



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Justificación que se emite en cumplimiento a los artículos 40, segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público (LAASSP) y 71 de su reglamento (RLAASSP) para la prestación de los servicios de **“Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos”**, sujetándose al procedimiento de excepción a la licitación pública mediante la Adjudicación Directa previsto en los artículos 26 fracción III, 28 fracción I y 41 fracción III de la LAASSP 71, y 72 fracción III del RLAASSP.

Para el presente Dictamen incluye a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) que en lo sucesivo se le denominara como el **SECTOR**.

**ANTECEDENTES:**

El **SECTOR** ha contado desde el año 2013 con el servicio de arrendamiento de equipo de cómputo y centro de datos que ha permitido abastecer de tecnología de última generación a los usuarios finales, ofreciendo un nivel adecuado de servicio que ha satisfecho sus necesidades contribuyendo al logro de los objetivos institucionales, al tenor de lo establecido en las cláusulas de los contratos.

**Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**

Celebró el contrato número DGRMIS-DAC-DGIT No. 002/2019 del servicio de **“Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales”**. Con una vigencia del 01 de abril de 2019 al 31 de diciembre de 2019, con la empresa Mainbit S.A. de C.V.

- **Monto Máximo (IVA incluido):** \$ 28,000,000.00
- **Vigencia:** 9 meses (01 de abril 2019 al 31 de diciembre de 2019).
- **Modificadorio:** Este contrato tuvo 1 convenio modificadorio para ampliar el plazo al 31 de marzo de 2020.
- **Proveedor:** Mainbit, S.A. de C.V.

**Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**

La CONANP celebró el contrato CONANP/016/2019 **“Servicio Integral de Bienes Informáticos”** con la empresa Centro de Productividad Avanzada S.A. de C.V. a través del procedimiento de Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública Nacional; dicho contrato tuvo una vigencia del 17 de junio al 31 de diciembre de 2019.

- **Monto Máximo (IVA incluido):** \$ 9'984,576.87
- **Vigencia:** 17 de junio al 31 de diciembre de 2019.
- **Modificadorio:** 1 de enero al 19 de febrero de 2020.
- **Proveedor:** Centro de Productividad Avanzada S.A. de C.V.

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA)**

En el ejercicio fiscal 2019 celebró el contrato de prestación de servicios No. ASEA-DGRMS-AD-011-2019, denominado **“Servicio Integral de Equipos de Cómputo”**.

- **Monto Máximo (IVA incluido):** \$ 2,200,029.03
- **Vigencia:** 9 meses (01 de abril 2019 al 31 de diciembre de 2019).
- **Modificadorio:** Este contrato tuvo 2 convenios modificadorios para ampliar el monto máximo en un 20% y el plazo al 29 de febrero de 2020.
- **Proveedor:** Mainbit, S.A. de C.V.

Asimismo, para garantizar la continuidad del servicio para el mes de marzo de 2020 formalizó el contrato de prestación de servicios No. ASEA-DGRMS-AD-011-2020, denominado **“Servicio Administrado de Equipo de Cómputo”**.



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

**y Accesorios".**

- **Monto Máximo (IVA incluido):** \$ 221,450.96
- **Vigencia:** 1 Mes (Del 01 al 31 de marzo de 2020).
- **Modificatorio:** Con fecha 31 de marzo de este mismo año, se solicitó el primer convenio modificatorio para ampliar el monto máximo del contrato por 20% que equivale a \$44,290.19 (Cuarenta y cuatro mil doscientos noventa pesos 19/100 M.N.) I.V.A. incluido, así como la vigencia de este del 01 al 06 de abril de 2020, considerando que las condiciones y términos prevalecerán de acuerdo con los originalmente establecidos
- **Proveedor:** Mainbit, S.A. de C.V.

**Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**

Con fecha 12 de abril de 2019 La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la empresa Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V. celebraron el contrato abierto No. PFFA-RF-AD-DGAEI-010-19. Con una vigencia del 13 de abril de 2019 al 31 de diciembre de 2019.

- **Monto Máximo (IVA incluido):** \$ 15,389,715.25
- **Vigencia:** 9 meses (13 de abril 2019 al 31 de diciembre de 2019).
- **Modificatorio:** Este contrato tuvo 1 convenio modificatorio para ampliar el plazo al 31 de marzo de 2020.
- **Proveedor:** Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V.

