP	Philips cool Airsystem	1	si
14	2	2	1.3	Sac	RiHan TY835	1	si
14	2	2	1.3	MEA	PURESA	1	si
14	2	2	1.3	Mult	Steren	1	si
6	2	2	2.2	VP	Philips cool Airsystem	1	si
80	2	2	2.2	PXL	LG	1	si
80	2	2	2.2	Caf	Oster	1	si
80	2	2	2.2	VP	Birtman	1	si
80	2	2	2.2	Mult	steren	1	si
80	2	2	2.2	R	Sony ICF CS10iP	1	si
68	2	2	2.2	NB	ZIGOR EBRO 400	1	si
52	2	2	2.2	Caf	Moulinex FG320550	1	si
52	2	2	2.2	Sac	Acme 860	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
42	2	2	2.2	Mult	steren	1	si
20	2	2	2.2	NB	Datashield	1	si
29	2	2	2.2	Sac	Rihan TY835	1	si
29	2	2	2.2	Mult	S/I	1	si
29	2	2	2.2	VE	Daewoo TF810	1	si
34	2	2	2.2	NB	Datashield	1	si
34	2	2	2.2	VP	Philips HR3381	1	si
34	2	2	2.2	NB	Datashield	1	si
34	2	2	2.2	Sac	Rihan TY835	1	si
34	2	2	2.2	NB	Datashield	2	si
47	2	2	2.2	Mult	S/I	1	si
47	2	2	2.2	VE	Naoki EE90237G	1	si
47	2	2	2.2	NB	Datashield	1	si
51	2	2	2.2	VP	Birtman currents	1	si
51	2	2	2.2	Caf	Black and Decker 12tazas BCM1400B	1	si
63	2	2	2.2	VE	Evercool MF-6C-2	1	si
63	2	2	2.2	VE	Massey MF-9	1	si
69	2	2	2.2	Caf	Taurus	1	si
69	2	2	2.2	NB	Datashield	3	si
72	2	2	2.2	NB	Datashield	3	si
72	2	2	2.2	VE	Massey	1	si
72	2	2	2.2	HMO	LG	1	si
72	2	2	2.2	Caf	General Electric	1	si
1	2	2	2.2	VP	Man	1	si
1	2	2	2.2	TV	Toshiba CL-29G30	1	si
1	2	2	2.2	NB	Complet	3	si
5	2	2	2.2	Mult	S/I	1	si
5	2	2	2.2	cartelm	S/I	1	si
7	2	2	2.2	Sac	x-acto 1921x	1	si
7	2	2	2.2	NB	Complet	2	si
7	2	2	2.2	NB	Datashield KS-625PRO	1	si
7	2	2	2.2	NB	Datashield KS-625PRO	1	si
13	2	2	2.2	Caf	Oster BVSDTDCMV3	1	si
13	2	2	2.2	Mult	Steren	1	si
13	2	2	2.2	Mult	Steren	1	si
13	2	2	2.2	Sac	Acme	1	si
20	2	2	2.2	NB	Datashield KS-625PRO	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
2	1	2	2.2	R	Aiwa	1	si
2	1	2	2.2	Mult	Steren	1	si
2	1	2	2.2	Cpil	Duplimax	1	si
9	1	2	2.2	Sac	ACME Lamusa	1	si
9	1	2	2.2	Mult	APC	1	si
9	1	2	2.2	Sac	X-Acto	1	si
9	1	2	2.2	ME	Panasonic KX-E2020	1	si
9	1	2	2.2	Mult	Belkin	2	si
24	1	2	2.2	Mult	Belkin	1	si
24	1	2	2.2	MEA	Puresa	1	si
41	1	2	5.2	HMO	Daewo cancave reflex sistem	2	si
41	1	2	5.2	MEA	Puresa	1	si
53	1	2	2.2	Sac	Office Depot	1	si
58	1	2	2.2	Sac	Boston	1	si
58	1	2	2.2	VE	Massey	1	si
58	1	2	2.2	Mult	Belkin	6	si
57	1	3	2.2	VP	WIND DANCE	1	si
57	1	3	2.2	NB	COMPLET	1	si
41	1	3	2.2	NB	COMPLET	1	si
70	2	3	2.2	Mult	STEREN	1	si
53	2	3	1.1	Mult	STEREN	1	si
53	2	3	1.1	MEA	ELECTROPURA	1	si
53	2	3	1.1	Caf	WEST BEND 5-9 CUP	1	si
45	2	3	2.2	Reg	SMART CENTRA	1	si
41	2	3	2.2	Reg	ISB SOLA BASIC	1	si
37	2	3	2.2	Mult	STEREN	1	si
37	2	3	2.2	VE	MYTEK	1	si
33	2	3	2.2	VP	BIRTMAN	1	si
29	2	3	2.2	VP	LASKO 2551M	1	si
27	2	3	2.2	Reg	CENTRA	1	si
24	2	3	2.2	VP	LASKO 2551M	1	si
20	2	3	2.2	HMO	DAEWOO KOR 1N2HW	1	si
11	2	3	2.2	MEA	PURESA	1	si
38	2	3	2.2	NB	Complet	1	si
34	2	3	2.2	NB	Complet	1	si
28	2	3	2.2	PXL	Sony KDL-32EX301	1	si
22	2	3	2.2	Mult	Steren	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
8	2	3	2.2	Mult	Steren	1	si
8	2	3	2.2	VE	Columbia VC-01	1	si
8	2	3	2.2	VP	Mytek	1	si
42	2	3	2.2	VE	Corner Office	1	si
42	2	3	2.2	Mult	Sanelec	1	si
42	2	3	2.2	NB	Complet	1	si
61	2	3	2.2	HMO	Daewoo	1	si
61	2	3	2.2	Mult	Steren	2	si
54	2	3	2.2	Mult	Steren	1	si
50	2	3	2.2	Mult	Steren	1	si
43	2	3	1.3	Caf	Black y Decker	1	si
43	2	3	1.3	MEA	Electropura	1	si
43	2	3	1.3	HMO	Mabe	1	si
32	2	3	2.2	Mult	Steren	1	si
23	2	3	2.2	VP	Massey	1	si
23	2	3	2.2	Mult	Steren	1	si
9	2	3	2.2	PXL	LG 40p	1	si
64	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
64	1	3	2.2	Sac	Boston	1	si
54	1	3	2.2	VE	Bahamas Bris	1	si
54	1	3	2.2	Sac	Boston	1	si
54	1	3	2.2	Mult	Beklin	3	si
47	1	3	2.2	Mult	Steren	1	si
47	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
34	1	3	2.2	Mult	Belkin	5	si
23	1	3	2.2	Mult	Belkin	1	si
15	1	3	2.2	cartelm	S/I	1	si
15	1	3	2.2	Mult	Belkin	1	si
15	1	3	2.2	Buff	Perfect Choice PC-112129	1	si
8	1	3	2.2	Caf	Nespresso	1	si
16	1	3	2.2	Mult	Steren	1	si
3	1	3	2.2	Mult	Belkin	3	si
3	1	3	2.2	Tr	20612 Paper Safe Dahle	1	si
32	1	3	2.2	MEA	Puresa	1	si
32	1	3	2.2	Sac	X-acto	1	si
32	1	3	2.2	Mult	Steren	3	si
32	1	3	2.2	Mult	Belkin	4	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
28	1	3	2.2	Reg	ISB Sola Basic	1	si
28	1	3	2.2	Mult	Steren	2	si
22	1	3	2.2	Mcaf	S/I	1	si
22	1	3	2.2	LE	S/I	1	si
22	1	3	2.2	Sac	X-acto	1	si
22	1	3	2.2	Mult	Belkin	1	si
35	1	3	1.4	Lhuella	L-1 Identity solutions	1	si
29	1	3	2.2	Mult	Belki	1	si
29	1	3	2.2	Mult	Steren	1	si
29	1	3	2.2	Mult	Steren	1	si
29	1	3	2.2	Mult	Belkin	4	si
18	1	3	2.2	Sac	Boston 19	1	si
10	1	3	2.2	Mult	Belkin	1	si
71	1	3	1.1	RC	Amano Corporation 4740	1	si
71	1	3	1.1	NB	Complet	1	si
71	1	3	1.1	TV	Toshiba	1	si
63	1	3	2.2	Tr	Shred maste 6 pc 9215	1	si
63	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
55	1	3	2.2	ME	Panasonic KXE2020	1	si
55	1	3	2.2	Sac	Boston	1	si
55	1	3	2.2	VE	Mytek	1	si
55	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
55	1	3	2.2	NB	Complet	2	si
55	1	3	2.2	Mult	Belkin	4	si
46	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
60	1	3	2.2	VP	Lasko 2551M	1	si
60	1	3	2.2	Mult	Belkin	2	si
60	1	3	2.2	MEA	Electropura	1	si
60	1	3	2.2	VP	Philips	1	si
60	1	3	2.2	NB	Complet	3	si
52	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
52	1	3	2.2	VP	Winglobal TF-200-9	1	si
52	1	3	2.2	MEA	Puresa	1	si
43	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
34	1	3	2.2	NB	Belkin	2	si
9	1	3	5.2	Caf	Proctor Silex	1	si
2	1	3	2.2	Mult	Steren	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
2	1	3	2.2	Caf	Mf	1	si
2	1	3	2.2	Caf	Nespresso	1	si
24	1	3	2.2	Mult	STEREN	1	si
6	1	3	2.2	Sac	RIHAN	1	si
6	1	3	2.2	Mult	BELKIN	1	si
33	1	3	2.2	Otros	steren (altavoz)	1	si
33	1	3	2.2	Mult	Tripp-lite	2	si
33	1	3	2.2	Mult	Belkin	1	si
33	1	3	2.2	Mult	Steren	1	si
33	1	3	2.2	ME	Panasonic KX-E2020	1	si
33	1	3	2.2	Sac	Rihan T4635	1	si
33	1	3	2.2	Mult	Belkin	2	si
33	1	3	2.2	Mult	Belkin	2	si
30	1	3	2.2	Mult	Belkin	1	si
30	1	3	2.2	Mult	steren	1	si
25	1	3	4.2	Mult	steren	1	si
20	1	3	2.2	Mult	steren	1	si
20	1	3	2.2	VP	Master Craft EB 76301	1	si
5	1	3	2.2	Mult	steren	1	si
60	2	3	1.3	Otros	steren (altavoz)	1	si
52	2	3	2.2	Sum	Olympia CPD 6542	1	si
52	2	3	2.2	VP	Bionaire BTF4002AR	1	si
40	2	3	2.2	Mult	Steren	1	si
26	2	3	2.2	Mult	Steren	1	si
26	2	3	2.2	VE	Office Max EE90778G	1	si
21	2	3	1.3	Otros	steren (altavoz)	1	si
57	2	3	2.2	Mfl	Samsung Multiexpress 6545N	2	si
48	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
48	1	3	2.2	Sac	x-acto	1	si
53	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
53	1	3	2.2	Mult	Belkin	6	si
53	1	3	2.2	Mult	Belkin	1	si
67	1	3	5.1	MEA	Puresa	1	si
67	1	3	5.1	Caf	Hamilton Beach 40516 series	1	si
24	1	3	2.2	Sac	Boston 19	1	si
31	1	3	2.2	Sac	Office Depot	2	si
31	1	3	2.2	Mult	Steren	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
31	1	3	2.2	Sac	ACME Lamusa	1	si
31	1	3	2.2	Boc	Great Wall Active DC 691 p	1	si
36	1	3	1.3	MEA	Puresa	1	si
36	1	3	1.3	MEA	Mabe	1	si
45	1	3	2.2	Caf	Oster	1	si
6	2	3	3.1	Pin	Touch Table 56 pulg	1	si
6	2	3	3.1	Deco	Enginebux wPE196	1	si
13	2	3	3.1	VP	Tfal EoleCrystal	1	si
16	2	3	2.2	PXL	LG 42CS560	1	si
23	2	3	2.2	VE	massey MF-9	1	si
23	2	3	2.2	VP	Lasko	1	si
23	2	3	2.2	VE	massey TT9010	1	si
23	2	3	2.2	Mult	Belkin	4	si
23	2	3	2.2	VE	mytek 3131	1	si
31	2	3	2.2	MEA	Oasis BP01SHS-H200	1	si
31	2	3	2.2	Caf	Hamilton Beach	1	si
31	2	3	2.2	HMO	Daewoo KOR-1N2HW	1	si
36	2	3	2.2	Mult	S/I	1	si
36	2	3	2.2	NB	Complet	1	si
36	2	3	2.2	VE	Evercool MF6C	2	si
44	2	3	2.2	VE	massey BF-601	1	si
44	2	3	2.2	NB	S/I	1	si
48	2	3	2.2	VP	Fanstar 3169	1	si
51	2	3	2.2	VP	Philips coolAir System 16	1	si
51	2	3	2.2	Mult	S/I	2	si
55	2	3	2.2	VE	Honeywell HT-900-SO-MEX	1	si
55	2	3	2.2	Mult	Fussion	1	si
45	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
45	1	3	2.2	Sac	X-Acto	1	si
51	1	3	2.2	VE	Daewoo	1	si
61	1	3	2.2	Mult	Belkin	3	si
61	1	3	2.2	NB	Complet	1	si
61	1	3	2.2	Sac	Rihan	1	si
61	1	3	2.2	Sac	Boston	1	si
61	1	3	2.2	Tr	GBC 1036S	1	si
61	1	3	2.2	Mult	Belkin	3	si
49	1	3	2.2	VP	evercool	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
56	1	3	4.2	HMO	MABE	1	si
59	1	3	2.2	Mult	Belkin	6	si
62	1	3	2.2	VP	Lasko 2551M	1	si
74	1	3	1.1	Reg	S/I	1	si
74	1	3	1.1	MEA	Mabe	1	si
74	1	3	1.1	VP	S/I	1	si
75	1	3	2.2	FC	S/I	1	si
77	1	3	3.1	PXL	Sharp 50 pulg	1	si

Para facilitar la comprensión de la columna de "clave", a continuación se pone la descripción de cada tipo:

Descripción del equipo	Clave
Amplificador	A
Aromatizante eléctrico	Ael
Bocinas	Boc
Bocina de techo	BocT
Buffer	Buff
Cafetera	Caf
Cajero	cajero
Calefactor	Cal
Cargador teléfono celular	cartelm
Cargador de pilas	Cpil
Decodificador	Deco
Equipo de enfriamiento	eqen
Fax	F
Fotocopiadora	FC
Horno de microondas	HMO
Lector biométrico	Lbio
Lámpara de escritorio	LE
Lector de huellas	Lhuella
Licuadora	Li
Minicomponente	MC
Máquina de café	Mcaf
Máquina de escribir	ME
Máquina enfriadora/calentadora de agua	MEA
Mezcladora de audio	MezAud
Microfono	Mic
Multicontacto	Mult
No Break	NB
Otros	Otros
Purificador de aire	Paire
Pantalla interactiva	Pin
Pantalla para proyección	Ppro
Pantalla LCD	PXL
Radio	R
Reloj checador	RC
Receptor inalámbrico	RecpIna
Regulador	Reg

Sacapuntas	Sac
Sumadora	Sum
Tostador	Tosta
Trituradoras	Tr
Televisión	TV
Abanico/Ventilador de escritorio	VE
Equipo de videoconferencia	VidConf
Abanico/Ventilador de pedestal	VP
Ventilador de piso	Vpiso

Crédito A2: Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 68 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto. A continuación se muestran los registros de las llaves lavamanos que no son ahorradoras, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipos de llave	Cantidad
51	1	0	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
58	3	0	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
12	2	0	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
54	1	0	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
53	1	0	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
16	3	0	1.5	Llave lavamanos Chicote	1
77	3	0	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
138	3	0	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
32	2	0	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
69	2	0	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
30	3	0	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
38	1	1	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
69	1	1	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
34.1	2	1	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
58	1	1	1.5	Llave lavamanos Monomando	1
3	1	1	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
70	1	1	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
4	1	1	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
61	1	1	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
5	2	1	1.5	Llave lavamanos Chicote	1
30.2	2	1	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
78	2	1	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
43	1	2	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
18	1	2	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
42	1	2	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
37	1	2	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
17	1	2	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
33	1	2	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
10	2	2	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
82	2	2	1.5	Llave lavamanos Chicote	1
76	2	2	1.5	Llave lavamanos Chicote	1
74	2	2	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
13	1	3	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
2	2	3	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
12	2	3	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
69	2	3	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
70	1	3	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipos de llave	Cantidad
64	2	3	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
76	2	3	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
1	2	3	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
72	2	3	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
1	1	3	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
30	2	3	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
73	1	3	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
14	1	3	1.5	Llave lavamanos Mezcladora	2
47	2	3	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
42	1	3	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
68	1	3	1.5	Llave lavamanos Mezcladora	2

Crédito A3: Cuenta con inodoros ahorradores

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 55 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto. A continuación se muestran los registros de los inodoros, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave del mueble	Cantidad
71	1	0	1.5	Inodoro ordinario con fluxómetro manual	1
4	3	0	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	3
103	3	0	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	3
99	3	0	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	7
111	3	0	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
138	3	0	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
32	2	0	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
69	2	0	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
3	3	0	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	7
15	3	0	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	7
30	3	0	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
104	3	0	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	7
16	3	0	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	3
82	3	0	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
102	3	0	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	3
34.1	2	1	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
10	2	2	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
47	2	3	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
59	2	3	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
76	2	3	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
72	2	3	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
1	1	3	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
30	2	3	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1

Crédito A4: Cuenta con mingitorios ahorradores

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 1 mingitorio que no son de grado ecológico. A continuación se muestra el registro del mingitorio, indicando en que espacio se ubica:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de mueble	Cantidad
71	1	0	1.5	Mingitorio Ordinario Manual	1

Crédito A5: Cuenta con regaderas ahorradoras

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Como la entidad no cuenta con regaderas, éste crédito se considera completo. A continuación se muestran los registros de las regaderas a sustituir, indicando en que espacios se ubican:

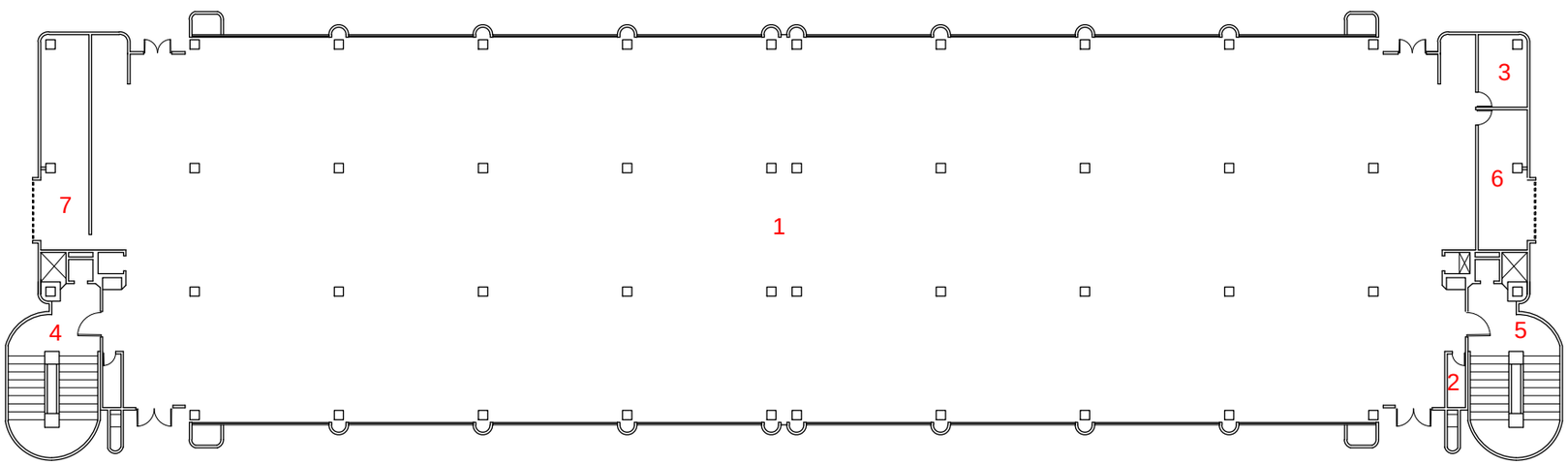
Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo	Cantidad
74	2	2	1.5.1	Ordinaria	1

Crédito A6: Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua

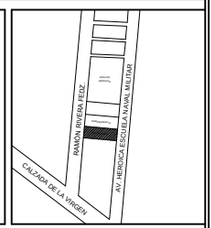
De acuerdo al diagnóstico se recomienda Adaptar 22 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios. A continuación se muestran los registros de llaves a las que se les debe de adaptar un reductor de caudal, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de llave	Cantidad
5	2	-1	4.2	Llave monomando servicios (limpieza) sin aireador	1
12	3	0	6.7	Llave mezcladora laboratorios con aireador con aireador	1
159	3	0	1.3	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
99	3	0	1.5	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
142	3	0	3.2	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
52	1	0	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
7	2	0	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
72	2	0	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
59	1	0	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
56	2	1	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
19	1	1	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
6	2	1	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
15	2	2	5.1	Llave mezcladora cocina con aireador	1
77	2	2	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
83	2	2	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
23	1	2	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
5	2	3	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
12	1	3	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
72	1	3	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
70	2	3	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de llave	Cantidad
103	3	0	1.5	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
104	3	0	1.5	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1



UBICACIÓN



SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

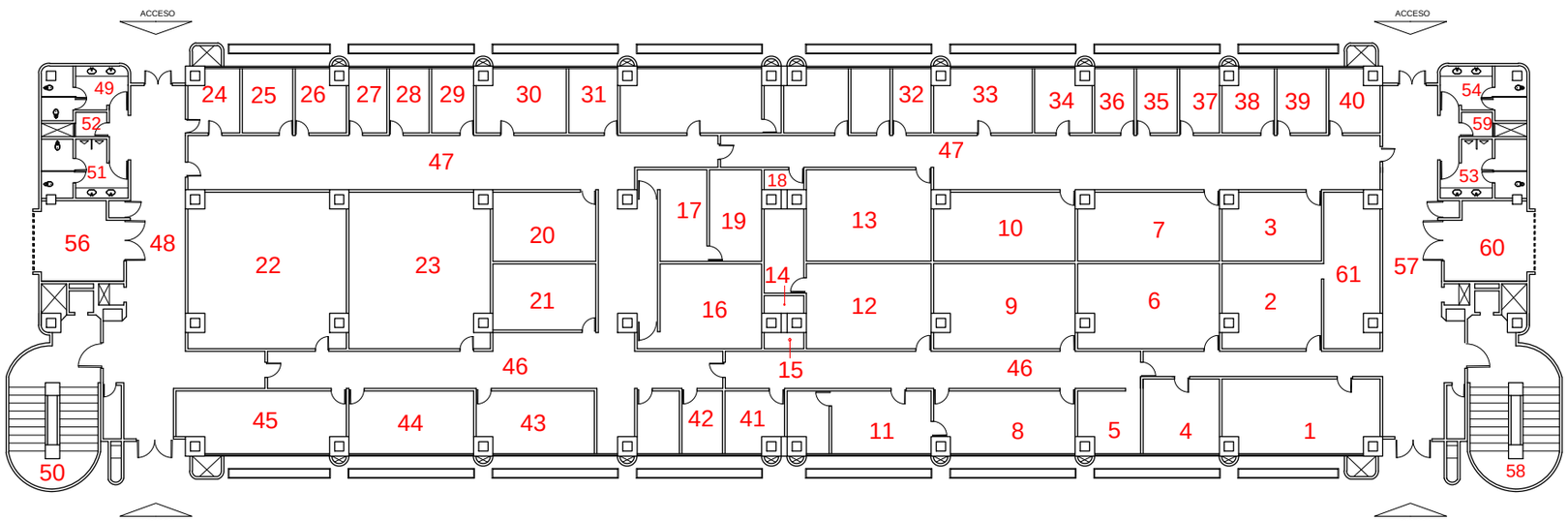
ecoPUMA

EDIFICIO 1

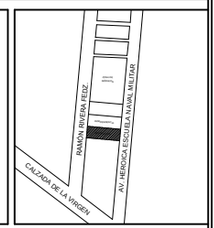
NIVEL -1

EDIFICIO REVOLUCIÓN

PLANTA BASAMENTO



UBICACIÓN



SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

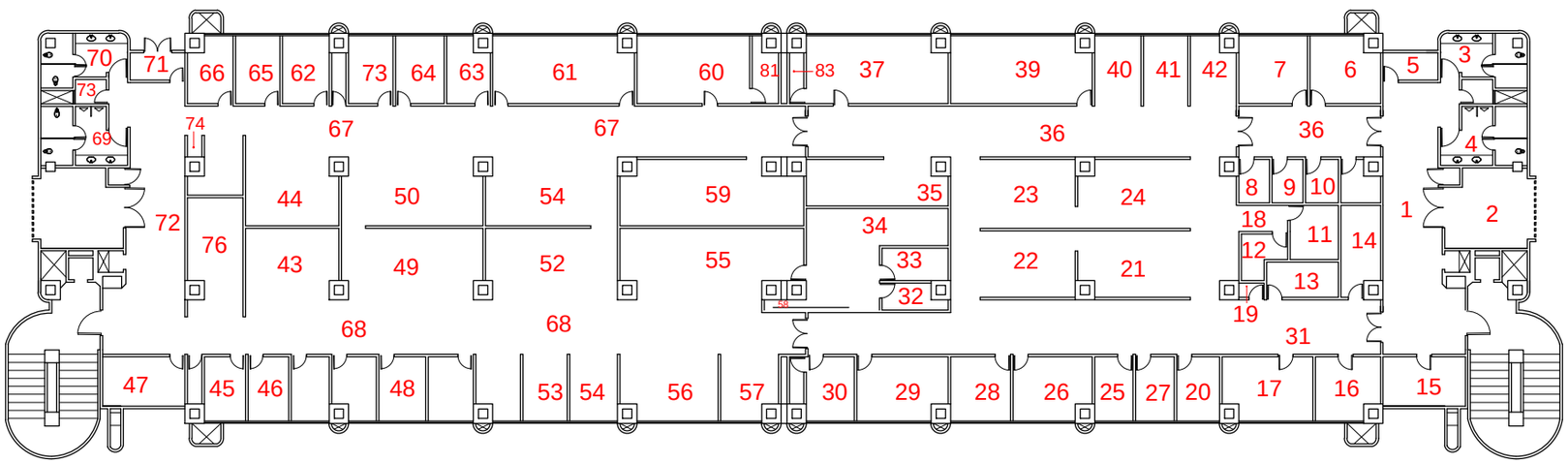
ecoPUMA

EDIFICIO 1

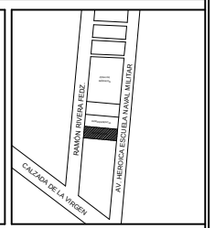
NIVEL 0

EDIFICIO REVOLUCIÓN

PLANTA BAJA



UBICACIÓN



SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

ecoPUMA

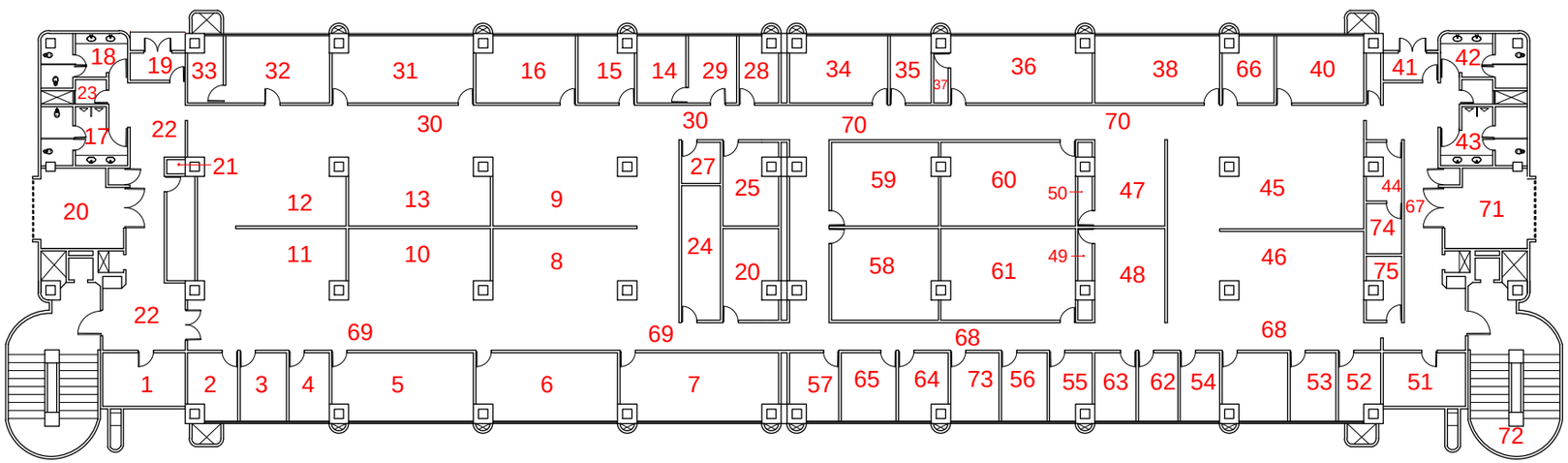
EDIFICIO 1

NIVEL 1

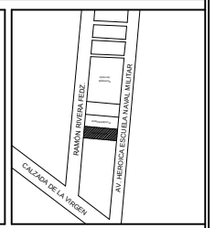
EDIFICIO REVOLUCIÓN

PLANTA

1° NIVEL



UBICACIÓN



SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

ecoPUMA

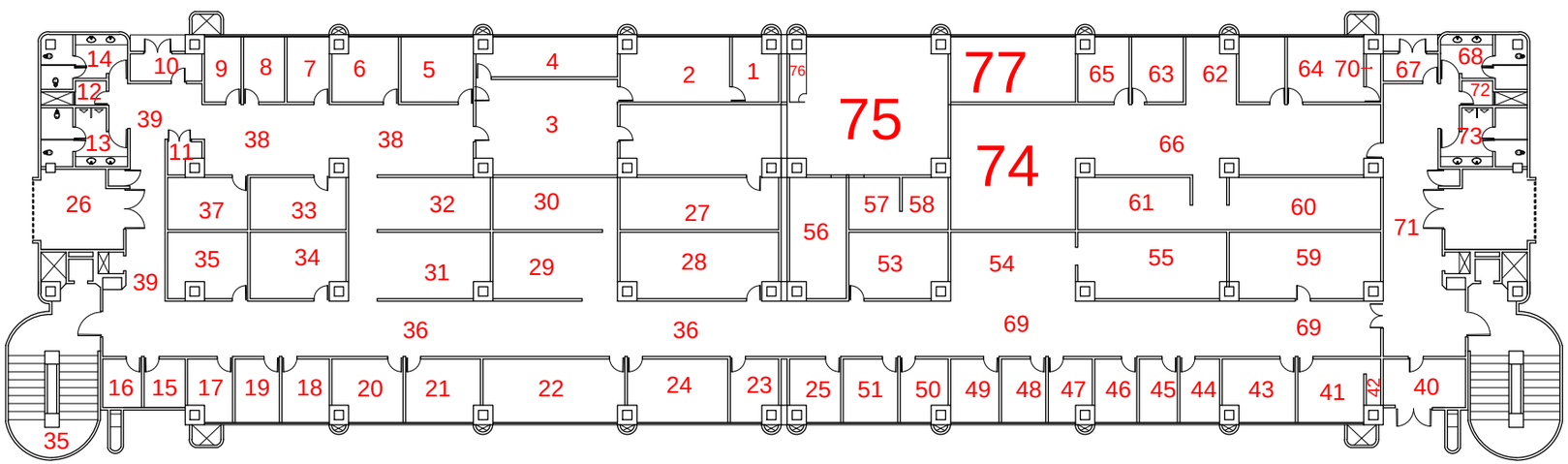
EDIFICIO 1

NIVEL 2

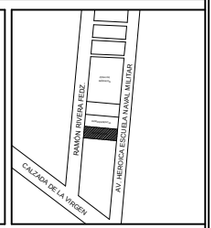
EDIFICIO REVOLUCIÓN

PLANTA

2° NIVEL



UBICACIÓN



SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

ecoPUMA

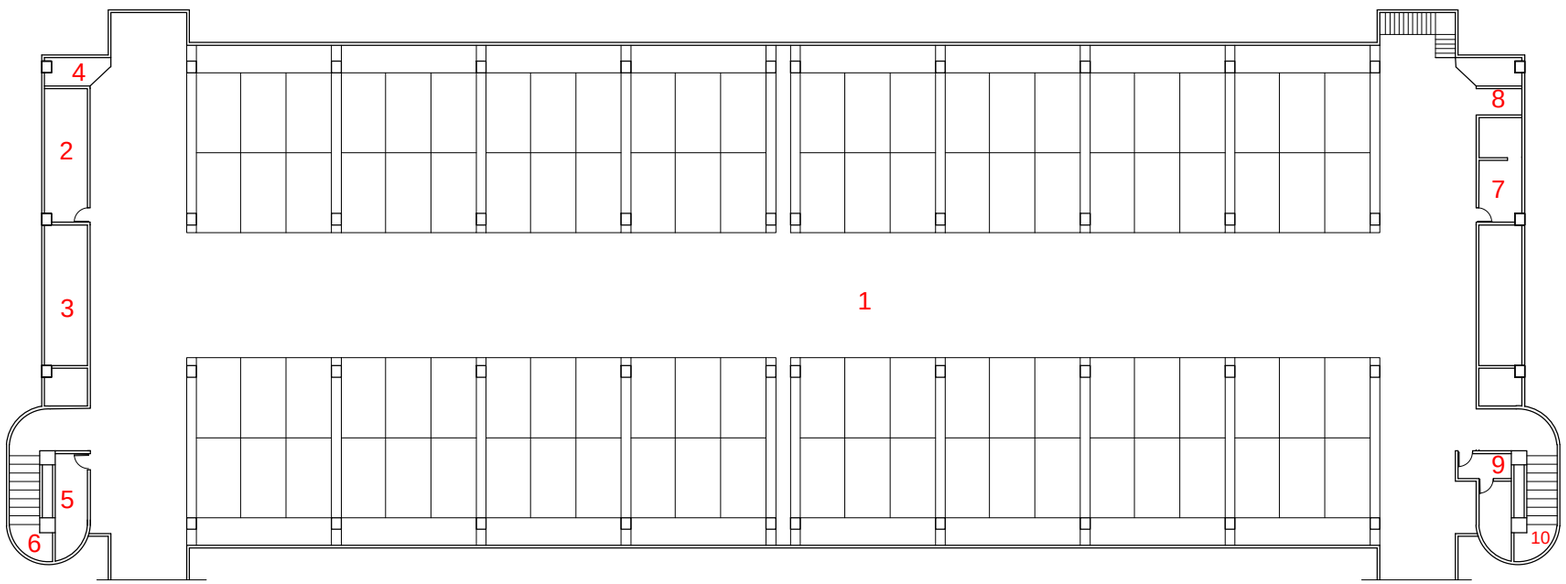
EDIFICIO 1

NIVEL 3

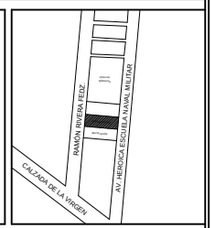
EDIFICIO REVOLUCIÓN

PLANTA

3° NIVEL



UBICACIÓN



SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

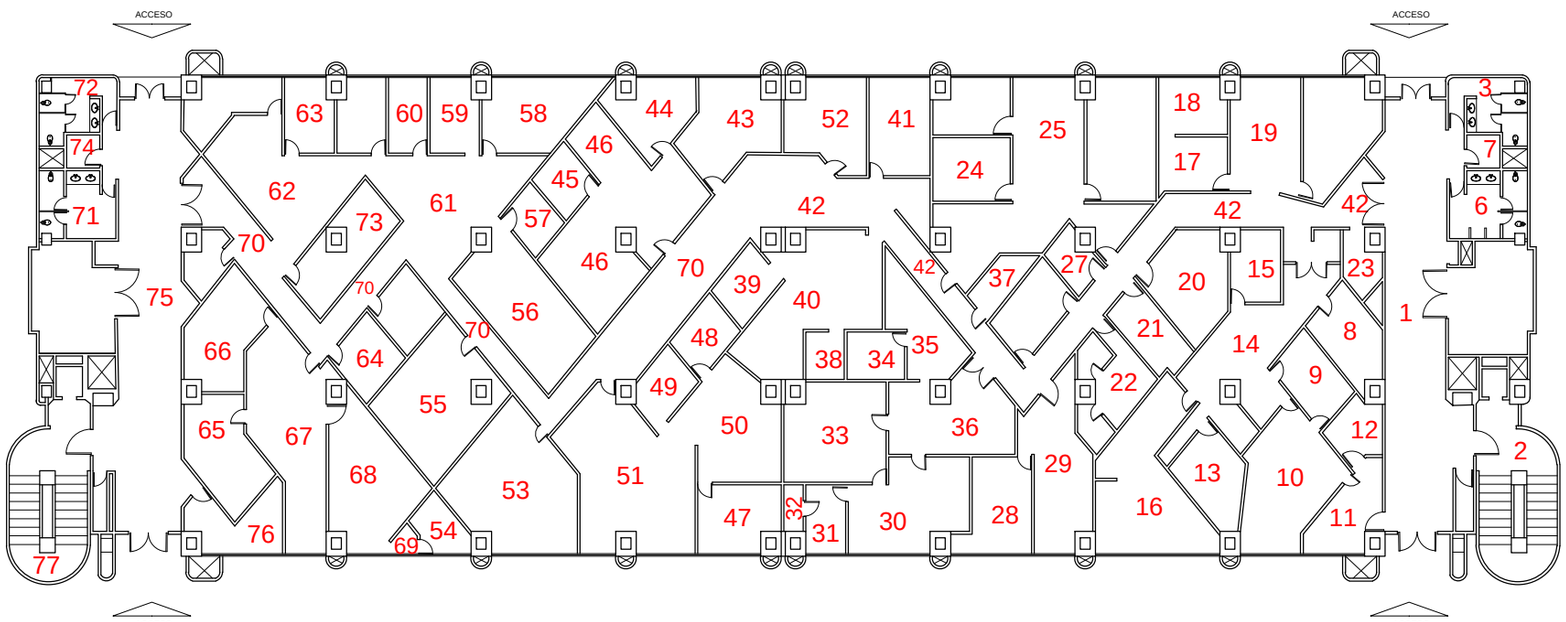
ecoPUMA

EDIFICIO 2

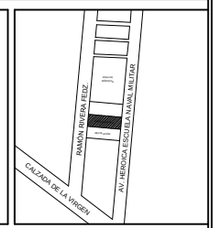
NIVEL -1

EDIFICIO
INDEPENDENCIA

PLANTA
SÓTANO
LADO ORIENTE



UBICACIÓN



SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

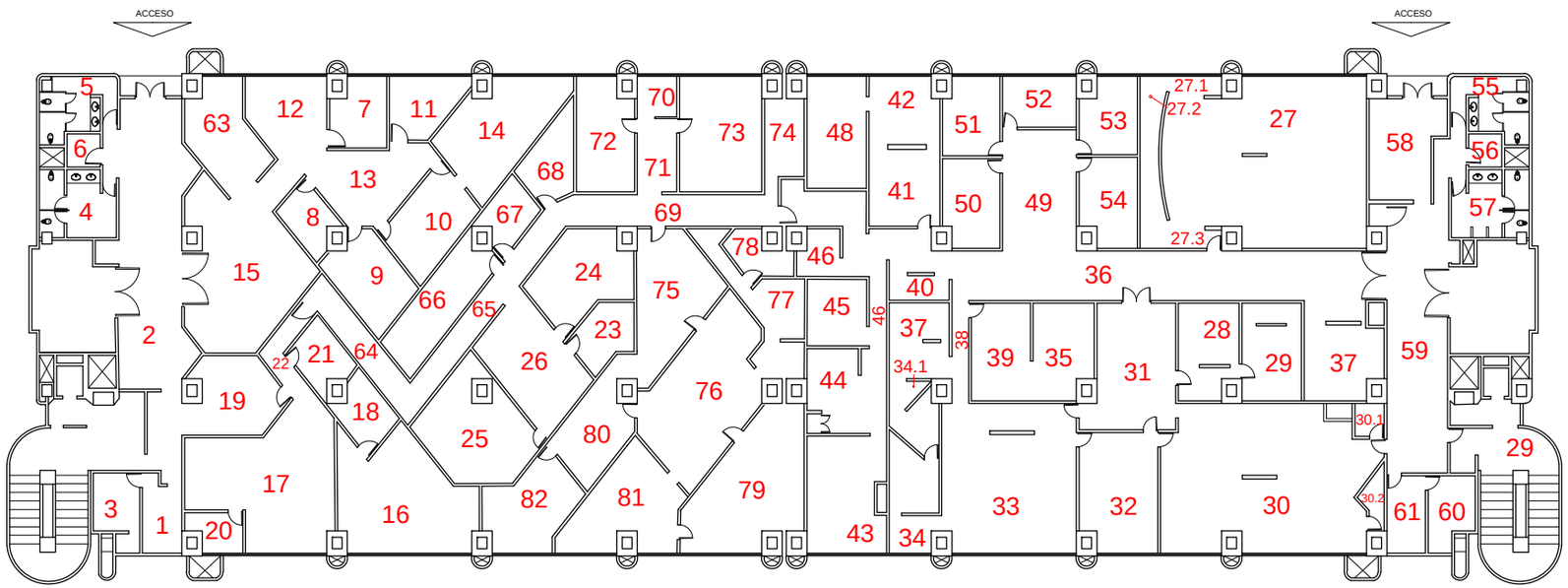
ecoPUMA

EDIFICIO 2

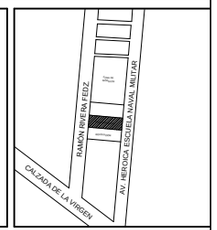
NIVEL 0

EDIFICIO INDEPENDENCIA

PLANTA BAJA LADO ORIENTE



UBICACIÓN



ecoPUMA

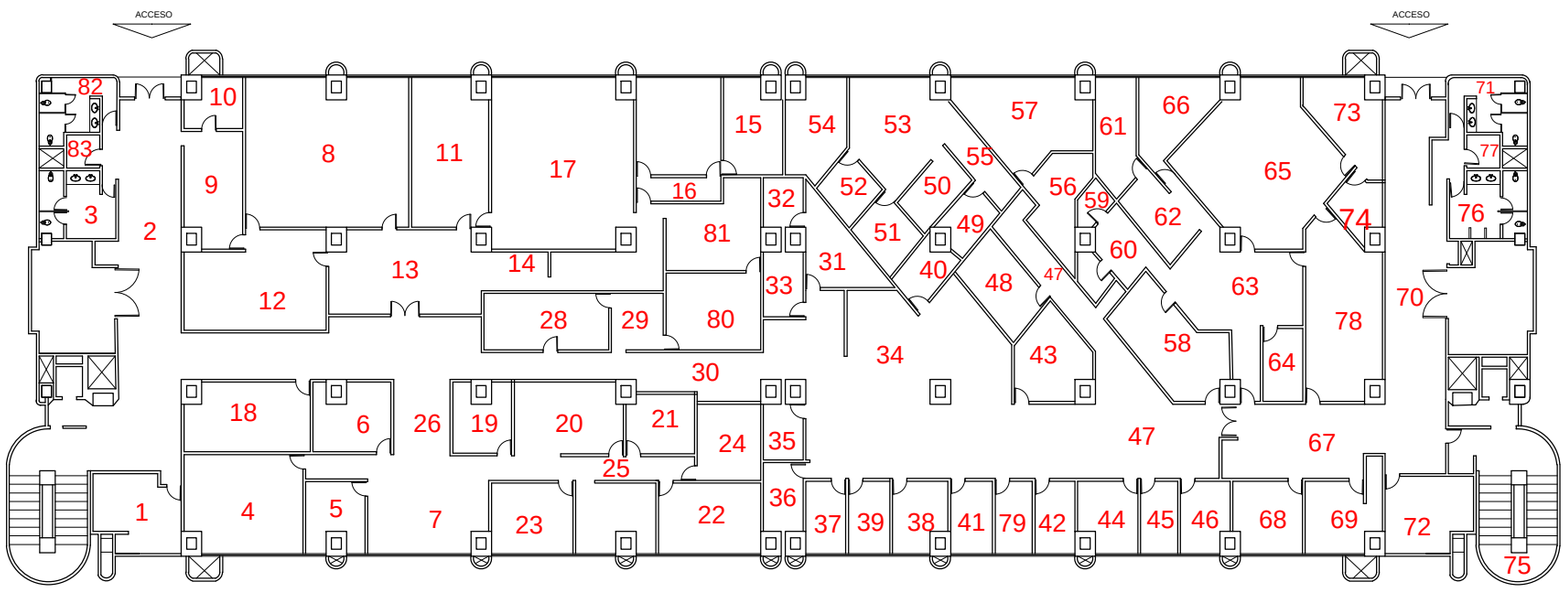
EDIFICIO 2

NIVEL 1

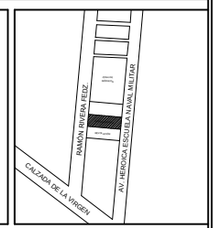
EDIFICIO
INDEPENDENCIA

PLANTA
1° NIVEL
LADO ORIENTE

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO



UBICACIÓN



SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

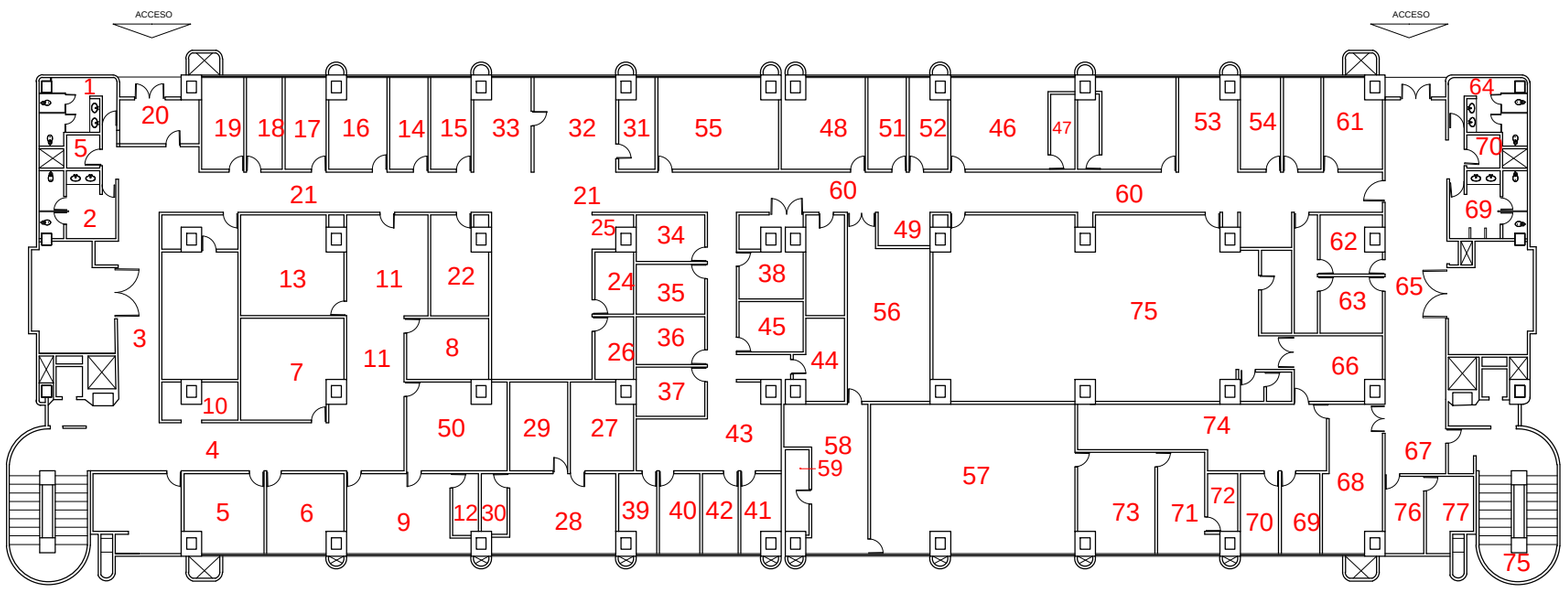
ecoPUMA

EDIFICIO 2

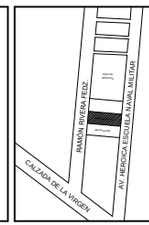
NIVEL 2

EDIFICIO
INDEPENDENCIA

PLANTA
2° NIVEL
LADO ORIENTE



UBICACIÓN



SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

ecoPUMA

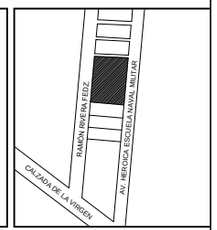
EDIFICIO 2

NIVEL 3

EDIFICIO
INDEPENDENCIA

PLANTA
3° NIVEL
LADO ORIENTE

UBICACIÓN



SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

ecoPUMA

EDIFICIO 3

NIVEL 0

EDIFICIO
ZONA DE MÓDULOS

PLANTA
BAJA

INFORME

Diagnóstico ambiental UNAM

aplicado en el edificio sede de la

Secretaría de Turismo

En el marco del proyecto del

"Diagnóstico del Desempeño Ambiental de edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal"

Programa Universitario de Medio Ambiente
Diciembre de 2014

Coordinación de la Investigación Científica

Programa Universitario de Medio Ambiente

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 6

Objetivos 7

Inmueble objeto de estudio 7

Síntesis metodológica 8

1. Obtención de información 10

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones 10

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM 11

4. Instrumentación de acciones 12

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE TURISMO 13

1.1 Distintivo ambiental UNAM 13

CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL 15

2.1 Datos generales de la dependencia 15

2.2 Energía 15

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía 18

a) Luminarias 18

b) Cómputo 20

c) Aires acondicionados 21

d) Equipo de refrigeración 22

e) Equipo de fuerza 23

f) Misceláneos 24

2.3 Agua 25

2.3.1 Caracterización del uso general del agua 26

a) Sanitarios 26

b) Cocinas y servicios o mantenimiento 27

2.4 Residuos 28

2.4.1 Categorías de separación de residuos 29

2.5 Consumo responsable 30

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente 32

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES 33

3.1 Créditos y recomendaciones 33

3.2 Recomendaciones 38

GLOSARIO 40

BIBLIOGRAFÍA 47

ANEXO I. Listado de equipos ineficientes (versión digital) 47

ANEXO II. Croquis de identificación de espacios (versión digital) 47

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema
Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final
Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales
Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.
Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.
Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.
Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.
Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.
Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza
Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.
Gráfica 12. Consumo de agua
Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos
Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo
Gráfica 15. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental
Gráfica 16. Avance de la iniciativa
Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia

Listado de Tablas

Tabla 1. Rango de porcentajes para los distintivos
Tabla 2. Indicadores energéticos estimados
Tabla 3. Sistema de iluminación
Tabla 4. Sistema de cómputo
Tabla 5. Sistema de aire acondicionado
Tabla 6. Equipo de refrigeración
Tabla 7. Equipo de fuerza
Tabla 8. Equipo misceláneo
Tabla 9. Indicadores hídricos
Tabla 10. Inodoros
Tabla 11. Mingitorios
Tabla 12. Fluxómetros
Tabla 13. Llaves lavamanos
Tabla 14. Regaderas
Tabla 15. Llaves de cocina
Tabla 16. Llaves de servicios
Tabla 17. Generación anual de residuos estimada
Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos
Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada
Tabla 20. Volumen de unidades
Tabla 21. Avance de la iniciativa
Tabla 22. Caracterización de los bienes de consumo que compra la entidad

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al diagnóstico del desempeño ambiental del edificio sede de la Secretaría de Turismo, realizado en el marco del convenio DGRMIS-DAC-DGPyE-001/2014 celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México y la SEMARNAT cuyo objeto es la realización del "Diagnóstico del Desempeño Ambiental de los edificios sede de cinco dependencias de la Administración Pública Federal 2014".

Este informe contiene una breve descripción del inmueble objeto de estudio, una síntesis metodológica del diagnóstico realizado, la evaluación del desempeño ambiental de la Secretaría de Turismo en el inmueble en cuestion, una caracterización del estado actual del inmueble en cada uno de los cuatro temas: energía, agua, residuos y consumo responsable, una descripción detallada de los créditos que componen la evaluación del desempeño ambiental y una descripción detalladas de cada una de las recomendaciones que emite la UNAM.

Asimismo, acompañan a este informe dos anexos. El ANEXO I contiene un listado de equipos ineficientes y las claves para distinguir cada uno de ellos. El ANEXO II contiene una serie de croquis con la distribución de todos los espacios del inmueble, nivel por nivel, con la finalidad de ubicar los equipos ineficientes.

La realización de este diagnóstico permitirá a la Secretaría de Turismo contar con información detallada sobre la infraestructura y operación de su edificio sede, definir una línea base sobre la cual comparar el impacto de las acciones a realizar, identificar sus principales áreas de oportunidad y dar seguimiento a los indicadores ambientales para evaluar el beneficio ambiental de las acciones recomendadas.

Con el propósito de incentivar la rápida implementación de las acciones propuestas y dar reconocimiento al compromiso de la Secretaría de Turismo por mejorar su desempeño ambiental, se emitió el Distintivo ambiental UNAM, cuya vigencia es de 3 años, después del cual será necesario actualizar la evaluación para subir de nivel o revalidar el Distintivo.

La realización de este trabajo ha sido posible gracias al apoyo y a la participación de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, en particular de la Dirección General de Planeación y Evaluación y de la Dirección de Integración de Políticas Sectoriales de la SEMARNAT, así como la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la SECTUR.

Objetivos

- Realizar un diagnóstico del desempeño ambiental en el edificio sede de la SECTUR, ubicado en Av. Presidente Masaryk 172, Col. Bosques de Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo, Distrito Federal CP. 11580.
- Proponer a la Secretaría de Turismo recomendaciones para mejorar el desempaño ambiental en su edificio sede, en los cuatro temas de estudio: energía, agua, residuos y consumo responsable.
- Emitir el Distintivo Ambiental UNAM correspondiente.

Inmueble objeto de estudio

Las instalaciones de la sede de la SECTUR se sitúan en un terreno con una superficie de 1.00 m^2 y se encuentra ubicada en el norponiente de la Ciudad, en la Delegación Miguel Hidalgo, en México D.F. Cuenta con una superficie construida de 1.00 m^2 para oficinas distribuidas en 1 edificio, los cuales cuentan con 15 niveles en total, en los cuales colaboran 1 personas diariamente.

Figura 1. Edificio sede de la Secretaría de Turismo

Síntesis metodológica

Para realizar el diagnóstico del desempeño ambiental del edificio objeto de este estudio se aplicó el método diseñado por el Programa Universitario de Medio Ambiente de la UNAM para el Diagnóstico ambiental UNAM, cuyo propósito es conocer el impacto ambiental generado por la operación de una organización, contar con información para diseñar acciones a la medida y optimizar su desempeño ambiental en cuatro ejes de acción:

- Eficiencia energética
- Gestión del agua
- Gestión de residuos
- Consumo responsable

El Diagnóstico y Distintivo ambiental UNAM, constituyen en conjunto un proceso dinámico de búsqueda, organización y manejo de información ambiental para la identificación, priorización y análisis de las potencialidades y problemáticas ambientales, que orienta la selección de escenarios adecuados de gestión, así como la formulación de objetivos específicos y soluciones requeridas para optimizar el desempeño ambiental de dependencias y organizaciones educativas y administrativas.

1) *Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (STARS)*. Es un sistema de autoevaluación y de elaboración de informes adaptado a las peculiaridades de las entidades educativas, con un enfoque positivo, que reconoce los resultados y se enfoca en el rendimiento, mientras que a su vez da flexibilidad para elegir la mejor estrategia a seguir. Este sistema fue desarrollado por la AASHE (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education).

2) *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Es un sistema de certificación de edificios sustentables, basado en normas de estrategias encaminadas en la sustentabilidad de edificios de alto rendimiento. Funciona a partir de un sistema de puntos en los cuales los proyectos de construcción obtienen puntos LEED por satisfacer criterios específicos de construcción sustentable.

Tanto STARS como LEED se basan en una lista de comprobación de créditos organizados en diferentes categorías, incluyendo créditos de innovación que reconocen las nuevas prácticas no incluidas actualmente en la lista de comprobación. Ambos incluyen múltiples niveles de reconocimiento y se basan en el reconocimiento positivo. La AASHE considera ambos sistemas como complementarios.

3) *Construcción Sustentable del Gobierno del Distrito Federal*. Está enfocado en la transformación de edificaciones actuales y futuras bajo esquemas de sustentabilidad y eficiencia ambiental.

4) *Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM*. Establece las características y especificaciones de bienes con menor grado de impacto ambiental para su adquisición (materiales y útiles de oficina, materiales de limpieza y utensilios desechables para servicios de alimentación y materiales de mantenimiento para edificios e instalaciones).

La realización del Diagnóstico y distintivo ambiental UNAM constituye un ciclo de mejora continua que puede esquematizarse mediante la siguiente figura.

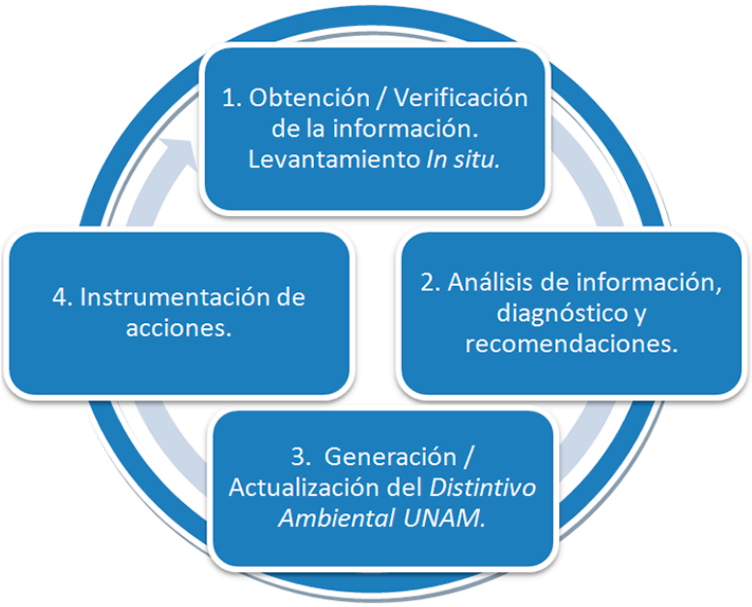


Figura 2. Fases de la primera etapa para mejorar el desempeño ambiental en las dependencias

1. Obtención de información

La información necesaria para realizar el diagnóstico en cada edificio fue obtenida a través de una brigada de técnicos del PUMA, mediante levantamientos *in situ*. Se realizó un inventario sobre la infraestructura y equipamiento del inmueble relacionados con energía, agua y residuos.

La brigada realizó un reconocimiento de las áreas de trabajo en el edificio, a fin de identificar en un croquis de trabajo, cada uno de los espacios y su uso principal (oficinas, cubículos, salas de reuniones, pasillos, bibliotecas, auditorios, entre otros) (ver ANEXO II).

Posteriormente, la brigada recorrió el inmueble con una serie de formatos en los que ubicó, contabilizó y caracterizó los equipos que consumen energía y agua. De igual forma, se colectó información sobre el sistema de gestión de residuos y su operación como base para el diseño de un nuevo sistema de gestión.

La información se recabó en once instrumentos de manera sistematizada y precisa: ocho para el tema de energía, dos para información de agua y uno para información de residuos.

Con respecto al tema de Consumo Responsable se diseñó un cuestionario dirigido al personal encargado de bienes y suministros de la dependencia.

2. Análisis de información, diagnónstico y recomendaciones

La información obtenida en el levantamiento fue capturada en un sistema informático desarrollado por el PUMA denominado Sistema Estadístico de Desempeño Ambiental (SIEDA) de la UNAM, el cual analiza y genera un reporte a detalle sobre el estado actual de la Dependencia que se está evaluando.

A través de este sistema se analizó la información y se generó el presente reporte que contiene el estado actual del inmueble y sus oportunidades de mejora, estadísticas, criterios y los créditos obtenidos por la Secretaría de Turismo.

Del análisis de la información se definieron indicadores generales asociados al escenario actual en cada uno de los temas:

- Indicadores de energía: consumo, consumo per cápita, consumo por unidad de superficie construida, potencial de reducción en el consumo, densidad de potencia por unidad de superficie, gasto económico, emisiones de CO2 eq, entre otros.

- Indicadores de agua: consumo, consumo per cápita, potencial de reducción en el consumo, gasto económico actual.

- Indicadores de residuos: generación, generación per cápita, potencial de reducción, gasto por la disposición final, generación de gases de efecto invernadero por disposición en rellenos sanitarios.

- Indicadores de consumo responsable: cumplimiento de los indicadores ambientales en los productos que se incluyen en los Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental de la UNAM, y reducción en los consumos de energía y agua asociados al ciclo de vida de los productos.

3. Generación del Distintivo ambiental UNAM

A fin de reconocer el desempeño e incentivar la pronta aplicación de las medidas que se desprenden del Diagnóstico ambiental UNAM se diseñó un sistema de créditos con el cuál fue evaluado el edificio sede de la Secretaría de Turismo.

El Distintivo Ambiental UNAM evalúa de manera integral los cuatro ejes de acción mencionados: energía, agua, residuos y consumo responsable; identifica el grado de avance en el cumplimiento de las recomendaciones generadas como resultado del Diagnóstico ambiental UNAM y determina tres niveles, de menor a mayor: Básico, Azul y Oro.

Figura 3. Niveles del Distintivo Ambiental UNAM

La entidad evaluada debe cumplir con un porcentaje de avance mínimo simultáneamente en todos los ejes para alcanzar un distintivo determinado, conforme se ilustra en la tabla 1. De este modo, no es posible obtener el distintivo azul, si algún eje está por debajo de este rango y lo mismo aplica para aspirar al distintivo oro, con lo que se promueve el avance integral de la organización en los cuatro temas.

Tabla 1. Rango de porcentajes para obtener el Distintivo ambiental UNAM

Distintivos	**Rango de porcentaje por eje de acción**			
	Agua %	**Energía %**	**Residuos %**	**Consumo %**
Básico	0 - 33	0 - 33	0 - 33	0 - 33
Azul	33 - 66	33 - 66	33 - 66	33 - 66
Oro	66 - 100	66 - 100	66 - 100	66 - 100
	25	25	25	25

4. Instrumentación de acciones

A partir de la emisión del presente documento se abrirá un plazo de tres años para que la Secretaría de Turismo implemente el mayor número de acciones, de acuerdo con sus posibilidades, y vuelva a ser evaluada ya sea para subir de nivel o para ratificarlo.

Si la Secretaría de Turismo considera que en un plazo más corto ha realizado suficientes acciones como para obtener un distintivo mayor, podrá reportar sus avances a la UNAM y solicitar que se haga una verificación *in situ*, a efecto de actualizar el nivel de su distintivo, con lo que dará inicio nuevamente el ciclo que se mostró en la figura previamente mostrada.

Figura 4. Anverso y reverso del Distintivo Ambiental UNAM que se entrega a cada dependencia

CAPÍTULO 1. DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DE TURISMO

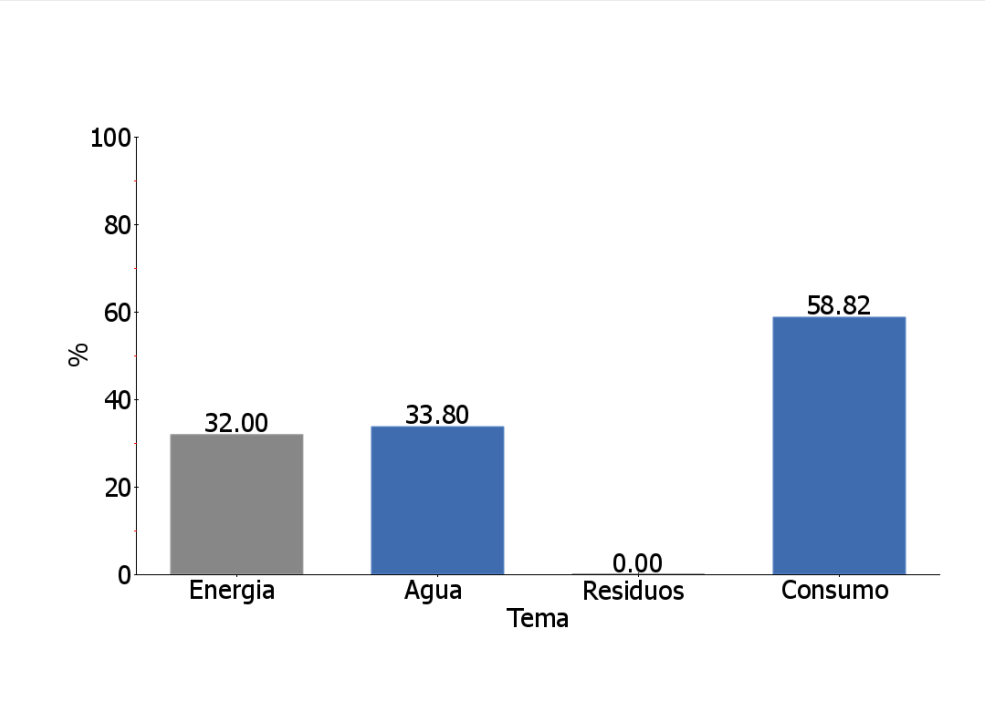
1.1 Distintivo ambiental UNAM

Como resultado del levantamiento de información en el edificio sede de la Secretaría de Turismo durante el mes diciembre de 2014, se deriva el siguiente diagnóstico cuyo detalle se presenta en los apartados siguientes. Los porcentajes obtenidos por cada eje de acción se muestran en la siguiente tabla:

Tema	Porcentaje obtenido	Categoría
Energía	32.00 %	Básico
Agua	33.80 %	Azul
Residuos	0.00 %	
Consumo Responsable	58.82 %	Azul

Es importante recordar que el avance de los porcentajes obtenidos no es el criterio único para definir el tipo de distintivo. El diagnóstico Ambiental UNAM evalúa de forma integral los cuatro temas. Para conocer los rangos de los diferentes distintivos consultar la tabla 1.

Gráfica 1. Porcentaje de avance por tema



CAPÍTULO 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

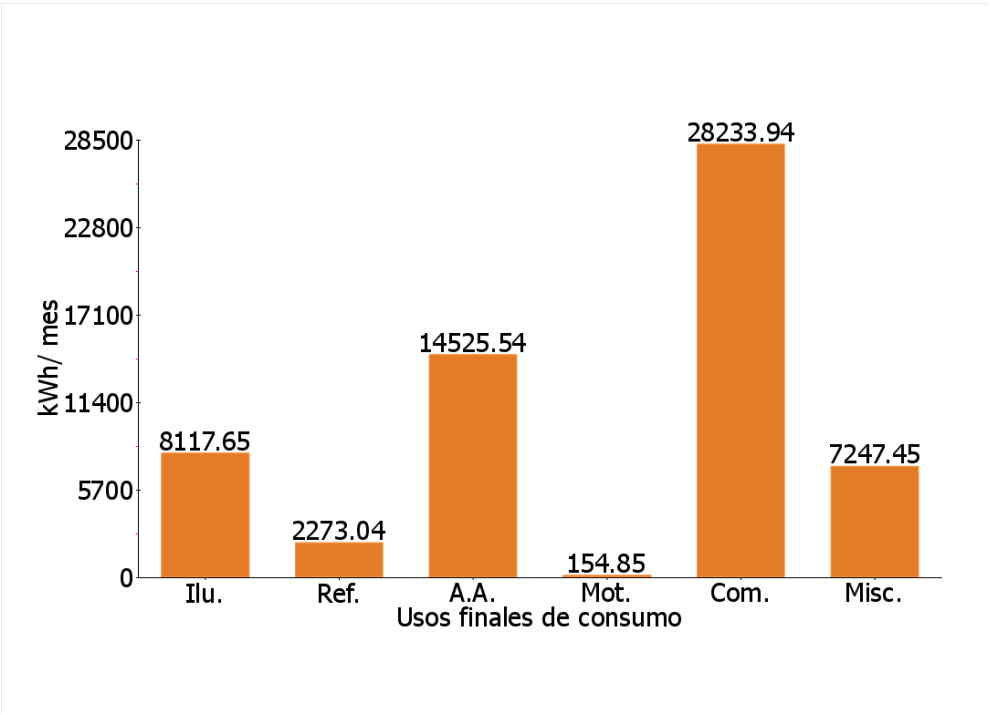
2.1 Datos generales de la dependencia

Horario de operación	1
Población	1 Administrativos 1 Investigadores 1 Alumnos 1 Colaboradores 1 Servicios Sociales 1 Mantenimiento 1 Intendencia 1 Población flotante
	8 Población Total
Inmuebles	1 Edificios 370 Recintos 1.00 m^2 área construida

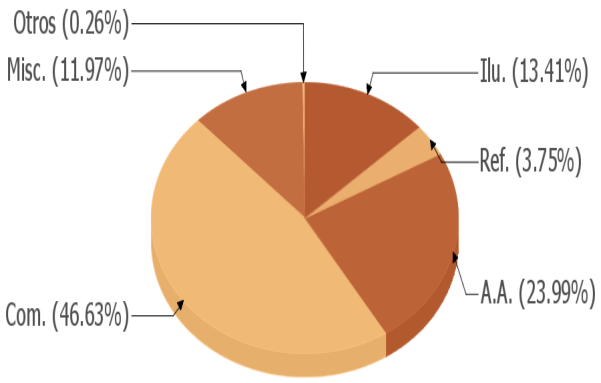
2.2 Energía

El consumo de energía en la dependencia, estimado con base en la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica y sus respectivos días y horarios de operación es de **60,552.47 kWh/mes**.
Se identificaron los siguientes usos finales para este consumo:Iluminación (Ilu.), Refrigeración (Ref.), Aires Acondicionados (A.A.), Equipo de fuerza (Mot.), Cómputo (Com.), Misceláneos (Misc.).
El mayor consumo se debe al sistema de Cómputo que representa el 46.63% del consumo total.

Gráfica 2. Consumo de energía eléctrica por uso final



Gráfica 3. Porcentajes de consumo de energía eléctrica por uso final



Gráfica 4. Distribución de la capacidad instalada por usos finales

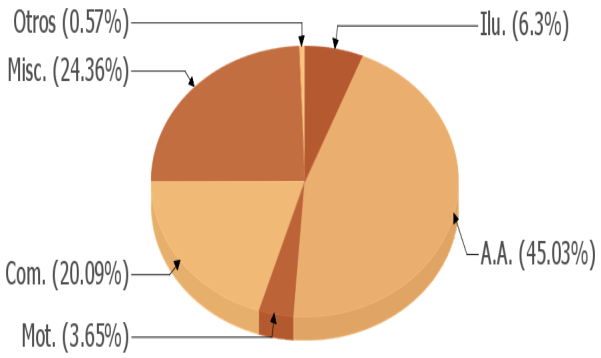


Tabla 2. Indicadores energéticos estimados

a) Consumo de energía estimado: **726,629.64 kWh/año**
b) Consumo mensual de energía estimado: **60,552.47 kWh/mes**
c) Consumo per cápita estimado: **490.00 kWh/usuario/día**
d) Consumo por superficie construida: **726,629.64 kWh/m^2**
e) Densidad de potencia área construida: **664,530.00 W/m^2**
f) Densidad de potencia eléctrica (DPEA)[1]: **41,860.00 W/m^2**

El costo anual estimado por el consumo de energía en el edificio sede de la Secretaría de Turismo es de: **$1,305,317.49 pesos**[2].

[1] La densidad de potencia eléctrica por alumbrado se encuentra en 41,860.00 W/m^2, valor superior a los 16 W/m^2 establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-ENER-2005, "Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Edificios no Residenciales", considerado en la zona de "Escuelas/Universidades".

[2] Dato precio medio del mes de enero de 2014 correspondiente a la factura eléctrica de CFE (Tarifa media HM).

2.2.1 Caracterización de los usos finales de la energía

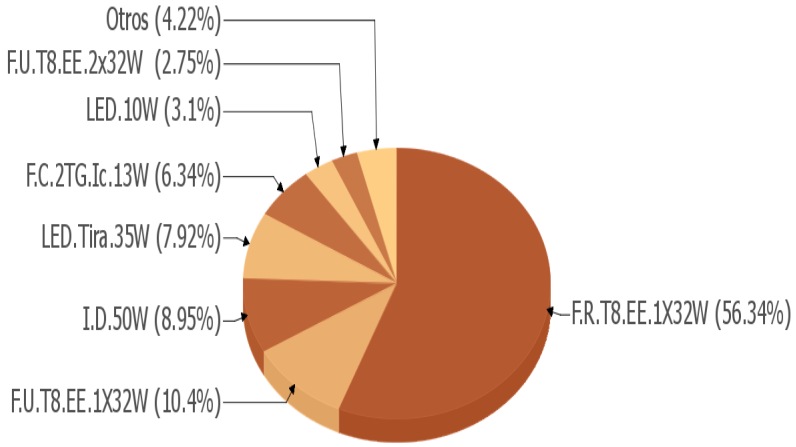
a) Luminarias

El sistema de iluminación representa el 13.41% del consumo de energía de la dependencia, con 8,117.65 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 6.30% de la capacidad total.

Tabla 3. Sistema de iluminación

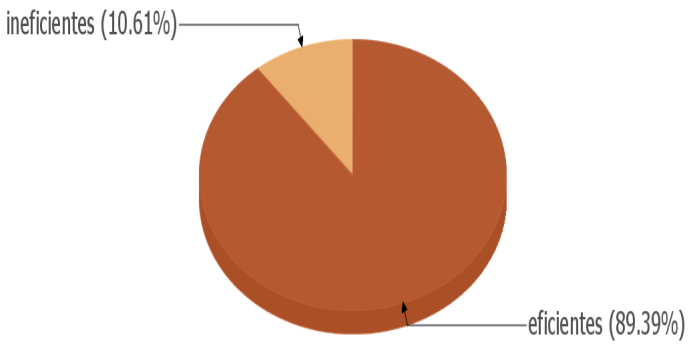
Total de luminarias	Luminarias ahorradoras		Consumo (k Wh/ m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Estado físico			Tipo				
	(%)	Total			Funcio-nando	No funcionan	Balastros ociosos	Fluores-centes	Incandes-centes	Alta intensidad de descarga	LED	Otros
1,452	**89.39**	**1,298**	**97,411.80**	**53.67**	**1,434**	**17**	**1**	**1,131**	**146**	**0**	**175**	**0**

Gráfica 5. Distribución de los principales sistemas de iluminación.



A continuación se hace la descripción técnica de las luminarias más comunes en el edificio: F.R.T8.EE.1X32W = Fluorescente lineal 1x32W t8 balastro electrónico; F.U.T8.EE.1X32W = Fluorescente lineal 1x32W t8u balastro electrónico; I.D.50W = Incandescente dicroica 50W; LED.Tira.35W = Tira de diodos emisores de luz 35W; F.C.2TG.Ic.13W = Fluorescente compacta doble tubo gemelo 13W balastro interconectado; LED.10W = Diodo emisor de luz 10W; F.U.T8.EE.2x32W = Fluorescente lineal 2x32W t8u balastro electrónico.

Gráfica 6. Porcentaje de Luminarias eficientes e ineficientes.



Las luminarias que se listan a continuación son equipos no ahorradores:

Equipo	**Cantidad**
Incandescente dicroica 50W	130
Incandescente convencional 60W	8
Incandescente halógena dicroica 50W	8
Fluorescente lineal 1x75W t12 balastro electrónico	3
Fluorescente lineal 1x39W t12 balastro electrónico	3
Fluorescente lineal 2x40W t12u balastro electrónico	2
Total	154

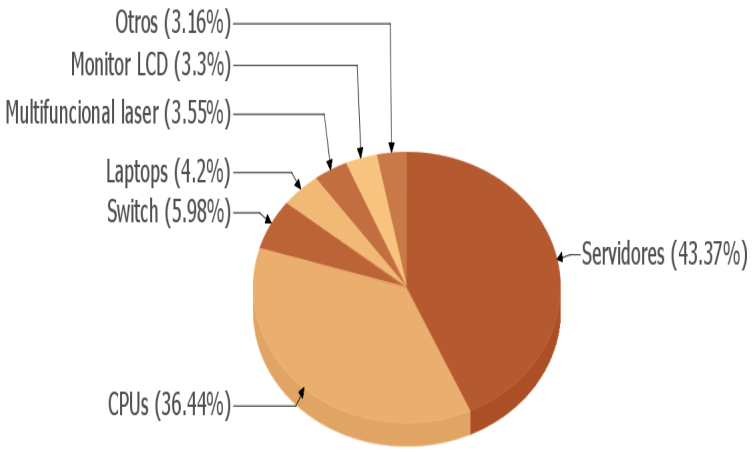
b) Cómputo

El sistema de cómputo está integrado por las computadoras personales, impresoras (láser, inyección y multifuncionales), *scanners, switches, routers*, servidores y discos duros. Representa el 46.63% del consumo con 28,233.94 kWh/ mes. La capacidad instalada representa el 20.09%.

Tabla 4. Sistema de cómputo

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos [3]			
	(%)	Total			CPUs	Laptops	Monitores CRT	Monitores LCD
836	**16.39**	**137**	**338,938.44**	**186.76**	**271**	**105**	**0**	**297**
					Servidores	Switches y routers	Impresoras y multifuncionales	Scanners
					47	**40**	**41**	**2**

Gráfica 7. Distribución del consumo mensual del equipo de cómputo.



Se contabilizaron 658 equipos ociosos que en conjunto consumen **528.17 kWh/ mes**.
Estos equipos se distribuyen de la siguiente forma:

Equipo	Cantidad
Laptops	43
CPUs	268
Monitor LCD	292
Total	658

[3] Esta tabla sólo muestra los equipos de cómputo más comunes que se encontraron en las oficinas durante el levantamiento *in situ* de la dependencia

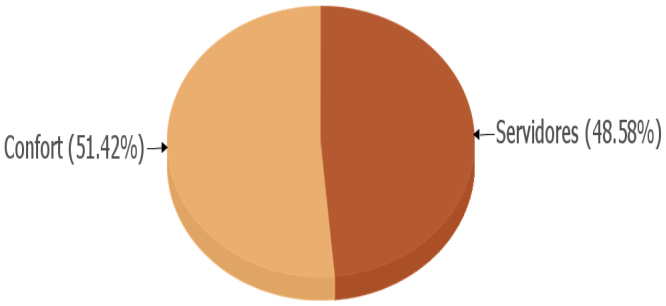
c) Aires acondicionados

El consumo de energía eléctrica en los aires acondicionados representa el 23.99% del consumo de la dependencia y equivale a 14,525.54 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 45.03%.
Existen 27 aires acondicionados dedicados al confort, cuyo consumo de energía es: **7,469.54 kWh/mes**.

Tabla 5.Sistema de aire acondicionado

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
	(%)	Total			Ventana	Split	Minisplit	Paquete	Otros
31	**12.90**	**4**	**174,306.53**	**96.04**	**0**	**29**	**2**	**0**	**0**

Gráfica 8. Distribución del consumo de energía de aire acondicionado por tipo de uso.



Los equipos especiales son considerados como aquellos que complementan el rendimiento óptimo de un espacio determinado; por ejemplo: laboratorios con necesidades de temperatura para el funcionamiento de equipo y/o reactivos, por esta necesidad de uso son tomados como equipos eficientes; omitiendo así recomendación alguna.
Por otro lado los equipos de confort son los que satisfacen la comodidad personal, estos serán caracterizados como eficientes o no, según la temperatura de uso registrada, de no ser eficiente recibirá así una recomendación.

Total equipos especiales	Total equipos de confort	Equipos eficientes de confort	Total equipos eficientes
4	**27**	**0**	**4**

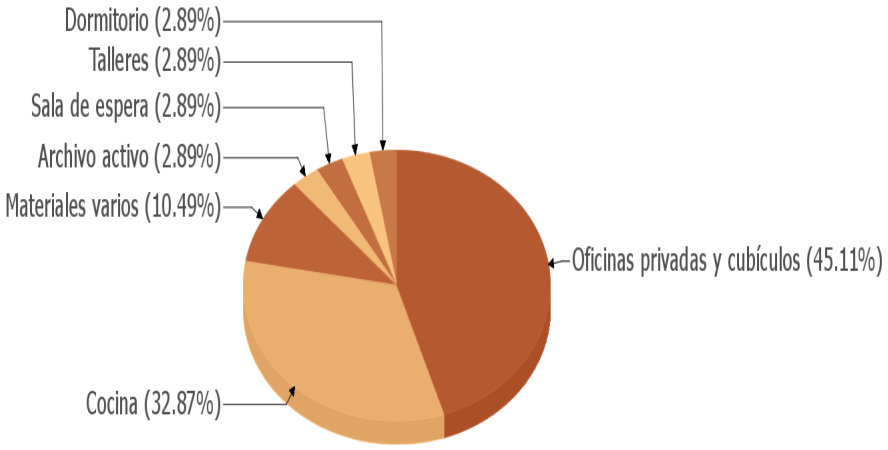
d) Equipo de refrigeración

El consumo mensual de energía eléctrica atribuido al equipo de refrigeración es 3.75% del consumo total con 2,273.04 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 0.57%.

Tabla 6. Equipo de refrigeración

Total	Equipos eficientes		Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos			
	(%)	Total			Refrigerador	Frigobar	Congelador	Ultracongelador
27	**44.44**	**12**	**25,003.44**	**13.78**	**24**	**2**	**1**	**0**

Gráfica 9. Distribución del consumo mensual del equipo de refrigeración.



En total se identificaron 15 equipos con más de 10 años de operación, cuyo consumo es de **1,188.60 kWh/ mes**:

Equipo	Cantidad
Congelador	1
Frigobar	1
Refrigerador	13
Total	15

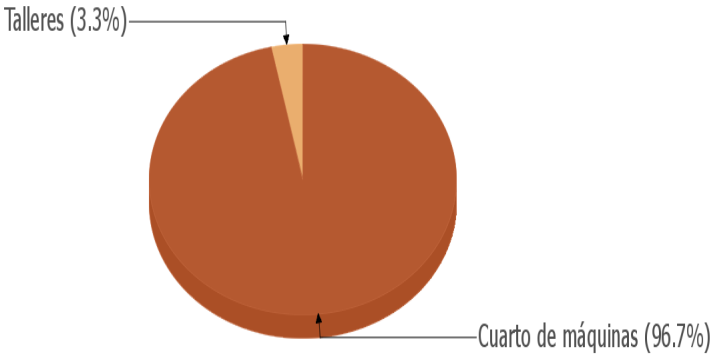
e) Equipo de fuerza

El equipo de fuerza impacta el consumo de energía mensual en un 0.26% con 154.85 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 3.65%.

Tabla 7. Equipo de fuerza

Total	Equipos eficientes		Consumo (kW h/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos						
	(%)	Total			Menos de 1/6 hp	1/6 hp	1/5 hp	1/4 hp	1/2 hp	1 hp	Más de 1 hp
9	**77.78**	**7**	**1,858.26**	**1.02**	**3**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**4**

Gráfica 10. Distribución del consumo mensual del equipo de fuerza



En total se identificaron 2 equipos que no reciben mantenimiento preventivo, estos son:

Equipo	Cantidad
Esmeril	1
Taladro Pie	1
Total	2

El consumo mensual estimado de estos equipos es: **151.87 kWh/ mes**

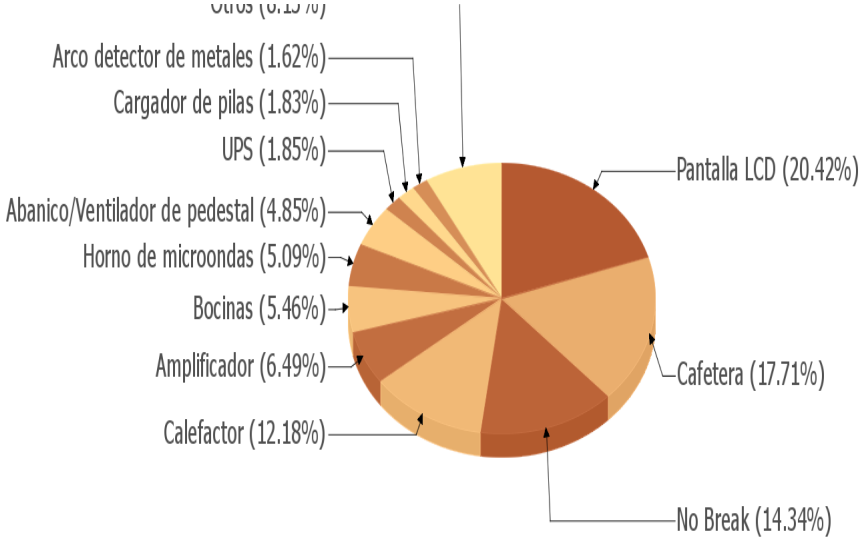
f) Misceláneos

Se denomina misceláneos a los equipos de diferentes usos que se pueden encontrar en oficinas y cubículos, tales como: ventiladores, cafeteras, hornos de microondas, calefactores, calentadores y enfriadores de agua, radiograbadoras, no breaks y otros. La aportación al consumo mensual es del 11.97% con 7,247.45 kWh/mes. La capacidad instalada representa el 24.36%.

Tabla 8. Equipo misceláneo

Total	Consumo (kWh/m^2/año)	Emisiones de CO_2eq (ton/año)	Tipos				
			Otros	No Break	Abanico/Ventilador de pedestal	Pantalla LCD	Cafetera
835	**86,969.43**	**47.92**	**202**	**280**	**113**	**44**	**41**
			Multicontacto	Sacapuntas	Horno de microondas	Cargador de pilas	Máquina enfriadora /calentadora de agua
			39	**37**	**29**	**26**	**24**

Gráfica 11. Distribución del consumo mensual del equipo misceláneo.



Se contabilizaron 453 equipos ociosos cuyo consumo es **759.87 kWh/ mes**. Estos son:

Equipo	Cantidad
Abanico/Ventilador de pedestal	91
Pantalla LCD	43
Multicontacto	39
Cafetera	38
Sacapuntas	34
Horno de microondas	28
Cargador de pilas	24
Máquina enfriadora/calentadora de agua	22
Otros	134
Total	453

2.3 Agua

El consumo promedio de agua en la dependencia es de **2.58 m^3**/mes. En total se caracterizaron 3 sistemas y/o procesos que consumen agua, estos son: núcleos sanitarios, servicios y riego de jardines.

Gráfica 12. Consumo de agua

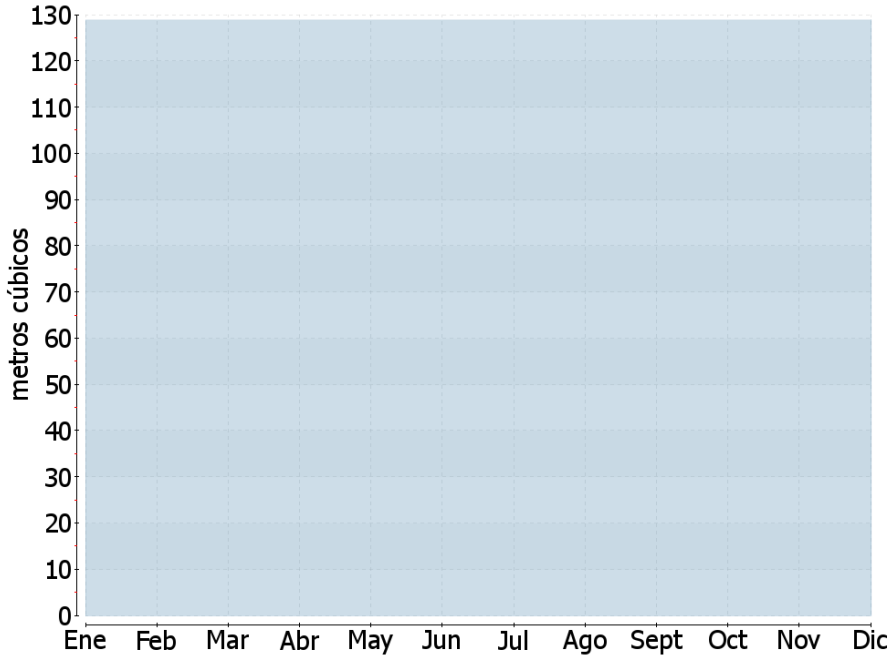


Tabla 9. Indicadores hídricos

a) Consumo de agua anual: **0.00 m^3/año**
b) Consumo de agua promedio: **2.58 m^3/mes**
c) Consumo per cápita: **16.13 l/usuario/día**

Costo anual estimado por el consumo de agua en : **$168.75 pesos**[4]

[4]En la Ciudad de México se producen 1, 072, 783, 000 m^3 de agua cada año; el costo unitario de cada litro es de 2.02 pesos. El porcentaje de agua suministrada con respecto a la producida es de 66%; y el costo unitario del m^3 de agua suministrado es de 3.08 pesos. El precio promedio del m^3 de agua en la Ciudad de México es 5.45 pesos, e incluye abasto, suministro, desalojo y saneamiento.

2.3.1 Caracterización del uso general del agua

a) Sanitarios

Se contabilizaron 22 núcleos sanitarios y 26sanitarios privados. El 56.94% del total de muebles y aparatos sanitarios son equipos ahorradores.

Tabla 10. Inodoros

Total	Inodoros eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario con tanque	Ordinario con fluxómetro	A piso	Elevado	Sí	No
68	47	69.12	68	0	0	19	48	0	1	2	66

Tabla 11. Mingitorios

Total	Mingitorios eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinario	Ecológico	Sí	No
14	8	57.14	14	0	0	6	8	0	14

Tabla 12. Fluxómetros

Total	Fluxómetros eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Automático	Manual	Sí	No
49	47	95.92	49	0	0	1	48	2	47

Tabla 13. Llaves lavamanos

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo					Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Chicote	Sensor	Temporizador	Mezcladora	Sí	No
60	27	45	60	0	0	15	27	0	0	18	2	58

Tabla 14. Regaderas

Total	Regaderas eficientes		Estado físico			Tipo		Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Ordinaria	Ahorradora	Sí	No
2	0	0	2	0	0	2	0	0	2

b) Cocinas y servicios o mantenimiento

Se identificaron 6 cocinas y 4 áreas de mantenimiento o servicios. En estos espacios, el porcentaje de llaves ahorradoras fue del 36.36%

Tabla 15. Llaves de cocina

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
7	3	42.86	7	0	0	1	6	0	0	0	7

Tabla 16. Llaves de mantenimiento o servicios

Total	Llaves eficientes		Estado físico			Tipo				Fugas	
	Total	%	En funcionamiento	En reparación	Por sustituir	Monomando	Mezcladora	Nariz	Otros	Sí	No
4	1	25.00	4	0	0	1	1	2	0	0	4

2.4 Residuos

La generación anual de residuos estimada en el 2015 fue de **0.00 toneladas**. Se identificaron 5 categorías de separación, estas son: Papel para reúso, Papel de desecho, Inorgánica, Sanitarios y Sin separación.

Tabla 17. Generación anual de residuos estimada

Tipo de disposición	Subproductos*	Generación (ton/año)
Reciclables	PET	0.00
	ALU	0.00
	CAR	0.00
	PAP	0.00
	VID	0.00
	TET	0.00
	PAM	0.00
Composta	ORG	0.00
Transferencia GDF	UNI	0.00
	OTR	0.00
Total		0.00

La generación anual de residuos en la Secretaría de Turismo se evaluó con base en las categorías de separación sugeridas por Eco-PUMA para Ciudad Universitaria.
* PET= Tereftalato de polietileno, ALU= aluminio, CAR=cartón, PAP=papel para reciclaje, VID=vidrio, TET= tetrapak, PAM= papel metalizado, ORG = orgánicos, UNI=unicel, OTR=otros

Gráfica 13. Porcentajes de composición de residuos

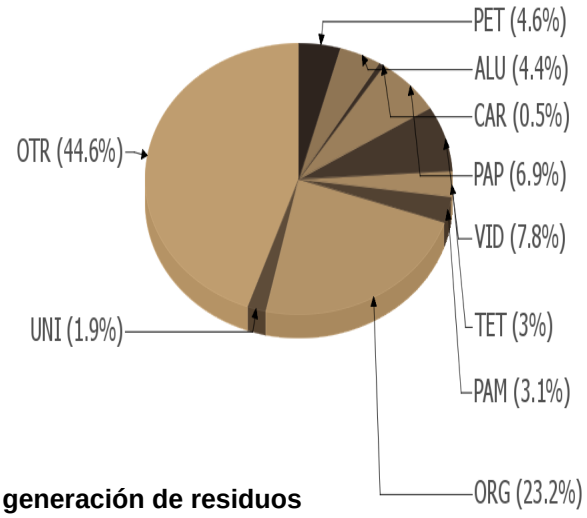


Tabla 18. Indicadores de la generación de residuos

a) Generación: **0.00 ton/año**
b) Generación per cápita: **0.10 kg/usuario/día**

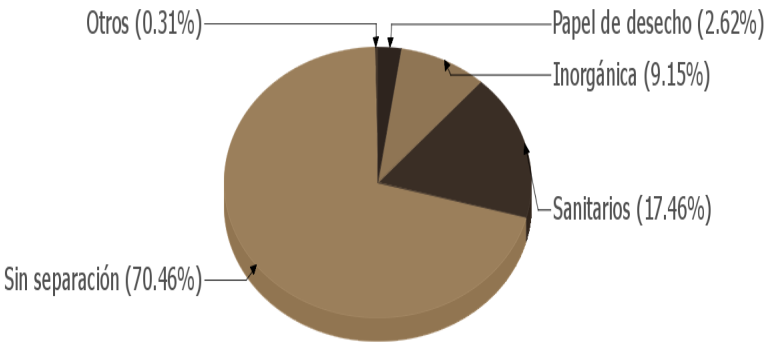
El costo anual estimado por la recolección y transporte y envío de los residuos a la estación de transferencia del Gobierno del Distrito Federal para su disposición final es de $0.27

2.4.1 Categorías de separación de residuos

Tabla 19. Total de contenedores y capacidad de almacenamiento estimada

Total de categorías de separación	5
Capacidad total de almacenamiento (litros)	6,500.00
Papel para reúso	
Total de contenedores	1
Capacidad de almacenamiento	20.00 (l)
Papel de desecho	
Total de contenedores	8
Capacidad de almacenamiento	170.00 (l)
Inorgánica	
Total de contenedores	43
Capacidad de almacenamiento	595.00 (l)
Sanitarios	
Total de contenedores	76
Capacidad de almacenamiento	1,135.00 (l)
Sin separación	
Total de contenedores	306
Capacidad de almacenamiento	4,580.00 (l)

Gráfica 14. Capacidad de almacenamiento por tipo de residuo



2.5 Consumo responsable

El eje de Consumo responsable califica los bienes que adquiere la Secretaría de Turismo con características de un menor impacto ambiental, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 20. Volumen de unidades

Crédito	Producto	Unidades	Productos con menor impacto ambiental	Productos convencionales
CR8	Porta Objetos	Piezas	0	0

Gráfica 15. Adquisición de bienes con menor impacto ambiental

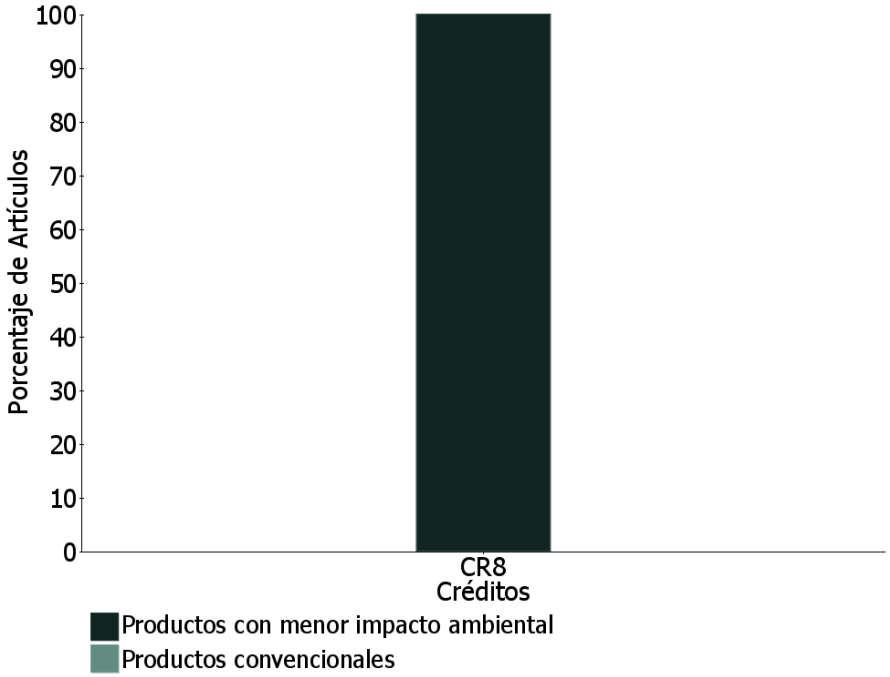
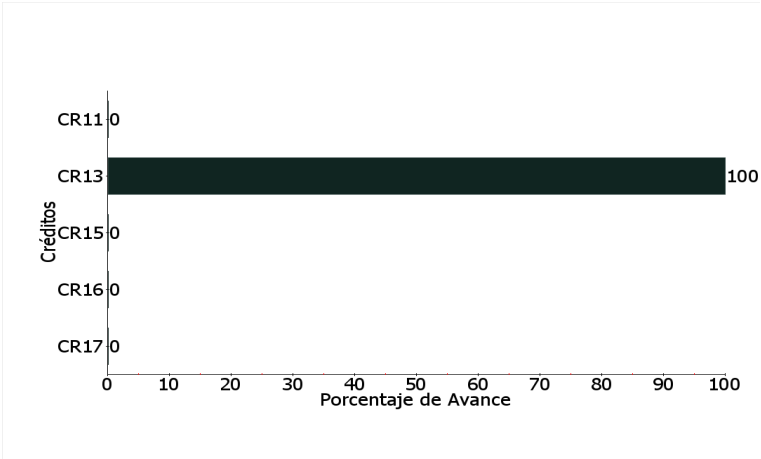


Tabla 21. Avance de la iniciativa

Crédito	Iniciativa	Avance de la iniciativa
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos	0
CR13	Utiliza sólo pilas recargables	100
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0
CR16	Envía circulares electrónicas	0
CR17	Compra productos hechos en México	0

Gráfica 16. Avance de la iniciativa



El mayor gasto se concentra en el rubro de .

Gráfica 17. Distribución de gastos en las compras anuales de la dependencia

La Secretaría de Turismo cumple con 10 de los 17 créditos que se evalúan para el eje de Consumo Responsable.

2.5.1 Caracterización de los bienes que compra la dependencia anualmente

Hojas carta

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Hojas oficio

Piezas/año	Consumo per cápita (hojas/persona/año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Sobres

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas)
0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Folders

Piezas/año	Consumo per cápita (pieza /persona/ año)	Porcentaje de celulosa virgen	Árboles talados	Energía utilizada en la fabricación (kWh/año)	Residuos generados en la fabricación (kg/año)	Agua utilizada en la fabricación (m^3/año)	Emisiones de CO_2eq (toneladas))
0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correctores

Total de correctores que consume anualmente	¿Los correctores son a base de agua?
0	No

Lápices

Total de lápices que consume anualmente	Árboles talados
0	0.0000000

Bolígrafos

Total de bolígrafos que consume anualmente	Petróleo utilizado en la fabricación (kg/año)
0	0.00

Detergentes líquidos

Total de litros de detergente que consume anualmente	Agua utilizada en la fabricación (m^3)
0.00	0.00

Desechables de unicel

Total de desechables que se compran anualmente	Agua utilizada (m^3)	Energía utilizada (kW)
0	0.00	0.00

Botellas de agua

Total de botellas de agua que se compran anualmente	Consumo per cápita anual (botellas/ usuario/ día)	Toneladas de petroleo	Impacto en el volumen de relleno sanitario (toneladas)
0	0.00	0.00	0.00

CAPÍTULO 3. CRÉDITOS Y RECOMENDACIONES

3.1 Créditos y recomendaciones

Tipo de crédito	ENERGÍA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	E1	Conoce su consumo de energía	0 %	No hay suficiente información.
Sustitución tecnológica	E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	89%	Sustituir 154 sistemas de iluminación por sistemas eficientes
	E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	0 %	No hay suficiente información.
	E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	44%	Sustituir 15 equipos de refrigeración por equipos eficientes
	E5	Las computadoras tienen monitor LCD	100%	
	E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	78%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 2 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años
Mantenimiento y operación	E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	99%	Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 18 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos
	E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	13%	Establecer el "set point" de 27 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)
	E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	11%	Habilitar el modo de ahorro energético en 599 equipos de cómputo
	E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	13%	Habilitar el modo de ahorro energético en 7 equipos de impresión y escaneo
	E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	33%	Desconectar 1115 equipos cuando no estén en operación
Otros	E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0 %	No hay suficiente información.
	E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0 %	No hay suficiente información.
	E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0 %	No hay suficiente información.
	E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0 %	No hay suficiente información.
Porcentaje obtenido en el tema de energía: 32.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	AGUA			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	A1	Conoce su consumo de agua	0%	Instalar un medidor por edificio para conocer su consumo de agua
Sustitución o adaptación tecnológica	A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	45%	Sustituir 33 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A3	Cuenta con inodoros ahorradores	69%	Sustituir 21 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto
	A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	57%	Sustituir 6 mingitorios que no son de grado ecológico
	A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	0%	Sustituir 2 regaderas por equipos de grado ecológico
	A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	36%	Adaptar 7 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios
	A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0%	Instalar al menos 1 bebedero o despachador de agua
Mantenimiento y operación	A8	Riega con agua NO potable	100%	Como la entidad no cuenta con jardines, éste crédito se considera completo
	A9	Riega en horarios adecuados	100%	Como la entidad no cuenta con jardines, éste crédito se considera completo
Calidad del agua	A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	0 %	No hay suficiente información.
	A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0 %	No hay suficiente información.
Otros	A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	100%	Como la entidad no cuenta con jardines, éste crédito se considera completo
	A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0%	Instalar un sistema de reuso de aguas grises en sanitarios
	A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0%	Instalar en un edificio canaletas para el manejo de escorrentías pluviales
	A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0%	Instalar mínimo un sistema de captación pluvial
Porcentaje obtenido en el tema de agua: 33.80%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	RESIDUOS			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Gestión administrativa	R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0%	Realizar un estudio de generación y composición que ayude a determinar las necesidades de la entidad
Operación	R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0%	Implementar un sistema eficiente de separación y manejo de residuos
	R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0%	Implementar un espacio de almacenamiento de residuos que mantenga la separación realizada previa a su colecta
Disposición correcta de residuos	R4	Dispone correctamente de sus residuos peligrosos	0%	Implementar un sistema adecuado para el manejo de residuos peligrosos
	R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	0%	Disponer de manera adecuada las pilas en los contenedores colocados por la SEDEMA, ubicados en las principales vialidades de la Ciudad de México. (www.imu.com.mx)
	R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	0%	Acopiar y disponer adecuadamente de los residuos electrónicos
Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 0.00%				

Representa el avance gráfico por crédito.

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	100%	Como la entidad no compra papel, este crédito se considera completo
	CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	100%	Como la entidad no compra folders, este crédito se considera completo
	CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0%	
	CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	100%	Como la entidad no compra sobres, este crédito se considera completo
	CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100%	Como la entidad no compra correctores, este crédito se considera completo
	CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	100%	Como la entidad no compra lápices, este crédito se considera completo
	CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	100%	Como la entidad no compra bolígrafos, este crédito se considera completo
	CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	0 %	No hay suficiente información.
	CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	100%	Como la entidad no compra detergentes, este crédito se considera completo
	CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	100%	Como en la entidad no se compran artículos desechables de unicel, no está generando impacto ambiental asociado a este tipo de productos, por lo que el crédito se considera completo
	CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	0 %	No hay suficiente información.

Tipo de crédito	CONSUMO RESPONSABLE			
	Crédito	**Acción**	**Porcentaje**	**Recomendaciones**
Lineamientos de compras[5]	CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	100%	Como en la entidad no se compran botellas, no está generando impacto ambiental asociado a este tipo de productos, por lo que el crédito se considera completo
	CR13	Utilizar pilas recargables	0 %	No hay suficiente información.
	CR14	Eliminar la compra de garrafones	100%	Como en la entidad no se compran garrafones, no está generando impacto ambiental asociado a este tipo de productos, por lo que el crédito se considera completo
Administración e[3] [(6)]	CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0 %	No hay suficiente información.
	CR16	Envía circulares electrónicas	0 %	No hay suficiente información.
Otros	CR17	Compra productos hechos en México	0 %	No hay suficiente información.
Porcentaje obtenido en el tema de consumo responsable: 58.82%				

Representa el avance gráfico por crédito.

[5]Criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental en la UNAM Eco-Puma, Consumo Responsable publicados en la Gaceta UNAM 22 Agosto 2011.
[6] e^3 = Electrónica, ecológica y eficiente

3.2 Recomendaciones

A continuación se presenta una serie de indicadores cuyo objetivo es mostrar los efectos que tendría la instrumentación de las recomendaciones que se presentaron previamente, en cuanto a la generación de CO_2eq, la demanda de agua de la dependencia y su generación de residuos.
El escenario actual muestra las estimaciones realizadas con los datos del levantamiento, mientras que en el escenario objetivo se muestra la meta que podría alcanzar la Secretaría de Turismo en caso de que se pongan en práctica las recomendaciones asociadas a cada indicador.

Recomendaciones que inciden en la reducción de energía

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
E2: Sustituir 154 sistemas de iluminación por sistemas eficientes	Consumo anual de energía: 845.26 kWh/año	3,853.56 kWh/año	-1.66 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.47 ton CO_2eq	2.12 ton CO_2eq	
E6: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 2 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años	Consumo anual de energía: 0.00 kWh/año	0.00 kWh/año	0.00 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.00 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E7: Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 18 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos	Consumo anual de energía: 36.86 kWh/año	0.00 kWh/año	0.02 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 0.02 ton CO_2eq	0.00 ton CO_2eq	
E8: Establecer el "set point" de 27 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC)	Consumo anual de energía: 51,219.72 kWh/año	44,048.96 kWh/año	3.95 ton CO_2eq
	Emisiones de CO_2eq anuales: 28.22 ton CO_2eq	24.27 ton CO_2eq	

Para garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica se recomienda que sea cumplida la Norma que regula las jornadas y horarios de labores en la APF, la cual tiene por objeto establecer la jornada de trabajo dentro de las 7:00 a las 18:00 horas en la semana laboral de 5 días, con un máximo de 8 horas efectivas diarias, a fin de coadyuvar a mejorar la eficiencia y eficacia del gasto público federal, obtener ahorros presupuestarios en gasto corriente, estimular el desarrollo personal y elevar el nivel de vida de los servidores públicos de base y de confianza.

Recomendaciones que inciden en la reducción de agua

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental
A2: Sustituir 33 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 0.01 m^3	0.01 m^3	0.01 m^3
A3: Sustituir 21 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto	Consumo anual estimado: 0.00 m^3	0.00 m^3	0.00 m^3
A4: Sustituir 6 mingitorios que no son de grado ecológico	Consumo anual estimado: 0.00 m^3	0.00 m^3	0.00 m^3
A5: Sustituir 2 regaderas por equipos de grado ecológico	Consumo anual estimado: 0.80 m^3	0.40 m^3	0.40 m^3
A6: Adaptar 7 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios	Consumo anual estimado: 0.14 m^3	0.09 m^3	0.05 m^3
A15: Instalar mínimo un sistema de captación pluvial	Agua recuperada (anualmente) 0.00 m^3	173.80 m^3	173.80 m^3

Recomendaciones que inciden en la compra de bienes

Recomendación	Situación actual	Situación propuesta	Disminución del impacto ambiental

GLOSARIO

Glosario de Energía

Balastro: Dispositivos electromagnético, electrónico o híbrido que por medio de inductancias, capacitancias o resistencias, solas o en combinación limita la corriente de las lámparas y, cuando es necesario, la tensión y corriente de encendido. Todas las lámparas fluorescentes y de descarga los requieren.

Balastro Electromagnético: Es un balastro compuesto por inductancias (bobinas), que presenta un tamaño menor al de un balastro convencional, menos pérdidas eléctricas, mayor vida útil, no se "chorrea" cuando se quema y absorbe mejor las variaciones de voltaje. El dato de placa contiene una leyenda que lo identifica como un balastro de alta eficiencia.

Balastro Electrónico: Es un balastro en el que se sustituyen las inductancias (bobinas), por circuitos electrónicos de estado sólido y su frecuencia de operación es de 25 a 35 kilohertz (khz). Presenta menos pérdidas que cualquier otro balastro, es muy pequeño y ligero, y es menos sensible a las variaciones de voltaje.

Balastro Integrado: Está integrado a la lámpara de modo tal que puede usarse en instalaciones donde había incandescentes, sin requerir cambiarlas.

Balastro Ocioso (BO): Es común encontrar lámparas quemadas o desconectadas intencionalmente, pero unidas al balasto. Esto debe evitarse, pues el balasto sigue consumiendo energía eléctrica, del orden del 20% de la potencia de la lámpara. Por otra parte, si un balasto está conectado a dos lámparas y una de ellas fue desconectada, la lámpara en funcionamiento reducirá su vida útil.

BTU (British Thermal Unit): Es una unidad de energía inglesa, representa la cantidad de energía que se requiere para elevar en un grado Fahrenheit, la temperatura de una libra de agua en condiciones atmosféricas normales.

Capacidad instalada: Es la suma de la potencia de todos los equipos que consumen energía eléctrica en la dependencia.

Caracterización ambiental: Monografía del estado actual del desempeño ambiental de las entidades en las que se realiza el Diagnóstico Ambiental.

Consumo pasivo de energía (Standby, Vampiro, modo ahorro): Cantidad mínima de energía que los aparatos consumen cuando no realizan su función principal y están conectados a la línea de alimentación eléctrica.

Consumo vampiro: Energía que emplean los equipos eléctricos cuando no están en uso pero sí están conectados al enchufe. Algunos aparatos de uso común que presentan este tipo de consumo son: minicomponentes, televisores, DVD, Blu-ray, microondas, decodificadores de televisión y cargadores de celulares, entre otros.

Crédito: proviene del latín credititus que significa "cosa confiada". Así crédito es un indicador del grado de avance del desempeño ambiental que se obtiene por el cumplimiento de una determinada acción.

Difusor: Es la tapa que se coloca debajo de las lámparas. Su función consiste en difundir hacia los extremos la luz que sale en forma vertical. Además reduce la brillantez sin que por ello se afecte el nivel de iluminación.

Dióxido de carbono equivalente: Las emisiones de GEI se expresan en función del dióxido de carbono equivalente (CO2e), usando el potencial de calentamiento global de cada uno de los gases, bajo el supuesto que el CO2 tiene un PCG de 1. Otros gases son convertidos a su valor de CO2e, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento.

Electricidad: Energía transmitida por electrones en movimiento.

Equipo de aire acondicionado compacto individual: Es un equipo de descarga indirecta, mediante red de conductos y emisión de aire a través de rejillas en pared o difusores en techo. El equipo necesita una toma de aire exterior. Se puede colocar en un falso techo o en un armario, existiendo modelos horizontales y verticales.

Equipo de aire acondicionado de sistema partido: Son equipos unitarios de descarga directa. Se diferencian de los compactos en que la unidad formada por el compresor y el condensador va al exterior, mientras que la unidad evaporadora se instala en el interior. Ambas unidades se conectan mediante las líneas de refrigerante. Con una sola unidad exterior, se puede instalar una unidad interior (sistema split) o varias unidades interiores (sistema multi â€“ split). Las unidades interiores pueden ser de tipo mural, de techo y consolas, y todas ellas disponen de control independiente.

Equipo de cómputo-Misceláneos: Equipo consumible de energía eléctrica de uso asociado a el de equipo de cómputo, escaners, impresoras, access point, modems, proyectores, multifuncionales, entre otros.

Misceláneo: Se refiere a los equipos que consumen energía eléctrica de diferentes áreas de uso: Electrodomésticos, electrónicos, calefacción, papelería, seguridad, manteniendo, entre otros.

Equipos ociosos: Es todo aquel equipo que se encuentra conectado sin encender.

Lámpara: Utensilio o aparato que, colgado o sostenido sobre un pie, sirve de soporte a una o varias luces artificiales, que pueden ser incandescentes, fluorescentes, de vapor de sodio en baja presión, de alta intensidad de descarga, diodos emisores de luz, led entre otras.

Lámpara fluorescente: lámpara de descarga eléctrica de vapor de mercurio a baja presión en la que un recubrimiento fluorescente transforma parte de la energía ultravioleta generada por la descarga, en luz visible.

Lámpara fluorescente compacta: lámpara de descarga eléctrica en vapor de mercurio a baja presión en la cual la emisión principal de luz proviene de un recubrimiento de material fluorescente. Se caracteriza por presentar sus terminales eléctricas en un extremo de la lámpara y por incluir una o más zonas frías para controlar la presión del vapor de mercurio.

Lámpara fluorescente compacta autobalastrada (LFCA): unidad en la que no se puede separar la lámpara del balastro sin ser dañada permanentemente, provista con una base y la incorporación de una lámpara fluorescente compacta y los elementos adicionales necesarios para su encendido y funcionamiento estable.

Lámpara de Diodos emisores de Luz (LED): Es una lámpara de estado sólido que usa ledEs (Light-Emitting Diode), como fuente luminosa. Debido a que la luz capaz de emitir un led no es muy intensa, para alcanzar la intensidad luminosa similar a las otras lámparas existentes como las incandescentes o las fluorescentes compactas, las lámparas LED están compuestas por agrupaciones de ledes, en mayor o menor número, según la intensidad luminosa deseada

Lámpara de Luz Mixta: Lámpara de vapor de mercurio de color corregido, con balastro incorporado. El balastro es un resistencia (filamento de tungsteno) situada alrededor del tubo de descarga. Su ámbito de utilización queda restringido a los pequeños locales comerciales e industriales, en sustitución de la incandescencia, sin costos suplementarios en luminarios y balastros.

Lámpara de Vapor de Sodio de Alta Presión: Es una lámpara de descarga similar a la de vapor de mercurio, que ha encontrado la dificultad de su desarrollo práctico en la obtención de un material resistente al sodio, a las temperaturas del orden de los 1000Â°C que se producen en el tubo de descarga y, a la vez transparente a la radiación visible. El color de la luz que emite es amarillenta y se usa principalmente para iluminación exterior, como estacionamientos y alumbrado público.

Lámpara Incandescente: Luz cálida amarillenta/rojiza especial para áreas de reunión donde la luz intensa no es esencial de eficiencia luminosa baja promedio de vida de 1000 hrs. Es un elemento radiador cuyo cuerpo luminoso está constituido por un hilo conductor a través del cual se hace pasar una corriente eléctrica, bajo cuya acción dicho hilo eleva su temperatura hasta el rojo blanco emitiendo radiaciones comprendidas dentro del espectro visible al ojo humano.

Lámpara tipo Spot: luz tipo spot es un dispositivo que combina una fuente de luz con algún tipo de reflector curvo para proyectar un potente haz de luz en una dirección en particular. Como el color de una lámpara tipo spot es similar a la luz natural, es muy confortable y no encandilará. Además, la bombilla pequeña puede ser utilizada para ayudar a producir varios efectos de proyección.

Levantamiento in situ: Actividad por la cual se obtiene la información en el sitio//Actividad por la cual se obtienen los inventarios por medio de recorridos en cada espacio de la entidad.

Luminaria: Son los gabinetes contenedores de las lámparas y en algunos casos también del balastro y sirven para dirigir y controlar el flujo luminoso de una ó más lámparas.

Monitor CRT: Los monitores CRT a aquellos que utilizan la tecnología de "tubos de rayos catódicos" (Catodic Ray Tube).

Monitor LCD: Los monitores LCD son aquellos que utilizan la tecnología de Cristal líquido (liquid Crystal Display)

Potencia Activa: Es la potencia que un equipo consume y que transforma en potencia útil.

Potencia Eléctrica: Es la relación de paso de energía de un flujo por unidad de tiempo; es decir, la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado. Su unidad es el vatio (watt).

Recinto: Espacio comprendido dentro de ciertos límites, en este caso se refiere a todos los lugares que se identificaron en la dependencia (Cubículos, oficinas, áreas comunes, baños, entre otros)

Sistema de Iluminación: Integrado por las lámparas, las luminarias, los balastros y los dispositivos de control.

Switch: Es un dispositivo digital lógico de interconexión de redes de computadoras. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección control de acceso al medio (MAC) de destino de las tramas en la red.

Toneladas de Refrigeración: Es una unidad de medida de la capacidad de enfriamiento que tiene un equipo de aire acondicionado. Una tonelada de refrigeración equivale a 12,000 BTU.

Unidad de Aire Acondicionado tipo paquete: Es un equipo cuya función es proporcionar temperaturas agradables en áreas seleccionadas. Dichas áreas pueden estar localizadas en diferentes puntos de un edificio, pero estar comunicadas a un mismo equipo a través de tuberías que se encargan de distribuir el aire con la temperatura seleccionada.

Volt [voltio] (V): Unidad de medición de la diferencia de potencial eléctrico o tensión eléctrica, comúnmente llamado voltaje.

Watt (W): Unidad de la potencia. Potencia (P) requerida para realizar un trabajo a razón de 1 julio (joule) por segundo.

Glosario de Agua

Aireador: Mezclan el agua con el aire, produciendo una sensación de agua espumosa debido a las burbujas de aire en suspensión evitando cualquier sensación de pérdida de caudal El efecto Venturi se consigue haciendo pasar el agua por la parte interna del cuerpo del economizador, que tiene forma de boquilla y disminuye su sección durante el recorrido obteniendo una aceleración en la circulación del agua, al mismo tiempo la depresión facilita la entrada de aire por aspiración a través del orificio externo. Ayudado por un difusor produce la mezcla del agua con el aire. Ahorro de un 50% sobre el elemento tradicional, dependiendo del caudal.

Fluxómetro: El fluxómetro es una válvula automática, que dosifica y controla en una sola operación el agua que requiere el mueble sanitario para hacer su limpieza.

Fluxometro con temporizador: El accionamiento de estos sistemas de descarga se produce al ejercer presión sobre un mecanismo que permite el paso de agua. Dado que no es necesario el llenado de cisternas, los fluxores están siempre listos para la descarga y no existen tiempos de espera entre usos. La elevada presión del agua permite realizar una descarga muy eficaz en poco tiempo, consiguiendo una limpieza exhaustiva.

Fluxometros Electrónicos: De estructura similar a los sistemas de descarga temporizada, presentan la particularidad de que son accionados mediante un sistema electrónico activado por detectores de presencia o células fotoeléctricas. Los sistemas de interrupción de la descarga suelen ser de tipo temporizado. Generalmente, el cierre suele ser gradual para evitar los denominados golpes de ariete.
Inodoro: Taza para fluxómetro o conjunto de taza y tanque de cualquier material.

Inodoro eficiente: Los inodoros de bajo consumo de agua son los que tecnológicamente se han desarrollado para trabajar con volúmenes menores a 6 litros, menores a esa cantidad se consideran con grado ecológico.
Llave: También conocidas como llaves de paso o de corte los cuales son un dispositivo, generalmente de metal, alguna aleación más recientemente de polímeros de materiales cerámicos, usado para dar paso o cortar el flujo de agua u otro fluido por una tubería conducción en la que está inserto.

Llave monomando: Se utilizan en usos de tipo doméstico y residencial se ha generalizado debido a su sencillez de manejo. Además, desde el punto de vista de la eficiencia, presentan importantes ventajas frente a los tradicionales con mandos separados de agua caliente y agua fría (bimandos). El sistema que emplean los monomandos se basa en una serie de piezas de material cerámico con una holgura mínima entre ellas que garantizan la práctica supresión de fugas y goteos. La comodidad de manejo –un mismo mando permite regular caudal y temperatura- reduce el gasto de agua en operaciones tales como el ajuste de la temperatura de agua mezclada.

Llave temporizada o de cierre automático: Son aquellas que se accionan pulsando un botón y dejan salir el agua durante un tiempo determinado, transcurrido el cual se cierran automáticamente. En edificios públicos, la reducción en el consumo se estima entre un 30 y un 40%. Es importante calibrar en todos los grifos el caudal y tiempo de apertura más cómodos para los usuarios y no menos relevante un adecuado mantenimiento de los mismos que garantice su buen funcionamiento. Se estima que un caudal de entre 6 y 8 l/min durante 6-9 segundos es perfecto para un uso normal.

Llaves electrónicas: Dentro de las opciones de grifería de cierre automático, las de tipo electrónico son las que ofrecen las máximas prestaciones desde el punto de vista de la higiene y el ahorro de agua. La apertura se activa cuando se colocan las manos bajo el caño de salida de agua. Mientras el usuario tiene las manos en posición de demanda de agua el flujo permanece constante, interrumpiéndose inmediatamente en el momento de retirar las manos.

Mingitorio o urinario: Es un objeto utilizado para orinar generalmente ubicado en baños públicos masculinos. Suelen ser de porcelana y los hay con diferentes formas: redondos, ovalados, rectangulares, suspendidos del muro o apoyados en el piso.

Mingitorio eficiente: Se considera mingitorio eficiente cuando el gasto de agua es menor a 3.4 lt. ó se tratan de mingitorios secos.

Tanque de inodoro: Caja y tapa de cualquier material capaz de contener agua para descargar en la taza.

Taza de inodoro: Mueble sanitario que integra el conjunto del inodoro, provisto con un dispositivo para desagüe y de una trampa hidráulica que permite el paso de excretas humanas al sistema sanitario

Reductores de Caudal: Los reductores de caudal son sistemas que permiten regular o reducir el caudal de agua, de manera que para una presión de 2,5 kg/cm2 tengan un caudal máximo de ocho litros por minuto (8 l/min) los grifos y de diez litros minuto (10 l/min) las duchas. Además de éstos, los grifos de uso público pueden disponer de temporizadores u otros mecanismos de cierre automático que dosifican el consumo de agua limitando las descargas a un máximo de un medio litro (0,5 l) de agua por uso.

Mingitorios con fluxómetros Electrónicos: Estos sistemas incorporan detectores de presencia que permiten realizar una descarga en el momento en que el usuario se retira del urinario. Existen además, otras opciones que realizan una pequeña descarga inicial en el momento en el que el usuario se coloca frente al urinario.

Mingitorios sin agua (Ecológicos): Los mingitorios sin agua se asemejan a los convencionales pero eliminan las tuberías de dotación de agua para limpieza, así como los fluxores o sensores. Los procedimientos diarios de limpieza son los mismos que los mingitorios de fluxómetro. Consisten en que en la salida del mingitorio se coloca un cartucho desechable con un producto para evitar males olores y que se debe cambiar en función de los usos (hasta unos 7.000 usos).

Núcleo sanitario: Instalaciones aptas para la higiene personal, los cuales se ubican de manera estratégica que no sea necesario para los usuarios subir o bajar más nivel o recorrer más de 50 m, desde cualquier punto de inmueble, para acceder a ellos.

Ozonificador: Equipo electrónico para generar ozono de forma artificial y controlada. Existen producciones de ozono desde unos cuantos miligramos por hora hasta varios gramos la hora (g/hora)

Glosario de Residuos Sólidos

Acopio: La acción tendiente a reunir residuos sólidos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.

Almacenamiento: El depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final;

Almacenamiento selectivo o separado: La acción de depositar los residuos sólidos en los contenedores diferenciados.

Aprovechamiento del valor o valorización: El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico;

Capacidad de Almacenamiento estimada: Se refiere a la sumatoria de los contenedores en los cuales se depositan temporalmente los residuos sólidos previos a su recolección, tratamiento o disposición final.

Contenedor: El recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos;

Disposición final: La acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos;

Estaciones de transferencia: Las instalaciones para el trasbordo de los residuos sólidos de los vehículos de recolección a los vehículos de transferencia;

Generación: La acción de producir residuos sólidos a través de procesos productivos o de consumo.

Impactos ambientales significativos: Aquellos realizados por las actividades humanas que sobrepasen los límites permisibles en las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para el Distrito Federal, la ley ambiental, la ley General, los reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables, o bien aquellos producidos por efectos naturales que implique daños al ambiente.

Manejo: El conjunto de acciones que involucren la identificación caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empacado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.

Plan de manejo: El instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el acopio y la devolución de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos, cuyo objetivo es lograr la minimización de la generación de los residuos sólidos y la máxima valorización posible de materiales y subproductos contenidos en los mismos, bajo criterios de eficiencia ambiental, económica y social, así como para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generen.

Planta de selección y tratamiento: La instalación donde se lleva a cabo cualquier proceso de selección y tratamiento de los residuos sólidos para su valorización o, en su caso, disposición final;

Reciclaje: La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Recolección: La acción de recibir los residuos sólidos de sus generadores y trasladarlos a las instalaciones para su transferencia, tratamiento o disposición final.

Recolección selectiva o separada: La acción de recolectar los residuos sólidos de manera separada en orgánicos, inorgánicos y de manejo especial.

Relleno sanitario: La obra de infraestructura que aplica métodos de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos ubicados en sitios adecuados al ordenamiento ecológico, mediante el cual los residuos sólidos se depositan y compactan al menor volumen práctico posible y se cubren con material natural o sintético para prevenir y minimizar la generación de contaminantes al ambiente y reducir los riesgos a la salud.

Residuos de manejo especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamiento o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable;

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

Residuos sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final;

Residuos urbanos: Los generados en casa habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados como residuos de manejo especial.

Reutilización: El empleo de un residuo sólido sin que medie un proceso de transformación;

Tratamiento: El procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen o peligrosidad.

Glosario de Consumo Responsable

Adquisición: El acto jurídico por virtud del cual se adquiere el dominio o propiedad de un bien mueble a título oneroso.

Biodegradable: Capacidad de una sustancia de descomponerse en materias primas inocuas en el entorno natural, para ser verdaderamente biodegradable una sustancia o materia debe descomponerse en bióxido de carbono, agua y minerales de presencia natural, que tampoco causan daños al ecosistema.

Consumo Responsable: El término consumo responsable fue empleado inicialmente por el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega y se define como “el uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y conducen a una calidad de vida mejor, a la vez que se minimiza el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de residuos y contaminantes durante el ciclo de vida, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras.

Compras Verdes: Adquisición de bienes o contratación de servicios competitivos en precio y calidad pero que contienen características que reducen el impacto ambiental.

Impacto Ambiental: Modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza.

Materiales Desechables: Aquellos que se usan sólo una vez.

Materiales Durables: Aquellos que por sus características pueden ser usados repetidamente.

Reciclado: Aquel bien que ha sido elaborado con materia prima no virgen, que proviene de algún otro producto que ya ha sido desechado.

Reúso: Usar o utilizar un producto tantas veces como sea posible para una o varias funciones hasta que se termine su vida útil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, I. et al. (2008), "Métricas para el desarrollo sostenible", en XI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao, 19 pp.
- Busom, I. (2009), "El cambio climático: Análisis y política económica: una introducción", Editorial La Caixa, Barcelona, pp. 22-26
- Ehrenberg, R. (2009), "Styrofoam degrades in seawater, leaving tiny contaminants behind" en *Science News*, Vol. 176, No. 6
- Environmental Protection Agency, "Pollution Prevention". Obtenido en diciembre del 2011 de http://www.epa.gov/p2/pubs/tips.htm#paper
- Hocking, M. (1991), "Relative merits of polystyrene foam and paper in hot drink cups: implications for packaging" en *Environmental Management*, British Columbia, Vol. 15, No. 6, pp. 731-745
- Imaz, M. (2010), "Las instituciones de educación superior y la sustentabilidad: educación para el cambio y cambio en la educación", Programa Universitario de Medio Ambiente
- IPPC (2001), "Best available techniques in the pulp and paper industry", en *Integrated Pollution Prevention Control*. Obtenido en diciembre de 2011 de http://infohouse.p2ric.org/ref/13/12193.pdf
- Kiss, G. (2006), "Los productos y los impactos de la descomposición de residuos sólidos urbanos en los sitios de disposición final", Instituto Nacional de Ecología. Obtenido el 13 de marzo de 2011 de : http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/497/kiss.html
- Morse, G., Perry, R., Lester, J. (2005), "The life-cycle environmental impact of key detergent builder systems in the EU" en *ResearchGate*, Imperial College of Science, Technology and Medicine, London
- Ortega, N. (2011), "El agua en números", Universidad Autónoma Metropolitana, México. Obtenida el 15 de marzo de 2011 de: http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/41_iv_mar_2011/casa_del_tiempo_eIV_num41_39_40.pdf
- PNUMA (2004), "Youth x Change: Manual de Educación para un Consumo Sostenible", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.oei.es/decada/portadas/YXC_red.pdf
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2008), “Diagnóstico PUMAGUA”, UNAM
- Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (2009) , “Resultados del programa piloto de uso eficiente de agua en el edificio 5 del Instituto de Ingeniería de la UNAM”, UNAM. Obtenido el 16 de noviembre de 2010 de http://www.pumagua.unam.mx/assets/pdfs/publicaciones/cientificas/seminario_iberoamericano.pdf
- Secretaría del Medio Ambiente.. (2010), "Manual para la evaluación del desempeño en: uso eficiente de energía", Sistema de Administración Ambiental GDF, México. Obtenido el 25 de febrero de 2011 de: http://www.sma.df.gob.mx/saa/images/descargas/documentos_consulta/manual_energia.pdf
- Sheibaum, C. et al. (2012), "Inventario y Escenarios de Gases de Efecto Invernadero Asociados al Consumo de Energía en Ciudad Universitaria", Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Steering Committee of the Environmental Paper Network (2007), "The state of the paper industry monitoring the indicators of environmental performance", obtenido en noviembre de 2011 de http://www.greenpressinitiative.org/documents/StateOfPaperInd.pdf
- Vega, L. (2005), "Hacia la sostenibilidad ambiental del desarrollo", Ecoe Ediciones, Colombia, pp. 122-126.

Diagnóstico ambiental UNAM

ANEXO I

Listado de equipos ineficientes

Secretaría de Turismo

Programa Universitario de Medio Ambiente
Diciembre de 2014

Coordinación de la Investigación Científica
Programa Universitario de Medio Ambiente

Crédito E2: Cuenta con luminarias ahorradoras

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 154 sistemas de iluminación por sistemas eficientes. A continuación se muestran los registros de las luminarias ineficientes, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminaria	Cantidad luminarias ineficientes
4	1	-1	4.4	67	2
8	1	-1	4.2	54	1
39	1	0	1.4	56	1
33	1	0	5.3	2	19
31	1	0	4.1	13	1
3	1	0	4.1	13	1
26	1	0	1.5	199	6
19	1	1	2.3.2	56	1
21	1	1	1.5	13	1
6	1	1.1	4.2	54	2
3	1	1.1	1.5.1	13	1
31	1	5	1.3	13	1
4	1	9	1.5	2	1
3	1	9	3.1	2	20
3	1	9	3.1	2	9
5	1	9	3.1	2	50
11	1	9	2.2	2	20
22	1	9	1.2	2	11
21	1	10	6.15	56	1
11	1	10	1.5.1	13	3
25	1	10	1.2	199	2

Para facilitar la comprensión de la columna de "Tipo de luminaria" a continuación se pone la descripción técnica de cada tipo:

Descripción técnica de las luminarias que no son eficientes	Clave
INCANDESCENTE DICROICA 50W	2
INCANDESCENTE CONVENCIONAL 60W	13
FLUORESCENTE LINEAL 1X75W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	54
FLUORESCENTE LINEAL 1X39W T12 BALASTRO ELECTRÓNICO	56
FLUORESCENTE LINEAL 2X40W T12U BALASTRO ELECTRÓNICO	67
INCANDESCENTE HALÓGENA DICROICA 50W	199

Crédito E4: Cuenta con equipo de refrigeración eficiente

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 15 equipos de refrigeración por equipos eficientes. A continuación se muestran los registros de los equipos de refrigeración ineficientes, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de equipo	Marca	Cantidad	Años en operación
13	1	11	2.2	Ref	Blue Point	1	10
21	1	2	2.2	Ref	General Electric TA37DLM	1	10
31	1	2	2.3.1	Ref	Whirpool	1	13
30	1	2	2.2	Ref	Mabe	1	15
15	1	2	5.1	Ref	Tappan Frost Free	1	15
7	1	4	5.1	Ref	S/I	1	12
16	1	5	4.2	Ref	Acros	1	10
14	1	5	5.1	Ref	Blue point	1	10
22	1	6	2.2	Ref	Philips	1	10
13	1	6	2.2	Ref	Whirpool	1	16
6	1	9	5.1	Fri	S/I	1	10
6	1	9	5.1	Cong	Tor Rey	1	10
6	1	9	5.1	Ref	Ojeda	1	15
4	1	E1	4.3	Ref	Kelvinator	1	15
3	1	E2	6.28	Ref	Philips	1	15

Crédito E6:

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Implementar un programa de mantenimiento preventivo y analizar la eficiencia de 2 equipos de fuerza con una antigüedad mayor a 10 años . A continuación se muestran los registros de los motores ineficientes, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	uso_de_motor	anos_operacion
4	1	E1	4.3	Esmeril	50
4	1	E1	4.3	Taladro Pie	50

Crédito E7: No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Implementar un programa de mantenimiento preventivo y dar mantenimiento a 18 luminarias para eliminar el consumo de balastros ociosos. A continuación se muestran los registros de los balastros ociosos y luminarias no funcionales, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de luminarias	Cantidad de luminarias	Balastros ociosos	Total de luminarias que no funcionan
1	1	-1	1.6.1	176	21	0	1
26	1	0	1.5	199	6	0	2
33	1	0	5.3	362	28	0	1
2	1	1.1	1.6.1	4	12	1	0
2	1	1.1	1.6.1	4	17	0	2
5	1	1.1	2.2	106	7	0	1
2	1	1.2	1.6.1	176	12	0	1
2	1	2	2.2	106	8	0	2
33	1	2	2.2	106	4	0	1
12	1	3	2.2	106	4	0	1
22	1	3	2.2	106	2	0	1
7	1	4	5.1	106	1	0	1
6	1	6	2.2	106	3	0	1
1	1	6	2.2	106	8	0	1
1.1	1	6	1.5.1	106	1	0	1

Para facilitar la comprensión de la columna de "Tipo de luminaria" a continuación se pone la descripción técnica de cada tipo:

Descripción técnica de las luminarias que no son eficientes	Clave
FLUORESCENTE LINEAL 2X32W T8U BALASTRO ELECTRÓNICO	4
FLUORESCENTE LINEAL 1X32W T8 BALASTRO ELECTRÓNICO	106
Fluorescente lineal 1x32W T8U Balastro electrónico	176
INCANDESCENTE HALÓGENA DICROICA 50W	199
TIRA DE DIODOS EMISORES DE LUZ 35W	362

Crédito E8: Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Establecer el "set point" de 27 equipos de aire acondicionado en la temperatura confort (24 ºC). A continuación se muestran los registros de los equipos de aire acondicionado, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de equipo	Marca	Cantidad	Temperatura en primavera	Temperatura en verano
30	1	0	1.1	Split	LENNOX	1	21	21
20	1	0	2.2	Minisplit	American Star ZACW0512A1000 AA	1	0	0
29	1	0	1.1	Split	LENNOX	2	21	21
21	1	0	2.2	Split	American Star ZACW0512A1000 AA	1	21	21
25	1	0	2.2	Split	Trane	1	0.1	0.1
33	1	0	5.3	Split	York Yo EA36FS-ADT	2	18	18
13	1	11	2.2	Split	Trane	1	15	15
9	1	11	2.2	Minisplit	Trane 2TTK0524G 1P00AA 2MCW0524G 1000 AA	1	0	0
3	1	11	2.2	Split	York Johanson Controls YOKA 36FS-AFH	1	0	0
13	1	11	2.2	Split	Trane	1	10	10
44	1	2	3.1	Split	York Yo EA36FS-ADT	1	22	22
27	1	2	2.2	Split	York Johanson Controls YOKA 38FS-ARH	1	0	0
23	1	5	3.1	Split	York Johanson Controls YOKA 36FS-AFH	1	0	0
1	1	6	2.2	Split	York Johanson Controls YOKA 36FS-AFH	1	0	0
9	1	7	3.1	Split	York Johanson Controls YOKA 36FS-AFH	1	21	21
10	1	7	2.2	Split	York Johanson Controls YOKA 36FS-AFH	1	21	21
11	1	9	2.2	split	trane	3	22	22
5	1	9	3.1	Split	trane	4	22	22
3	1	9	3.1	Split	York Yo EA36FS-ADT	2	19	19

Crédito E9: Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Habilitar el modo de ahorro energético en 599 equipos de cómputo. A continuación se muestran los registros de los equipos de cómputo, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
21	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
21	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
18	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk	2	no
18	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
7	1	0	2.2	CPU	HP Z230 Workstation	1	no
7	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
7	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
16	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	4	no
16	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	4	no
2	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
2	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
40	1	0	6.7	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
40	1	0	6.7	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
33	1	0	5.3	MonLCD	ELO	1	no
5	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
8	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
13	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
19	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
19	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
19	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
19	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
37	1	0	6.9	MonLCD	ViewSonic	1	no
3	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
3	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
3	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
3	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
3	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no

3	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
3	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook 640	2	no
14	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
14	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
23	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
1	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
1	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
9	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
9	1	0	2.2	MonLCD	Acer G185HV	1	no
9	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
9	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
4	1	0	2.2	CPU	HP Prodesk	2	no
4	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
10	1	0	2.2	CPU	HP Prodesk	1	no
10	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
37	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
37	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
26	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk	2	no
26	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
16	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk	2	no
16	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
1	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
1	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
1	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
39	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
39	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
39	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
39	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
31	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
31	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
22	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
22	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
10	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
32	1	1	1.1	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
32	1	1	1.1	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
6	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
44	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
44	1	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre	1	no
44	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	1	no
27	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no

27	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
14	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
4	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay	1	no
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
24	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	no
24	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	no
30	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
30	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
38	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
38	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
38	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
38	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
3	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
18	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	2	no
43	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre sff	2	no
5	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
5	1	1	2.2	CPU	HP Prodesk	1	no
9	1	1	2.2	Laptop	HP	1	no
33	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
36	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
36	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
7	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
7	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
9	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
9	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
5	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	no
5	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600	3	no

					G1 SFF		
5	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
5	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
13	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
14	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
14	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
8	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
39	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
39	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
18	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk	1	no
18	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
10	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
10	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
10	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
36	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	no
36	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	no
25	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
25	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
42	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
42	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
32	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
32	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
32	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
32	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
20	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
20	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
20	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
20	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
11	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
11	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
11	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
11	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
35	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
35	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
24	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no

16	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
16	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
27	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
27	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
2	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
2	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
2	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
13	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
13	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
16	1	2	1.1	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
16	1	2	1.1	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
22	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
22	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
26	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
34	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
34	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
37	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
37	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
37	1	2	2.2	MonLCD	BenQ GL955	2	no
37	1	2	2.2	CPU	Blue Code	2	no
17	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
17	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
28	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
28	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
20	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
20	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
8	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
8	1	2	2.2	CPU	HP Prodesk	1	no
14	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
33	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
38	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
21	1	3	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
18	1	3	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
18	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	1	no
2	1	3	1.3	CPU	HP ProDesk	1	no
2	1	3	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
28	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
17	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision L171 (9417 AB1)	1	no
1	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600	1	no

					G1 SFF		
1	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
24	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
24	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	3	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
13	1	3	2.2	MonLCD	Samsung SyncMaster TA350	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
6	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
3	1	3	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
5	1	3	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
20	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
20	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
4	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
4	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
16	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
16	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
16	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
16	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	no
16	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	no
23	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
23	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
23	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
2	1	3	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
2	1	3	1.3	CPU	HP Prodesk	1	no
2	1	3	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
2	1	3	1.3	CPU	HP Prodesk	1	no
11	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
11	1	3	2.2	CPU	HP Prodesk	1	no
20	1	3	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	no
20	1	3	1.3	CPU	HP Prodesk	3	no
22	1	3	2.2	MonLCD	HP Prodisplay	4	no
22	1	3	2.2	CPU	HP Prodesk	1	no
14	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	4	2.2	Laptop	HP ProDesk	1	no
23	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
17	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk	2	no

17	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
17	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
17	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
11	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
9	1	4	1.3	CPU	HP ProDesk	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
5	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
5	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
15	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
15	1	4	2.2	MonLCD	NECLCD	1	no
9	1	4	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
25	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
22	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
22	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
13	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
13	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
14	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
19	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
6	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
6	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
9	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
9	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
18	1	4	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	1	no
18	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
20	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
22	1	4	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
22	1	4	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
24	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
24	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
3	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
3	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
16	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
16	1	4	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	1	no
4	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
4	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no

4	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
4	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
4	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
4	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
4	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
4	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
22	1	5	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
22	1	5	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	no
22	1	5	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	no
17	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
17	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
10	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
10	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
7	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
7	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
23	1	5	3.1	CPU	HP ProDesk	1	no
19	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
19	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
5	1	5	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
4	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
4	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
44	1	5	3.1	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
25	1	5	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
12	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
12	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
9	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
9	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
21	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
21	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
13	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
13	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
13	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
8	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
8	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no

20	1	5	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
27	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
27	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
14	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
24	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
24	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
24	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
15	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
8	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
8	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
8	1	6	2.2	Laptop	Acer Aspire	1	no
8	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
4	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
4	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
1	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
1	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
7	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
7	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
6	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
6	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
6	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
6	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
9	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
9	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
9	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
16	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
16	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
16	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
10	1	7	2.2	Laptop	HP 280	1	no
10	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no

10	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
18	1	7	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
14	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
14	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
3	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
12	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
12	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
17	1	7	1.1	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
17	1	7	1.1	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
5	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
5	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
5	1	7	2.2	CPU	Apple Mac Pro 2013	1	no
5	1	7	2.2	MonLCD	Apple Thunarnetl Display 27 pulg	1	no
22	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
22	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
23	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
5	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
5	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
15	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
15	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
19	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
19	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
19	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
19	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
7	1	7	2.2	Laptop	HP	1	no
13	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
13	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
20	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
20	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
9	1	9	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
5	1	9	3.1	Laptop	HP	1	no
7	1	9	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no

7	1	9	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
23	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
19	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
19	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
15	1	10	2.2	Laptop	Toshiba	1	no
12	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
12	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
8	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
20	1	10	2.2	CPU	HP Z230 Workstation	1	no
20	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
10	1	10	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
10	1	10	2.2	Laptop	HP EliteBook	1	no
10	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
5	1	10	2.2	Laptop	HP ProBook	1	no
23	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
23	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
23	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
23	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
14	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
14	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
14	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
14	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
6	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
6	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
6	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
6	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
22	1	10	2.2	Laptop	Apple MacBook Pro	1	no
22	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
22	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
13	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
13	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
7	1	10	2.2	Laptop	Apple	1	no
24	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
24	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
3	1	10	2.2	MonLCD	Samsung SyncMaster 753s	1	no

3	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
3	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
16	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
16	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
19	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
19	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
17	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
17	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
6	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
6	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
5	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
5	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
15	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
15	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk	3	no
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	no
3	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
3	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
3	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk	1	no
3	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
18	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	no
18	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	no
9	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
9	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
3	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
3	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
3	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
3	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
7	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
7	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
5	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no

5	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
16	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
16	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
2	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
2	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
2	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
2	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
4	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Equipo	Marca	Cantidad	Modo ahorrador activado
20	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
20	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
1	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
1	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
1	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	no
1	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
8	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
8	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
13	1	11	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	no
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	no
13	1	11	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	no
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	no

Para facilitar la comprensión de la columna de "clave", al poner "MonLCD" nos referimos a monitores LCD, mientras que "MonCRT" nos referimos a monitor CRT.

Crédito E10: Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Habilitar el modo de ahorro energético en 7 equipos de impresión y escaneo. A continuación se muestran los registros de los equipos indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Cantidad	Modo ahorrador activado
17	1	0	2.2	Sc	1	no
10	1	1	2.2	IL	1	no
27	1	2	2.2	IL	1	no
14	1	4	2.2	IL	1	no
10	1	7	2.2	IL	1	no
20	1	10	2.2	Mf	1	no
13	1	11	2.2	IL	1	no

Para facilitar la comprensión de la columna de "clave", a continuación se pone la descripción de cada tipo:

Descripción del equipo	Clave
Impresora laser	IL
Multifuncional de inyección	Mf
Scanner	Sc

Crédito E11 Cómputo: Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Desconectar 1115 equipos cuando no estén en operación. A continuación se muestran los registros de los equipos indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
21	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
21	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
18	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk	2	si
18	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
7	1	0	2.2	CPU	HP Z230 Workstation	1	si
7	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
16	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	4	si
16	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	4	si
2	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
2	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
17	1	0	6.2	CPU	HP Z230 workstation SFF	1	si
17	1	0	6.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
17	1	0	6.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
17	1	0	6.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
17	1	0	6.2	CPU	HP Z230 workstation SFF	1	si
17	1	0	6.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
40	1	0	6.7	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
40	1	0	6.7	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
33	1	0	5.3	MonLCD	ELO	1	si
5	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
8	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook	1	si
13	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
19	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook	1	si
19	1	0	2.2	Laptop	HP ProBook	1	si
19	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
19	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
37	1	0	6.9	MonLCD	ViewSonic	1	si
3	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
3	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
3	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
3	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
3	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
14	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
14	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
23	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
1	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
1	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
9	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
9	1	0	2.2	Laptop	Lenovo ThinkPad E440	1	si
9	1	0	2.2	MonLCD	Acer G185HV	1	si
9	1	0	2.2	Laptop	HP Probook 6470b	1	si
9	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	0	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
4	1	0	2.2	CPU	HP Prodesk	2	si
4	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
10	1	0	2.2	CPU	HP Prodesk	1	si
10	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
17	1	0	2.2	CPU	HP Prodesk	1	si
17	1	0	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
37	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
37	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
26	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk	2	si
26	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
16	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk	2	si
16	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
1	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
1	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
39	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
39	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
39	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
39	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
31	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
31	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
22	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
22	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
10	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
32	1	1	1.1	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
32	1	1	1.1	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
44	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
44	1	1	2.2	CPU	Lenovo Think Centre	1	si
44	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
27	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
14	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
4	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay	1	si
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
24	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	si
24	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	si
30	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
30	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
38	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
38	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
38	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
38	1	1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
8	1	1	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
8	1	1	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
43	1	1	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	2	si
43	1	1	2.2	CPU	Lenovo Thinkcentre sff	2	si
5	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
5	1	1	2.2	CPU	HP Prodesk	1	si
9	1	1	2.2	Laptop	HP	1	si
33	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
36	1	1	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
36	1	1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
27.1	1	1	6.8	Laptop	thoshiba	1	si
7	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
7	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
5	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	si
5	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	si
5	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
13	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
14	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
14	1	1.1	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
8	1	1.1	2.2	CPU	HP Prodesk	1	si
8	1	1.1	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
39	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
18	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk	1	si
18	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
10	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
10	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
36	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	si
36	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	si
25	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
25	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
42	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
42	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
32	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
32	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
32	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
32	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
20	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
20	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
20	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
20	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
11	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
11	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
11	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
11	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
35	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
35	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
24	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
16	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
16	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
9	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
27	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
2	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
2	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
13	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
16	1	2	1.1	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
16	1	2	1.1	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
22	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
22	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
34	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
34	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
37	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
37	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
17	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
17	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
28	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
28	1	2	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
12	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
12	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
20	1	2	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
20	1	2	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
8	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
8	1	2	2.2	CPU	HP Prodesk	1	si
14	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
14	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
33	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
38	1	2	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
40	1	2	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
40	1	2	2.2	CPU	HP Prodesk	1	si
18	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	1	si
2	1	3	1.3	CPU	HP ProDesk	1	si
2	1	3	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
28	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
17	1	3	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision L171 (9417 AB1)	1	si
1	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
1	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
24	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
24	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
13	1	3	2.2	MonLCD	Samsung SyncMaster TA350	1	si
6	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
6	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
29	1	3	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
3	1	3	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
20	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
20	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
4	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
4	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
16	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
16	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
16	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
16	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	si
16	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	si
23	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
23	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
23	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
23	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
23	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
23	1	3	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
2	1	3	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
2	1	3	1.3	CPU	HP Prodesk	1	si
2	1	3	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
2	1	3	1.3	CPU	HP Prodesk	1	si
11	1	3	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
11	1	3	2.2	CPU	HP Prodesk	1	si
20	1	3	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	si
20	1	3	1.3	CPU	HP Prodesk	3	si
22	1	3	2.2	MonLCD	HP Prodisplay	4	si
22	1	3	2.2	CPU	HP Prodesk	1	si
14	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
23	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
17	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk	2	si
17	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
17	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
17	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	4	1.3	CPU	HP ProDesk	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
5	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
5	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
15	1	4	2.2	MonLCD	NECLCD	1	si
9	1	4	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
25	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
22	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
22	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
22	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
22	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
2	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
14	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
6	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
6	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
9	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
9	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
18	1	4	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	1	si
18	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook	1	si
22	1	4	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
22	1	4	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
24	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
24	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
3	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
16	1	4	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
16	1	4	2.2	MonLCD	Lenovo ThinkVision	1	si
4	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
4	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
4	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
4	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
4	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
4	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
4	1	4	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
4	1	4	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
22	1	5	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
22	1	5	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	si
22	1	5	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	si
17	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
17	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
10	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
10	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
7	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
7	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
23	1	5	3.1	CPU	HP ProDesk	1	si
19	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
19	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
4	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
4	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
44	1	5	3.1	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
25	1	5	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
18	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
18	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
12	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
12	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
9	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
21	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
21	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
3	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
13	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
8	1	5	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
8	1	5	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
8	1	5	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
20	1	5	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
27	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
27	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
24	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
24	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
8	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
8	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
4	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
4	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
1	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook	1	si
7	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
7	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
6	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
6	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
13	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
18	1	6	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
18	1	6	1.3	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
6	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
6	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
19	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
9	1	6	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
9	1	6	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
16	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
22	1	6	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
16	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
16	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
10	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
10	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
14	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
14	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
3	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
12	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
17	1	7	1.1	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
17	1	7	1.1	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
5	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
5	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
5	1	7	2.2	CPU	Apple Mac Pro 2013	1	si
5	1	7	2.2	MonLCD	Apple Thunarnetl Display 27 pulg	1	si
22	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
22	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
23	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
23	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
16	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
16	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
5	1	7	2.2	MonLCD	Apple	1	si
5	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
5	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
15	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
15	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
19	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
19	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
19	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
19	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
7	1	7	2.2	Laptop	HP	1	si
13	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	7	2.2	Laptop	Apple MacBook	1	si
20	1	7	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
20	1	7	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
9	1	9	1.3	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
5	1	9	3.1	Laptop	HP	1	si
7	1	9	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
7	1	9	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
11	1	9	2.2	MonLCD	Mac	1	si
23	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
23	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
19	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
19	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
12	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
8	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
8	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
20	1	10	2.2	CPU	HP Z230 Workstation	1	si
20	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
10	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
23	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
23	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
23	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
23	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
14	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
14	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
14	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
14	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
6	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
6	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
6	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
6	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
22	1	10	2.2	Laptop	Apple MacBook Pro	1	si
22	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
22	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
13	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
7	1	10	2.2	Laptop	Apple	1	si
24	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
24	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
3	1	10	2.2	MonLCD	Apple Mac Pro 69cn	1	si
3	1	10	2.2	MonLCD	Apple Mac Pro 69cn	1	si
3	1	10	2.2	MonLCD	Samsung SyncMaster 753s	1	si
3	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	10	2.2	CPU	HP 8230 sff	1	si
3	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
3	1	10	2.2	CPU	Apple	2	si
16	1	10	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
16	1	10	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
19	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
17	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
17	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
6	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
6	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
5	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
5	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
15	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
15	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk	3	si
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	si
3	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
3	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk	1	si
3	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
18	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	3	si
18	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	3	si
9	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
9	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
3	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
3	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
3	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
7	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
7	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
5	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
5	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
16	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
16	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
2	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
2	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
2	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
4	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
4	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
14	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
14	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
1	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
1	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
1	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	1	si
1	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
8	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
8	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
13	1	11	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si
13	1	11	2.2	CPU	HP ProDesk 600 G1 SFF	2	si
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	2	si
13	1	11	2.2	Laptop	HP ProBook 640	1	si
13	1	11	2.2	MonLCD	HP ProDisplay P201	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
2	1	0	2.2	Boc	Benwin	1	si
17	1	0	6.2	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
37	1	0	6.9	Otros	Crestron CP3 Advanced Control Procesor	1	si
17	1	0	2.2	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
17	1	0	2.2	Sc	Kodak i2600 Scanner	1	si
17	1	0	2.2	Otros	Torre quemador CD Vin Power Digital	1	si
42	1	0	6.8	conmutador	alcatel F54237-20-06-2	3	si
42	1	0	6.8	Otros	unidad de discos IBM	1	si
42	1	0	6.8	Otros	unidad de respaldo overland storege Neo 2000E	1	si
42	1	0	6.8	Otros	firewall Antispam barracuda 600	2	si
42	1	0	6.8	Otros	Unidad de disco de almacenamiento IBM 1464-c4n	2	si
42	1	0	6.8	Otros	convertidor de medios Tellabs 8609	1	si
42	1	0	6.8	router	Cisco 2800 series	1	si
42	1	0	6.8	Otros	firewall stone soft McAfee 1000 series	2	si
42	1	0	6.8	Otros	controladora de AP extream network summit WM3700series	1	si
42	1	0	6.8	Otros	firewall Fortinet fortigate 100D	1	si
42	1	0	6.8	Otros	ipsMacAfee M-2750	1	si
42	1	0	6.8	Otros	encriptadoe de voz Alcatel thales ip touch security module	1	si
36	1	1	1.3	Mfl	HP LaserJet 500 MFP M525	1	si
38	1	1	2.2	Sc	Epson DS-60000	1	si
10	1	1	2.2	IL	HP LaserJet Pro 400 Color M451dn	1	si
32	1	1	1.1	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
8	1	1	1.3	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
8	1	1	1.3	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
16	1	1	2.2	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
35	1	1	3.1	Cañ	BenQ	1	si

37	1	1	2.2	IT	Zebra Eltron P520	1	si
27.1	1	1	6.8	Otros	plataforma multiservicios cisco ons15310-MA	1	si
27.1	1	1	6.8	Otros	telguard	1	si
27.1	1	1	6.8	Otros	multiplexor optico raicecom RCM 2801 120FE	1	si
27.1	1	1	6.8	Otros	panasonic TDA 100D hybrid ip-box	1	si
5	1	1.1	2.2	Mfl	HP LaserJet 500 MFP M525	1	si
9	1	2	2.2	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
20	1	2	1.3	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
32	1	2	1.3	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
27	1	2	2.2	IL	HP LaserJet Pro 400 Color	1	si
1	1	2	3.1	Cañ	BenQ	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
16	1	3	2.2	Mfl	HP LaserJet 500 MFP M525	1	si
23	1	3	2.2	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
4	1	3	2.2	Mfl	HP LaserJet Enterprise MFP	1	si
22	1	4	2.2	Mfl	HP LaserJet 500 MFP M525	1	si
14	1	4	2.2	IL	Lexmark T644	1	si
17	1	4	1.3	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
17	1	4	1.3	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
12	1	4	2.2	Mfl	Kyocera Ecosys M2535dnk	1	si
22	1	5	2.2	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
13	1	5	2.2	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
13	1	5	2.2	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
20	1	6	2.2	Boc	Benwin	1	si
5	1	6	2.2	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
1	1	6	2.2	DK	HP	1	si
6	1	6	2.2	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
16	1	7	2.2	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
5	1	7	2.2	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
23	1	7	2.2	Mfl	HP LaserJet 500 MFP M525	1	si
10	1	7	2.2	IL	HP LaserJet Pro 400 Color M451dn	1	si
16	1	7	2.2	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
26	1	7	3.6	Cañ	Sanyo	1	si
13	1	7	2.2	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
3	1	8	2.2	Otros	firewall Fortinet fortigate 100D	1	si
3	1	9	3.1	Cañ	BenQ	1	si
5	1	9	3.1	Cañ	BenQ	1	si
14	1	10	2.2	Mfl	HP Color LaserJet Enterprise MFP M680	1	si
14	1	10	2.2	Mfl	HP LaserJet 500 MFP M525	1	si
8	1	10	2.2	Mfl	HP LaserJet 500 MFP M525	1	si
20	1	10	2.2	Plo	Epson Stylus Pro 9890	1	si
13	1	11	2.2	IL	HP LaserJet Pro 400 Color	1	si
13	1	11	2.2	Mfl	HP Color Laserjet	1	si

					Enterprise MFP M725		
19	1	11	2.2	Mfl	HP Color Laserjet Enterprise MFP M725	1	si
3	1	11	2.2	Mfl	HP LaserJet 500 MFP M525	1	si
1	1	11	2.2	Boc	Altec lansing iMT702	1	si
13	1	11	2.2	Boc	Logitech	1	si

Para facilitar la comprensión de la columna de "clave", a continuación se pone la descripción de cada tipo:

Descripción del equipo	Clave
Bocinas	Boc
Cañon	Cañ
Docking equipo de acoplamiento	Dk
Impresora laser	IL
Impresora termica	IT
Multifuncional laser	Mfl
Otros	Otros
Plotter	Plo
Scanner	Sc

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
2	1	-1	4.3	VP	Philips	1	si
2	1	-1	4.3	VP	Birtman UB-16P	1	si
2	1	-1	4.3	R	Sony	1	si
2	1	-1	4.3	Pe	S/I	1	si
33	1	0	5.3	Cpil	Apple iPad	1	si
33	1	0	5.3	Cpil	Kengsinton 2 pulgadas	10	si
5	1	0	2.2	Tr	GBC Shredmaster SC80	1	si
5	1	0	2.2	Mult	Voltech	1	si
5	1	0	2.2	Boc	Bose	1	si
5	1	0	2.2	Caf	Nespresso	1	si
5	1	0	2.2	PXL	Sharp Aquos	1	si
5	1	0	2.2	EqS	Logitech	1	si
5	1	0	2.2	Cpil	Alcatel-Lucent	1	si
39	1	0	1.4	LHuella	Recognition System ID3D Handkey	1	si
40	1	0	6.7	NB	Tripp-Lite	1	si
40	1	0	6.7	MEA	Mabe	1	si
40	1	0	6.7	Otros	Negatoscopio	1	si
2	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
2	1	0	2.2	Sac	Bostitch	1	si
16	1	0	2.2	HMO	LG MS0740RG 100	1	si
16	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	4	si
16	1	0	2.2	Mult	S/I	1	si
3	1	0	2.2	VE	Mytek	1	si
6	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	6	si
6	1	0	2.2	Mult	Electcard	1	si
17	1	0	6.2	MEA	Puresa	1	si
17	1	0	6.2	Cpil	Alcatel-Lucent	1	si
17	1	0	6.2	NB	Tripp-lite	2	si
17	1	0	6.2	NB	Tripp-lite	1	si
17	1	0	6.2	VP	Mytek	1	si
7	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
18	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
21	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
25	1	0	1.3	cajero	Wincor NIXDORF	1	si
29	1	0	1.1	TV	samsung	1	si
21	1	0	2.2	Cpil	Samsung	1	si
14	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	2	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
30	1	0	1.1	Demet	Escaner Puerta Garrett Magnascanner CS5000	1	si
30	1	0	1.1	Demet	Banda de Seguridad Astrophysics inc	1	si
30	1	0	1.1	PXL	LG Led 19EN33	1	si
38	1	0	5.3	Boc	B & W	2	si
38	1	0	5.3	PXL	Sharp	1	si
4	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
10	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
10	1	0	2.2	VP	Honey Well	1	si
17	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
17	1	0	2.2	LEmer	Tecno-lite 90 led	1	si
8	1	0	2.2	VP	Bahamas Breeze	1	si
8	1	0	2.2	Tr	GBC Shredmaster	1	si
8	1	0	2.2	Mult	S/I	1	si
8	1	0	2.2	Buff	Bose	1	si
13	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
19	1	0	2.2	Sac	Office Depot	1	si
19	1	0	2.2	VE	Massey	1	si
19	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
19	1	0	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
19	1	0	2.2	Vpiso	Bionaire	1	si
36	1	0	2.2	HMO	Frigidaire	1	si
37	1	0	6.9	Blu	Integra DBS-30-3	1	si
37	1	0	6.9	VCR	Panamax M5300-PM	1	si
37	1	0	6.9	A	Marantz SR5008	1	si
37	1	0	6.6	A	BIAMP MCA 8050	1	si
1	1	0	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
1	1	0	2.2	VE	AF Air-firsd	1	si
9	1	0	2.2	VP	Lasko wind tunnel plus	1	si
9	1	0	2.2	PXL	Sony Bravia	2	si
9	1	0	2.2	LHuella	Nitgen Mac-2500 plus	2	si
33	1	0	5.3	PXL	LG	25	si
33	1	0	5.3	Boc	NTH	10	si
5	1	0	2.2	PizElec	Smart UF70	1	si
27	1	1	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
27	1	1	2.2	Boc	Benwin	1	si
27	1	1	2.2	Caf	Moulinex	1	si
27	1	1	2.2	Cpil	LG	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
4	1	1	2.2	Cpil	S/I	1	si
14	1	1	2.2	Sac	Bostitch	1	si
39	1	1	2.2	HMO	Daewoo DE KOR-1A16/KOR 1A1H	1	si
39	1	1	2.2	Caf	Black & Decker Long Life Brews System	1	si
10	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
10	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
10	1	1	2.2	Tr	GBC Shredmaster SC80	1	si
10	1	1	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
10	1	1	2.2	Combo	DVD y TV Philips PD9015-12	1	si
22	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
31	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
31	1	1	2.2	Reg	A Plus LM	1	si
31	1	1	2.2	Mult	Wilson	1	si
31	1	1	2.2	VP	Man VPG-9016	1	si
31	1	1	2.2	ME	Olivetti ET2250MD	1	si
39	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
39	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
39	1	1	2.2	VP	Mytek 3200	1	si
6	1	1	2.2	Cal	Atvio	1	si
20	1	1	3.1	Caf	Oster	1	si
32	1	1	1.1	NB	Tripp-lite	1	si
32	1	1	1.1	Caf	Braun	1	si
32	1	1	1.1	Caf	Taurus Ovetto	1	si
1	1	1	2.2	VP	Man	1	si
1	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
16	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
16	1	1	2.2	Cpil	Samsung	1	si
26	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
26	1	1	2.2	HMO	Daewoo KOR-6LZB	1	si
26	1	1	2.2	Mult	Steren	1	si
37	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
37	1	1	2.2	Mult	Voltech	1	si
3	1	1	2.2	VP	Mytek 3200	1	si
8	1	1	1.3	Sac	Bostitch	1	si
8	1	1	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
13	1	1	5.1	HMO	Daewoo KOR-630AS	1	si
13	1	1	5.1	MEA	Puresa	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
24	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	3	si
24	1	1	2.2	HMO	Daewoo KOR-63DB	1	si
24	1	1	2.2	VP	Mytek 3200	2	si
24	1	1	2.2	Me	Olivetti ET2250MD	1	si
30	1	1	2.2	VP	Mytek 3200	1	si
30	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
38	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	3	si
38	1	1	2.2	VP	Mytek 3200	1	si
9	1	1	2.2	Sac	Bostitch	1	si
40	1	1	2.2	VP	Birtman	1	si
8	1	1	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
8	1	1	1.3	Caf	General Electric 42 tazas	1	si
8	1	1	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
8	1	1	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
8	1	1	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
17	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
28	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
28	1	1	2.2	VP	Mytek	1	si
43	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
49	1	1	2.2	NB	A Plus	1	si
5	1	1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
27.1	1	1	6.8	NB	zibor ebro 400	1	si
10	1	1.1	4.2	VP	Birtman UB-16P	1	si
10	1	1.1	4.2	R	S/I	1	si
7	1	1.1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
7	1	1.1	2.2	HMO	Daewoo DE KOR-6LZB	1	si
4	1	1.1	4.3	TV	Daewoo	1	si
4	1	1.1	4.3	Li	Osterizer	1	si
4	1	1.1	4.3	Pe	S/I	1	si
4	1	1.1	4.3	VP	Philips	1	si
1	1	1.1	3.2	VP	Mytek 3200	1	si
1	1	1.1	3.2	HMO	Hamilton Beach	1	si
1	1	1.1	3.2	PXL	PELER	1	si
1	1	1.1	3.2	Mult	Steren	1	si
5	1	1.1	2.2	MEA	Puresa	1	si
5	1	1.1	2.2	NB	Tripp-lite	4	si
5	1	1.1	2.2	Mult	Steren	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
8	1	1.1	2.2	Cpil	Alcatel-Lucent	1	si
8	1	1.1	2.2	MC	Samsung	1	si
8	1	1.1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
8	1	1.1	2.2	Sac	Boston 19	1	si
9	1	1.1	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
11	1	1.1	6.15	MEA	Puresa	1	si
3	1	1.1	1.5.1	Otros	Regadera eléctrica Tonder Omega	1	si
5	1	1.2	1.5	Otros	Regadera eléctrica	1	si
2	1	1.2	1.6.1	Lbio	Recognition System ID3D Handkey	1	si
3	1	1.2	6.28	HMO	Sharp	1	si
9	1	2	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
16	1	2	2.2	VP	Mytek	1	si
16	1	2	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
24	1	2	2.2	VP	Birtman UB-16P	1	si
35	1	2	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
35	1	2	2.2	Sac	Bostitch	1	si
35	1	2	2.2	Mult	S/I	1	si
1	1	2	3.1	Caf	Hamilton Beach	1	si
1	1	2	3.1	Mult	S/I	1	si
1	1	2	3.1	Reg	A Plus LM	1	si
2	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
2	1	2	2.2	Tr	GBC Shredmaster SC80	1	si
15	1	2	5.1	Caf	Proctor Silex	1	si
15	1	2	5.1	MEA	Puresa	1	si
15	1	2	5.1	HMO	Samsung	1	si
25	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
30	1	2	2.2	Mult	Trupper multi-6	1	si
30	1	2	2.2	Ael	Air Wick	1	si
30	1	2	2.2	Tr	GBC Shredmaster SC80	1	si
36	1	2	1.3	NB	Tripp-lite	3	si
11	1	2	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
11	1	2	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
20	1	2	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
20	1	2	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
32	1	2	1.3	NB	Tripp-lite	2	si
42	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
10	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
10	1	2	2.2	HMO	LG	1	si
18	1	2	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
23	1	2	2.2	Mult	Steren	1	si
23	1	2	2.2	Cal	Honey well WM-MEX H2-2204	1	si
23	1	2	2.2	Ael	Air Wick	1	si
31	1	2	2.3.1	HMO	Daewoo KOR-6NDB	1	si
31	1	2	2.3.1	MEA	Hamilton Beach	1	si
31	1	2	2.3.1	Caf	Black & Decker CM1509	1	si
39	1	2	2.2	VP	Philips Cool Air HR -3381/A	1	si
39	1	2	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
10	1	2	2.2	Mult	Steren	1	si
10	1	2	2.2	VP	Mytek MY-0139	1	si
7	1	2	2.2	Reg	S/I	1	si
13	1	2	2.2	VP	Mytek 3200	1	si
13	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
16	1	2	1.1	NB	Tripp-lite	1	si
22	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
26	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
26	1	2	2.2	VP	Mytek 3200	11	si
34	1	2	1.3	MEA	Serviplus	1	si
27	1	2	2.2	PXL	Sharp Aquos	1	si
27	1	2	2.2	Deco	S/I	1	si
27	1	2	2.2	Tr	GBC Shredmaster	1	si
27	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
12	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
12	1	2	2.2	VP	Mytek My-0139	1	si
20	1	2	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
37	1	2	2.2	VP	Mytek 3353	1	si
37	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
37	1	2	2.2	Mult	Steren	1	si
8	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
14	1	2	2.2	VP	Holmes	1	si
38	1	2	2.2	Sac	Bostitch	1	si
40	1	2	2.2	Cal	Heat First	1	si
40	1	2	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
3	1	3	2.2	Cal	Atvio	1	si
3	1	3	2.2	Sac	Bostitch	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
3	1	3	2.2	Boc	Benwin	1	si
16	1	3	2.2	NB	Tripp-Lite	5	si
16	1	3	2.2	VP	Birtman UB-16P	1	si
16	1	3	2.2	NB	Tripp-Lite	3	si
16	1	3	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
23	1	3	2.2	NB	Tripp-Lite	3	si
23	1	3	2.2	Caf	Black & Decker	1	si
23	1	3	2.2	MEA	Puresa	1	si
23	1	3	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
23	1	3	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
29	1	3	2.2	Boc	Creative	1	si
29	1	3	2.2	Sac	Bostitch	1	si
29	1	3	2.2	TV	Sony Trinitron	1	si
1	1	3	2.2	VP	Mytek	1	si
1	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
7	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
7	1	3	2.2	Cal	Atvio SHDS005	1	si
7	1	3	2.2	Sac	Acme 860	1	si
7	1	3	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto 9744/127 3	1	si
17	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
28	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
28	1	3	2.2	Sac	Bostitch EP58HD	1	si
28	1	3	2.2	Tr	GBC Shredmaster SC80	1	si
6	1	3	2.2	Cal	Lasko	1	si
6	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
13	1	3	2.2	Mult	Steren	1	si
13	1	3	2.2	Caf	Nespresso	1	si
24	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
2	1	3	1.3	HMO	LATUFF MLA23DW	1	si
2	1	3	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
12	1	3	2.2	VP	Birtman Ultravent VPG-9016	1	si
12	1	3	2.2	Cpil	Nokia	1	si
18	1	3	2.2	VP	Mytek 3200	1	si
21	1	3	2.2	Reg	S/I	1	si
15	1	3	2.2	VP	Birtman UB-16P	1	si
20	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	4	si
20	1	3	2.2	VP	Mytek 3200	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
25	1	3	2.2	Caf	Black & Decker	1	si
25	1	3	2.2	Cal	Fashida	1	si
4	1	3	2.2	VP	Philips Cool air	1	si
4	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
2	1	3	1.3	NB	Tripp-lite	4	si
2	1	3	1.3	MEA	Puresa	1	si
11	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
11	1	3	1.3	Sac	Boston 19	1	si
11	1	3	1.3	Mult	Steren	1	si
22	1	3	2.2	Vp	Birtman	1	si
22	1	3	2.2	Mult	S/I	1	si
22	1	3	2.2	HMO	Citizen MJ5538	1	si
22	1	3	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
22	1	3	2.2	Sac	Acme 860	1	si
2	1	4	2.2	VP	Birtman	1	si
2	1	4	2.2	Mult	Trupper	1	si
2	1	4	2.2	Sac	Bostitch	1	si
2	1	4	2.2	VP	Pelonis	1	si
2	1	4	2.2	TV	Samsung	1	si
2	1	4	2.2	EqS	Panasonic SA-HM580	1	si
2	1	4	2.2	Tr	GBC Shredmaster SC80	1	si
13	1	4	2.2	VP	Man	1	si
13	1	4	2.2	NB	Tripp-Lite	2	si
13	1	4	2.2	Sac	Bostitch	2	si
25	1	4	2.2	Cpil	S/I	1	si
9	1	4	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
15	1	4	2.2	Caf	Taurus	1	si
15	1	4	2.2	Mult	S/I	1	si
5	1	4	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
9	1	4	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
11	1	4	2.2	VP	Mytek 3200	1	si
17	1	4	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
17	1	4	1.3	Caf	Turmix	2	si
17	1	4	1.3	Cpil	Samsung	1	si
17	1	4	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
23	1	4	2.2	VP	Hamptonbay	1	si
23	1	4	2.2	NB	Tripp-lite	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
7	1	4	5.1	HMO	General Electric Sensor Microwave Oven	1	si
14	1	4	2.2	Reg	APC	2	si
14	1	4	2.2	HMO	Magic Chef MCM660A	1	si
14	1	4	2.2	VP	Birtman UB-16P	1	si
22	1	4	1.3	NB	Tripp-lite	4	si
6	1	4	2.2	VP	FanStar	1	si
6	1	4	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
9	1	4	2.2	Sac	Bostitch	1	si
9	1	4	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
18	1	4	2.2	eqen	Sunca	1	si
3	1	4	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
12	1	4	2.2	VE	Mytek	1	si
12	1	4	2.2	Cal	Pelonis	1	si
12	1	4	2.2	HMO	LG	1	si
24	1	4	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
4	1	4	2.2	NB	Tripp-lite	6	si
4	1	4	2.2	Vp	Man VPG-9016	1	si
16	1	4	2.2	Tr	Royal Shredder 10X ConfeHicut Peper	1	si
16	1	4	2.2	Reg	Sinteg	1	si
16	1	4	2.2	Sac	X-acto	1	si
16	1	4	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
12	1	5	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
18	1	5	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
18	1	5	2.2	VE	Atvio	1	si
22	1	5	2.2	Mult	Steren	1	si
22	1	5	2.2	HMO	mabe	1	si
25	1	5	2.2	TV	Sony Trinitron	1	si
25	1	5	2.2	Tr	GBC Shredmaster SC80	1	si
25	1	5	2.2	Sac	Office Depot	1	si
25	1	5	2.2	VE	Massey	1	si
25	1	5	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
25	1	5	2.2	Cal	De Longhi BBH01	1	si
44	1	5	3.1	NB	Tripp-Lite	1	si
44	1	5	3.1	PXL	SMART SDID8870I-C4	1	si
44	1	5	3.1	Mult	Voltech-Mu16	1	si
4	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
14	1	5	5.1	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
14	1	5	5.1	HMO	LG Introwave	1	si
14	1	5	5.1	MEA	General Electric Aqua System	1	si
5	1	5	2.2	VE	Massay MF-4R	1	si
5	1	5	2.2	R	RCA RCBOPK-A	1	si
5	1	5	2.2	VP	Mytek 3200	1	si
5	1	5	2.2	HMO	GE	1	si
5	1	5	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
5	1	5	2.2	Otros	Minirefri CocaCola	1	si
19	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
19	1	5	2.2	Ael	S/I	1	si
23	1	5	3.1	PXL	SMART	1	si
23	1	5	3.1	NB	Tripp-lite	1	si
23	1	5	3.1	Deco	Motorola	1	si
7	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
10	1	5	2.2	VP	Birtman UB-16P	1	si
10	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
17	1	5	2.2	VP	Birtman	1	si
17	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
22	1	5	1.3	NB	Tripp-lite	4	si
22	1	5	1.3	VP	Birtman UB-16P	2	si
22	1	5	1.3	MEA	Puresa	1	si
9	1	5	2.2	VP	Birtman Ultravent	1	si
9	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
21	1	5	2.2	VP	Birtman UB-16P	1	si
21	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
13	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
13	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
8	1	5	2.2	Vp	Birtman Ultravent	1	si
8	1	5	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
20	1	5	2.2	Vp	Mytek	1	si
13	1	6	2.2	VP	Philips	1	si
13	1	6	2.2	Sac	Boston	1	si
13	1	6	2.2	Mult	S/I	1	si
13	1	6	2.2	Sum	Sharp EL-1192BL	1	si
7	1	6	2.2	MEA	Puresa	1	si
7	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
7	1	6	2.2	Sac	Office Depot	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
7	1	6	2.2	LEsp	S/I	1	si
20	1	6	2.2	VP	Birtman UB-16P	1	si
6	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
6	1	6	2.2	NB	S/I	1	si
6	1	6	2.2	VE	Massey	1	si
1	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
1	1	6	2.2	Cal	Lakewood 7090	1	si
4	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
8	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
8	1	6	2.2	Mult	Voltech	1	si
15	1	6	2.2	Combo	Horno y cafetera Premium PBM3	1	si
15	1	6	2.2	Cpil	Apple	1	si
21	1	6	2.3.1	VP	Black & Decker BDHF70	1	si
24	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
24	1	6	2.2	VP	Sanyo M0508	1	si
5	1	6	2.2	Mult	Steren	1	si
14	1	6	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
14	1	6	2.2	VP	Lasko	1	si
18	1	6	1.3	NB	Tripp-lite	3	si
27	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
27	1	6	2.2	MEA	Puresa	1	si
27	1	6	2.2	VP	Lasko	1	si
18	1	6	1.3	NB	Tripp-lite	3	si
18	1	6	1.3	NB	Tripp-lite	1	si
6	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
6	1	6	2.2	Caf	Hamilton Beach	1	si
6	1	6	2.2	VP	Man	1	si
19	1	6	2.2	VP	Osta	1	si
9	1	6	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
16	1	6	2.2	Sac	Boston 19	1	si
5	1	7	2.2	MEA	LG	1	si
5	1	7	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
16	1	7	2.2	Sac	Bostitch	1	si
16	1	7	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
23	1	7	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
22	1	7	2.2	Sac	Bostitch	1	si
22	1	7	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
12	1	7	2.2	CaA	Breville	1	si
12	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
17	1	7	1.1	NB	Tripp-lite	1	si
6	1	7	2.2	VP	Mytek MY-0139	1	si
12	1	7	2.2	Mult	Steren 905-106	1	si
12	1	7	2.2	Cal	De Longhi TYP-3107	1	si
5	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	3	si
5	1	7	2.2	Sac	Office Depot	1	si
3	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
3	1	7	2.2	Caf	Taurus andromeda	1	si
3	1	7	2.2	HMO	GE	1	si
3	1	7	2.2	MC	LG	1	si
3	1	7	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
14	1	7	2.2	VP	Mytek MY-0139	1	si
14	1	7	2.2	Mult	Steren	1	si
14	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
18	1	7	2.2	Cpil	S/I	1	si
10	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
10	1	7	2.2	Tr	Ideal 2250	1	si
16	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
15	1	7	2.2	VP	Mytek	1	si
19	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
19	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
19	1	7	2.2	HMO	Frigidaire	1	si
26	1	7	3.6	PXL	CISCO 60 pulg	3	si
26	1	7	3.6	Mic	CISCO	3	si
26	1	7	3.6	CV	CISCO	3	si
13	1	7	2.2	MC	Panasonic SA-PM500	1	si
13	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
13	1	7	2.2	Caf	Taurus Coffe max 12	1	si
13	1	7	2.2	Mult	Steren	1	si
20	1	7	2.2	Caf	Mr Coffe	1	si
20	1	7	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
3	1	9	3.1	Ppro	Apollo	1	si
5	1	9	3.1	PXL	Samsung LNB2B 350FID	5	si
7	1	9	2.2	Sac	bosttich	1	si
7	1	9	2.2	VP	philips	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
8	1	9	2.2	BP	Man	1	si
8	1	9	2.2	EqS	Sony	1	si
7	1	10	2.2	Cal	Bionaire	1	si
7	1	10	2.2	PXL	Sony Bravia	1	si
7	1	10	2.2	Sac	Bostitch	1	si
7	1	10	2.2	VP	Birtman	1	si
13	1	10	2.2	NB	Tripp-Lite	3	si
13	1	10	2.2	MEA	Mabe	1	si
13	1	10	2.2	Caf	Oster	1	si
6	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
6	1	10	2.2	HMO	LG MS-0745V	1	si
6	1	10	2.2	Caf	Oster	1	si
6	1	10	2.2	MEA	GE	1	si
6	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
6	1	10	2.2	Sac	Office Depot S230	1	si
14	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
14	1	10	2.2	Sac	Office Depot S230	1	si
14	1	10	2.2	NB	Tripp-lite Omnivus 1500	1	si
23	1	10	2.2	NB	Tripp-lite Omnivus 1500	1	si
23	1	10	2.2	NB	Tripp-lite Omnivus 1500	1	si
3	1	10	2.2	VP	Lasko	1	si
3	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	4	si
3	1	10	2.2	Mult	J&J	1	si
3	1	10	2.2	Mult	S/I	1	si
22	1	10	2.2	NB	S/I	2	si
5	1	10	2.2	MC	Mitsui	1	si
10	1	10	2.2	TV	HITACHI	1	si
10	1	10	2.2	Deco	Motorola	1	si
10	1	10	2.2	Mult	S/I	1	si
10	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
10	1	10	2.2	R	Sony GDPW	1	si
10	1	10	2.2	Cpil	Apple	1	si
10	1	10	2.2	Otros	Fuente de Agua	1	si
20	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
20	1	10	2.2	Mult	Trupper multi-6	1	si
20	1	10	2.2	MEA	Puresa	1	si
20	1	10	2.2	HMO	Sharp Carousel	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
8	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
12	1	10	2.2	TV	Sony Trinitron	1	si
12	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
12	1	10	2.2	Caf	Oster	1	si
15	1	10	2.2	TV	Sony Trinitron	1	si
15	1	10	2.2	VP	Mytek MY-0139	1	si
19	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
19	1	10	2.2	VP	Lasko 2517M	1	si
23	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
23	1	10	2.2	Reg	Sony-CDF-GSSOCP	1	si
23	1	10	2.2	VP	Lasko 2517M	1	si
17	1	10	2.2	VP	Mytek	1	si
16	1	10	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
16	1	10	2.2	Vp	Bionaire	1	si
2	1	11	2.2	HMO	Frigidaire	1	si
2	1	11	2.2	ME	Olivetti ET1250MD	1	si
2	1	11	2.2	VP	Man VPG-9016	1	si
2	1	11	2.2	NB	Tripp-Lite	2	si
2	1	11	2.2	VE	Lasko	1	si
2	1	11	2.2	Sac	Bostitch	1	si
2	1	11	2.2	Boc	Benwin	1	si
2	1	11	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
2	1	11	2.2	VE	Bionaire	1	si
2	1	11	2.2	ME	Olivetti ET1250MD	1	si
16	1	11	2.2	NB	Tripp-Lite	1	si
16	1	11	2.2	VP	Man	1	si
16	1	11	2.2	Sac	Bostitch	1	si
3	1	11	2.2	NB	Tripp-lite Omnivus 1500	1	si
9	1	11	2.2	TV	Sony Trinitron 69 pulg	1	si
9	1	11	2.2	Deco	SKY S12 MT	1	si
9	1	11	2.2	Tr	GBC Shredmaster SC80	1	si
9	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
9	1	11	2.2	Mult	Steren	3	si
18	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	3	si
18	1	11	2.2	VP	Mytek MY-0139	1	si
18	1	11	2.2	HMO	Daewoo DE KOR	1	si
18	1	11	2.2	Mult	Steren INDAR	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
7	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
7	1	11	2.2	VE	Seville Classico	1	si
13	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
13	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
7	1	11	2.2	NB	Massey	1	si
7	1	11	2.2	Caf	Oster	1	si
7	1	11	2.2	Sac	Boston	1	si
13	1	11	2.2	HMO	LG	1	si
3	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
3	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
3	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
13	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	3	si
13	1	11	2.2	Sac	Bostitch EP58HD	1	si
15	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
15	1	11	2.2	VP	Mytek	1	si
15	1	11	2.2	TV	HITACHI	1	si
15	1	11	2.2	Deco	Dish network	1	si
5	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	2	si
6	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
6	1	11	2.2	Cal	Alpine Air	1	si
13	1	11	2.2	VP	Massey	1	si
13	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	4	si
17	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
17	1	11	2.2	VP	Birtman Ultravent UB-16P	1	si
19	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	3	si
19	1	11	2.2	MEA	Puresa	1	si
4	1	11	2.2	Caf	Nescafe Dolce Gusto	1	si
4	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
4	1	11	2.2	Cal	Best Home	1	si
4	1	11	2.2	Boc	Benwin	1	si
12	1	11	1.4	LEmer	Tecno-lite 90 led	1	si
14	1	11	2.2	VP	Man	1	si
14	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
1	1	11	2.2	Vp	Mytek	1	si
1	1	11	2.2	VE	Merit	1	si
1	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
1	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave	Marca	Cantidad	El equipo esta conectado siempre
8	1	11	2.2	R	Nakwaki 8966	1	si
8	1	11	2.2	HMO	LG MS-0843K	1	si
8	1	11	2.2	Cal	De Longhi	1	si
13	1	11	2.2	MEA	Water fresh	1	si
13	1	11	2.2	Caf	Proctor Silex 48351	1	si
13	1	11	2.2	Mult	Mitzu	1	si
13	1	11	2.2	Vp	Bionaire	1	si
13	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si
13	1	11	2.2	NB	Tripp-lite	1	si

Para facilitar la comprensión de la columna de "clave", a continuación se pone la descripción de cada tipo:

Descripción del equipo	Clave
Amplificador	A
Aromatizante eléctrico	Ael
Reproductor Blu-ray	Blu
Bocinas	Boc
Buffer	Buff
Calentador de agua	CaA
Cafetera	Caf
Cajero	cajero
Calefactor	Cal
Combo VHS-DVD	combo
Cargador de pilas	Cpil
Cámara de video	CV
Decodificador	Deco
Arco detector de metales	DeMet
Equipo de enfriamiento	eqen
Equipo de sonido	EqS
Horno de microondas	HMO
Lector biométrico	Lbio
Lámpara de emergencia	LEmer
Lámpara de uso especial	LEsp
Lector de huellas	Lhuella
Licuadora	Li
Minicomponente	MC
Máquina de escribir	ME
Máquina enfriadora/calentadora de agua	MEA
Microfono	Mic
Multicontacto	Mult
No Break	NB
Otros	Otros
Parrilla eléctrica	Pe
Pizarrón electrónico	PizElec
Pantalla para proyección	Ppro
Pantalla LCD	PXL
Radio	R
Regulador	Reg

Sacapuntas	Sac
Sumadora	Sum
Trituradoras	Tr
Televisión	TV
Video caseteras	VCR
Abanico/Ventilador de escritorio	VE
Abanico/Ventilador de pedestal	VP
Ventilador de piso	Vpiso

Crédito A2: Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 33 llaves de lavamanos que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto. A continuación se muestran los registros de las llaves lavamanos que no son ahorradoras, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipos de llave	Cantidad
27	1	0	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
35	1	0	1.5	Llave lavamanos Monomando	1
26	1	0	1.5	Llave lavamanos Monomando	2
34	1	0	1.5	Llave lavamanos Monomando	1
6	1	0	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
21	1	1	1.5	Llave lavamanos Mezcladora	1
15	1	1	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
7	1	1	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
11	1	1	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
48	1	1	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
3	1	1.1	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
5	1	1.1	1.5	Llave lavamanos Mezcladora	1
28	1	2	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
14	1	3	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
26	1	3	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
3.1	1	3	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
28.1	1	3	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
19	1	3	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
15	1	5	1.5	Llave lavamanos Mezcladora	1
27	1	5	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
3	1	6	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
23	1	6	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
26	1	6	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
1.1	1	6	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
24	1	7	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
11	1	7	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1
8	1	7	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
13	1	9	1.5	Llave lavamanos Monomando	1
14	1	9	1.5	Llave lavamanos Monomando	1
11	1	10	1.5.1	Llave lavamanos Mezcladora	1
10	1	11	1.5.1	Llave lavamanos Monomando	1

Crédito A3: Cuenta con inodoros ahorradores

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 21 inodoros y fluxómetros que no cumplen con la norma de eficiencia en gasto. A continuación se muestran los registros de los inodoros, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Clave del mueble	Cantidad
35	1	0	1.5	Inodoro ordinario con fluxómetro manual	1
15	1	1	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
7	1	1	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
11	1	1	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
48	1	1	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
42	1	1	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
3	1	2	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
14	1	3	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
1	1	5	1.5	Inodoro ordinario con fluxómetro manual	1
15	1	5	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
27	1	5	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
29	1	5	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
29	1	5	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
23	1	6	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
3	1	6	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
11	1	7	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
8	1	7	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
13	1	9	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
14	1	9	1.5	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
11	1	10	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1
10	1	11	1.5.1	Inodoro ordinario con tanque (descarga sencilla)	1

Crédito A4: Cuenta con mingitorios ahorradores

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 6 mingitorios que no son de grado ecológico. A continuación se muestra el registro del mingitorio, indicando en que espacio se ubica:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de mueble	Cantidad
1	1	1.2	1.5	Mingitorio Ordinario Manual	2
1	1	4	1.5	Mingitorio Ordinario Manual	2
1	1	8	1.5	Mingitorio Ordinario Manual	2

Crédito A5: Cuenta con regaderas ahorradoras

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Sustituir 2 regaderas por equipos de grado ecológico. A continuación se muestran los registros de las regaderas a sustituir, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo	Cantidad
3	1	1.1	1.5.1	Ordinaria	1
29	1	5	1.5.1	Ordinaria	1

Crédito A6: Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua

De acuerdo al diagnóstico se recomienda Adaptar 7 reductores de caudal o aireadores en las llaves de cocina, comedores y laboratorios. A continuación se muestran los registros de llaves a las que se les debe de adaptar un reductor de caudal, indicando en que espacios se ubican:

Espacio	Edificio	Nivel	Uso	Tipo de llave	Cantidad
19	1	0	6.15	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
41	1	0	4.2	Llave monomando laboratorios sin aireador	1
13	1	1	5.1	Llave mezcladora cocina sin aireador	1
2	1	1.1	1.6.1	Llave de nariz servicios (limpieza) sin aireador	1
7	1	4	5.1	Llave mezcladora cocina sin aireador	1
6	1	9	5.1	Llave mezcladora cocina sin aireador	2

Universidad Nacional Autónoma de México

A través del Programa Universitario de Medio Ambiente

Otorga el presente

Distintivo Ambiental UNAM

Nivel BÁSICO

a la: Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Por su desempeño ambiental evaluado
mediante la aplicación del

“DIAGNÓSTICO AMBIENTAL UNAM”

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, a 30 de abril de 2015

M. en C. Mireya Ímaz Gispert
Programa Universitario de Medio Ambiente

ecopuma® Universidad Sustentable

Coordinación de la Investigación Científica

Programa Universitario de Medio Ambiente

NIVEL BÁSICO NIVEL AZUL NIVEL ORO

ENERGÍA

E1	Conoce su consumo de energía	100
E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	45
E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	100
E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	71
E5	Las computadoras tienen monitor LCD	100
E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	81
E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	85
E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	10
E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	15
E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	20
E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	16
E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0
E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0
E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0
E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0

Porcentaje obtenido en el tema de energía: 42.87

AGUA

A1	Conoce su consumo de agua	100
A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	17
A3	Cuenta con inodoros ahorradores	77
A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	89
A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	52
A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	53
A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0
A8	Riega con agua NO potable	0
A9	Riega en horarios adecuados	0
A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	100
A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0
A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0
A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0
A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0
A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0

Porcentaje obtenido en el tema de agua: 32.53

RESIDUOS

R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0
R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0
R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0
R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	100
R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100

Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 40.00

CONSUMO

CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	100
CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	41
CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	65
CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	21
CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100
CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	5
CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0
CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	0
CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	100
CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	68
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	0
CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0
CR13	Utilizar pilas recargables	0
CR14	Eliminar la compra de garrafones	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0
CR16	Envía circulares electrónicas	100
CR17	Compra productos hechos en México	100

Porcentaje obtenido en el tema de consumo: 41.18

Universidad Nacional Autónoma de México

A través del Programa Universitario de Medio Ambiente

Otorga el presente

Distintivo Ambiental UNAM

Nivel BÁSICO

a la: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Por su desempeño ambiental evaluado
mediante la aplicación del

“DIAGNÓSTICO AMBIENTAL UNAM”

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, a 30 de abril de 2015

M. en C. Mireya Ímaz Gispert
Programa Universitario de Medio Ambiente

ecopuma® Universidad Sustentable

Coordinación de la Investigación Científica

Programa Universitario de Medio Ambiente

NIVEL BÁSICO NIVEL AZUL NIVEL ORO

ENERGÍA

E1	Conoce su consumo de energía	100
E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	60
E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	0
E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	50
E5	Las computadoras tienen monitor LCD	99
E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	87
E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	95
E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	19
E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	8
E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	23
E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	19
E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0
E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	100
E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0
E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0

Porcentaje obtenido en el tema de energía: 44.00

AGUA

A1	Conoce su consumo de agua	100
A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	40
A3	Cuenta con inodoros ahorradores	60
A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	98
A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	100
A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	21
A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0
A8	Riega con agua NO potable	0
A9	Riega en horarios adecuados	0
A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	0
A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0
A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0
A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0
A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0
A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0

Porcentaje obtenido en el tema de agua: 27.93

RESIDUOS

R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0
R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0
R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0
R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	0
R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100

Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 20.00

CONSUMO

CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	100
CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	7
CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0
CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0
CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100
CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	17
CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0
CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	0
CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	30
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	0
CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0
CR13	Utilizar pilas recargables	0
CR14	Eliminar la compra de garrafones	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	0
CR16	Envía circulares electrónicas	0
CR17	Compra productos hechos en México	100

Porcentaje obtenido en el tema de consumo: 22.13

Universidad Nacional Autónoma de México

A través del Programa Universitario de Medio Ambiente

Otorga el presente

Distintivo Ambiental UNAM

Nivel AZUL

a la: Secretaría de Educación Pública

Por su desempeño ambiental evaluado
mediante la aplicación del

“DIAGNÓSTICO AMBIENTAL UNAM”

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, a 30 de abril de 2015

M. en C. Mireya Ímaz Gispert
Programa Universitario de Medio Ambiente

ecopuma® Universidad Sustentable

Coordinación de la Investigación Científica

Programa Universitario de Medio Ambiente

NIVEL BÁSICO NIVEL AZUL NIVEL ORO

ENERGÍA

E1	Conoce su consumo de energía	100
E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	70
E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	100
E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	49
E5	Las computadoras tienen monitor LCD	99
E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	85
E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	97
E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	33
E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	18
E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	29
E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	34
E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0
E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0
E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0
E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0

Porcentaje obtenido en el tema de energía: 47.60

AGUA

A1	Conoce su consumo de agua	100
A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	80
A3	Cuenta con inodoros ahorradores	87
A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	89
A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	33
A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	29
A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	100
A8	Riega con agua NO potable	0
A9	Riega en horarios adecuados	0
A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	0
A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0
A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0
A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0
A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0
A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0

Porcentaje obtenido en el tema de agua: 34.53

RESIDUOS

R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0
R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0
R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0
R4	Dispone correctamente de sus residuos peligrosos	100
R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	100
R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100

Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 50.00

CONSUMO

CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	89
CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	73
CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	5
CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	16
CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	78
CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	25
CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	47
CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	0
CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	61
CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	57
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	100
CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0
CR13	Utilizar pilas recargables	0
CR14	Eliminar la compra de garrafones	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100
CR16	Envía circulares electrónicas	100
CR17	Compra productos hechos en México	100

Porcentaje obtenido en el tema de consumo: 50.06

Universidad Nacional Autónoma de México

A través del Programa Universitario de Medio Ambiente

Otorga el presente

Distintivo Ambiental UNAM

Nivel BÁSICO

a la: Secretaría de Turismo

Por su desempeño ambiental evaluado
mediante la aplicación del

“DIAGNÓSTICO AMBIENTAL UNAM”

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, a 30 de abril de 2015

M. en C. Mireya Ímaz Gispert
Programa Universitario de Medio Ambiente

ecopuma® Universidad Sustentable

Coordinación de la Investigación Científica

Programa Universitario de Medio Ambiente

NIVEL BÁSICO

NIVEL AZUL

NIVEL ORO

ENERGÍA

E1	Conoce su consumo de energía	100
E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	89
E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	0
E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	44
E5	Las computadoras tienen monitor LCD	100
E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	78
E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	99
E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	13
E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	11
E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	13
E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	33
E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0
E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0
E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0
E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0

Porcentaje obtenido en el tema de energía: 38.67

AGUA

A1	Conoce su consumo de agua	100
A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	45
A3	Cuenta con inodoros ahorradores	69
A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	57
A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	0
A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	36
A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0
A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	0
A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0
A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0
A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	0
A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0

Porcentaje obtenido en el tema de agua: 25.58

RESIDUOS

R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0
R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0
R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0
R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	100
R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100

Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 40.00

CONSUMO

CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	100
CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0
CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	100
CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	100
CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100
CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	0
CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0
CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	100
CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	28
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	100
CR13	Utilizar pilas recargables	0
CR14	Eliminar la compra de garrafones	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100
CR16	Envía circulares electrónicas	100
CR17	Compra productos hechos en México	100

Porcentaje obtenido en el tema de consumo: 61.87

Universidad Nacional Autónoma de México

A través del Programa Universitario de Medio Ambiente

Otorga el presente

Distintivo Ambiental UNAM

Nivel BÁSICO

al: Servicio de Administración Tributaria

Por su desempeño ambiental evaluado
mediante la aplicación del

“DIAGNÓSTICO AMBIENTAL UNAM”

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”
Ciudad Universitaria, a 30 de abril de 2015

M. en C. Mireya Ímaz Gispert
Programa Universitario de Medio Ambiente

ecopuma® Universidad Sustentable

Coordinación de la Investigación Científica

Programa Universitario de Medio Ambiente

NIVEL BÁSICO NIVEL AZUL NIVEL ORO

ENERGÍA

E1	Conoce su consumo de energía	100
E2	Cuenta con luminarias ahorradoras	99
E3	Cuenta con sistemas de iluminación automatizados	100
E4	Cuenta con equipo de refrigeración eficiente	68
E5	Las computadoras tienen monitor LCD	99
E6	La antigüedad de los motores es menor a 10 años	100
E7	No cuenta con balastros ociosos y/o luminarias no funcionales	98
E8	Da uso adecuado de los equipos de aire acondicionado	15
E9	Tiene habilitado el modo ahorrador en computadoras (CPU y monitores)	23
E10	Tiene habilitado el modo ahorrador en equipos de impresión y escaneo	20
E11	Se desconectan los equipos ociosos (cómputo y misceláneos)	24
E12	Promueve el uso de transporte no motorizado	0
E13	Su población llega en transporte institucional o auto compartido	0
E14	Cuenta con un plan de reducción de GEI	0
E15	Utiliza algún tipo de energía renovable	0

Porcentaje obtenido en el tema de energía: 49.73

AGUA

A1	Conoce su consumo de agua	0
A2	Cuenta con llaves de lavabos ahorradoras	89
A3	Cuenta con inodoros ahorradores	99
A4	Cuenta con mingitorios ahorradores	100
A5	Cuenta con regaderas ahorradoras	100
A6	Cuenta con adaptadores que disminuyen el gasto de agua	58
A7	Cuenta con bebederos o despachadores de agua	0
A8	Riega con agua NO potable	0
A9	Riega en horarios adecuados	0
A10	Da mantenimiento a cisternas y tinacos	100
A11	Conoce la calidad de sus aguas residuales	0
A12	Cuenta con vegetación de bajo consumo en las áreas verdes	0
A13	Cuenta con al menos un núcleo de baños que utiliza agua tratada	0
A14	Maneja y aprovecha el agua de escorrentías pluviales	100
A15	Cuenta con sistemas de captación pluvial	0

Porcentaje obtenido en el tema de agua: 43.07

RESIDUOS

R1	Conoce su patrón de generación de residuos	0
R2	Cuenta con el sistema de separación de Residuos Sólidos Urbanos de acuerdo a la estrategia definida por EcoPuma	0
R3	El sistema de almacenamiento respeta la división de residuos	0
R5	Realiza un adecuado acopio y disposición de pilas	0
R6	Realiza un adecuado acopio y disposición de electrónicos	100

Porcentaje obtenido en el tema de residuos: 20.00

CONSUMO

CR1	Cumple con los criterios de compra de papel (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas y/o fibras provenientes de bosques y de plantaciones que se manejen de manera sustentable	0
CR2	Cumple con los criterios de compra de folders (carta y oficio) elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0
CR3	Cumple con los criterios de compra de carpetas tipo registrador con herraje metálico elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0
CR4	Cumple con los criterios de compra de sobres elaborados con al menos 50% de fibras recicladas, libres de cloro	0
CR5	Cumple con los criterios de compra de correctores los cuales deben ser a base de agua y sin solventes	100
CR6	Cumple con los criterios de compra de lápices que cumplan con la certificación FSC, sin barniz y goma y/o sean elaborados con al menos 50% fibras recicladas	0
CR7	Cumple con los criterios de compra de bolígrafos elaborados con fibras recicladas o naturales y/o de cartucho intercambiable	0
CR8	Cumple con los criterios de compra de portalápices, portaclips, portatarjetas y cajas que sean elaborados de cartón o con algún porcentaje de material reciclado	0
CR9	Cumple con los criterios de compra de detergentes líquidos que sean biodegradables, libres de fosfatos y no corrosivos	64
CR10	Cumple con los criterios de compra de artículos desechables (platos y vasos). Se prohíbe la compra de productos de unicel, deben adquirirse productos con cierto porcentaje de material reciclado que pueda ser biodegradable y/o productos de fibras naturales	73
CR11	Cumple con los criterios de compra de vehículos clasificados en la categoria de la A hasta la H de la tabla de ecovehículos	0
CR12	Eliminar la compra de botellas de agua	0
CR13	Utilizar pilas recargables	0
CR14	Eliminar la compra de garrafones	0
CR15	Los documentos se imprimen por ambos lados	100
CR16	Envía circulares electrónicas	100
CR17	Compra productos hechos en México	100

Porcentaje obtenido en el tema de consumo: 31.59