Por lo anterior descrito, se elabora la presente Dictamen de Justificación con fundamento en el artículo 41 fracción III, asimismo está alineado con lo dispuesto en el artículo 14 fracción IX del Capítulo II de las "Disposiciones de austeridad y disciplina presupuestaria" pertenecientes al *Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020* y artículo 71, fracción III del RLAASP

**1.- Descripción del bien o servicio**

El **SECTOR** requiere de la contratación abierta para el servicio de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos" para todas sus ubicaciones en la Ciudad de México y el interior de la República, con la finalidad de proporcionar a las áreas que la integran, un entorno tecnológico en el cual puedan realizar sus funciones de manera eficaz, y puedan garantizar la continuidad de los servicios que proporcionan en consecuencia el alcance de sus metas.

La modalidad del servicio que se solicita es de un contrato abierto, de tal forma que se puedan incrementar los servicios durante la vigencia del mismo. El **SECTOR** podrá incrementar los servicios hasta el monto máximo total del contrato de acuerdo con sus necesidades.

El Licitante Adjudicado proporcionará al **SECTOR** el "Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos" bienes informáticos que se distribuyen en veintiún subpartidas (todas dentro de una única partida):

SUBPARTIDA NO.	DESCRIPCIÓN	SEMARNAT	ASEA	PROFEPA	CONANP
1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción a Linux)	3,252		1,638	967
2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción a Linux)	67			85
3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción a Linux)	322	420	754	465
4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	21	1	10	12
5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	10			8
6	Servidor tipo Torre	33			12
7	No Break tipo I	0		1,678	0
8	No break tipo II	31			0
9	Monitor Adicional tipo I, compatible con las subpartidas 1, 2 y 3 (si requiere adaptador, será proporcionado por el proveedor adjudicado)	0			20
10	Proyector	72	9	48	60
11	Mouse adicional compatible con las subpartidas 1, 2 y 3	0			465
12	Teclado adicional compatible con las subpartidas 1, 2 y 3	0			0
13	Cámara Digital 20 Megapíxeles	0	4		0
14	Monitor Adicional tipo II-27" compatible con las subpartidas 1, 2 y 3	0			0
15	Digitalizador para oficina	0			0



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

16	Pantalla portátil para proyección	0			0
17	GPS portátil	0			0
18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	0	0	1	1
	18-B. Técnicos de segundo nivel	0	0	1	1
	18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)	0	0	1	1
19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	0			35
20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0			0
21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	0			35

### Objetivo del proyecto

El **SECTOR** requiere contar con el equipo de cómputo necesario para garantizar la continuidad de los servicios de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones que proporciona a sus usuarios, en cumplimiento con la normatividad vigente aplicable en la materia.

Los objetivos principales que se deben cumplir son:

- Contar con los equipos de cómputo y bienes informáticos, de acuerdo a las características técnicas, cantidades y distribución, solicitadas en el presente Anexo.
- Contar con un servicio de soporte a los equipos de cómputo y bienes informáticos, que incluya asistencia técnica, mantenimientos correctivos, así como la gestión de servicios, con la finalidad de que se conserven en condiciones operativas adecuadas de acuerdo con lo requerido, conforme a niveles de servicio y control establecidos en el presente documento.
- Contar con un control de Activos y una Base de Datos de Administración de la Configuración (CMDB) para una correcta gestión de los Bienes informáticos contratados.
- Contar de manera opcional con un punto único de contacto para el levantamiento de incidentes o servicios.

### 2.- Plazo y condiciones de la prestación del Servicio:

La vigencia del periodo de contratación es la siguiente:

INSTITUCIÓN PARTICIPANTE	PERIODO DE CONTRATACIÓN
EL SECTOR	Al día hábil siguiente de la emisión de la adjudicación directa y hasta el 31 de diciembre de 2020

El proyecto deberá atender el siguiente cronograma de actividades:

Actividad	ABR			MAY					JUN				JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13					
Continuidad del Servicio																		
Documento con el plan de trabajo que incluye distribución y logística:																		
• Calendario de entrega y distribución de equipos																		
• Entrega de los equipos e infraestructura necesaria para brindar el servicio de arrendamiento																		
• Categorizaciones para Mesa de Ayuda (en caso de que aplique)																		
• Matriz de Escalación																		
Reunión de Definición General del Proyecto																		
Calendario y Programa de Instalación (incluye una matriz de instalación)																		
Entrega de relación de Equipo de Cómputo																		
Entrega de equipo por cada perfil para prueba de imágenes																		

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large 'A' and 'R'.





ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

1983155	LA-905002984-E33-2019	COAH - Secretaría de Finanzas - Dirección General de Adquisiciones	Soluciones Abiertas en Telecomunicaciones S.A de C.V.	Adquisición de equipo de cómputo para Dirección del Registro Civil del estado de Coahuila de Zaragoza	11-10-2019 al 28-10-2019	NO es viable el proyecto derivado que las características ofertadas no cumplen con los requerimientos mínimos, faltan equipos MAC y tampoco tiene Laptops, por lo que se requeriría por parte del SECTOR realizar otro procedimiento con el equipamiento faltante.
1966125	AA-805017977-E9-2019	COAH - Matamoros - Oficina Administrativa de Enlace	Dalsa Comercial S.A. de C.V.	Adquisición de equipo de cómputo y de tecnologías de la información para la Dirección de Seguridad Pública Municipal de Matamoros, Coahuila	19-08-2019 al 30-08-2019	Este proyecto no cumple con los requerimientos solicitados ya que no contempla equipos MAC, Laptops ni Cámaras Fotográfica, por lo que el SECTOR requeriría realizar un procedimiento adicional para contratar el equipamiento faltante por lo que no es viable..
1913586	AA-03890U001-E83-2019	CIQA - Centro de Investigación en Química Aplicada	Sin Información	Arrendamiento de Equipo de Computo	Sin Información	Los equipos ofertados para este proyecto no cubren las los requerimientos del SECTOR ya que únicamente contempla Equipos de Escritorio. Este proyecto NO es viable ya que el SECTOR requeriría realizar un proceso adicional para poder contar con los equipos MAC, Laptops, No break y Cámaras Fotográficas.

Del resultado anterior, se observa que los contratos ya adjudicados y en proceso de licitación y/o adjudicación que hay actualmente en CompraNET, no cumplen con el requerimiento técnico del **SECTOR** en términos de que el equipo y servicio solicitados no se ajustan a las especificaciones necesarias para proporcionar el servicio de arrendamiento de equipo de cómputo y centro de datos.

**NOTA:** Para poder realizar este comparativo se utilizaron los documentos identificados como **“Datos relevantes del Contrato, Notificación del Fallo”** que se encuentran publicados en CompraNET dentro de cada uno de los procedimientos revisados en los cuales se encuentran detalles adicionales tales como las características puntuales del equipamiento solicitado por la Unidad requirente.

### Información disponible como Histórico para el SECTOR

Los siguientes contratos corresponden a los antecedentes de la SEMARNAT, ASEA, CONANP y PROFEPA. Estos antecedentes no serán tomados en cuenta para definir los precios aceptables ya que el dimensionamiento de sus alcances es menor al proyecto actual además de que, derivado del avance y cambio tecnológicos o de los nuevos requerimientos en el **SECTOR**, estos presentan características distintas a las actualmente requeridas.

### Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

Desde el año 2012, la SEMARNAT ha contado con el Servicio de Equipo de Cómputo, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Número de contrato	Descripción del objeto	Proveedor	Monto total adjudicado	Procedimiento	Fecha de formalización del contrato	Fecha término del contrato
DGRMIS-DAC-DGIT- No. 014/2012	Arrendamiento de Equipo de Bienes Informáticos 2012 de la SEMARNAT, sin opción a compra.	LDI Assosiats, S.A. de C.V.	\$3,536,236.80	Licitación Pública Nacional Mixta	01-may-12	30-abr.-15
DGRMIS-DAC-DGIT, No. 004/2014	Servicio Integral de Bienes Informáticos	Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V.	\$104,439,834.98	Adjudicación Directa	01-oct.-14	30-sep.-17
DGRMIS-DAC-DGIT, No. 007/2017 (y primer y segundo modificatorio)	Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Mainbit, S.A. de C.V.	\$76,298,306.00	Adjudicación Directa	01-nov-17	31-mar.-19
DGRMIS-DAC-DGIT-No. 002/2019 (y primer modificatorio)	Arrendamiento de Equipo de Cómputo que incluye Servicios Administrados para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Mainbit, S.A. de C.V.	\$28,000,000.00	Adjudicación Directa	01-abr-19	31-mar.-20



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA)**

Desde el año 2017, la ASEA ha contado con el Servicio de Equipo de Cómputo, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Número de contrato	Descripción del objeto	Proveedor	Monto total adjudicado	Procedimiento	Fecha de formalización del contrato	Fecha término del contrato
ASEA-DGRMS-LA-023-2017 y su primer modificatorio	Servicio Integral de Equipos de Cómputo	Mainbit, S.A. de C.V. (y primer modificatorio)	\$6,137,333.28	Licitación Pública Nacional	14-jun-17	31-mar-19
ASEA-DGRMS-AD-011-2019 y su primer y segundo modificatorio	Servicio Integral de Equipos de Cómputo	Mainbit, S.A. de C.V. (primer y segundo modificatorios)	\$2,640,034.84	Adjudicación Directa	12-abr-19	29-feb-20
ASEA-DGRMS-AD-011-2020	Servicio Administrado de Equipo de Cómputo y Accesorios	Mainbit, S.A. de C.V.	\$221,450.96	Adjudicación Directa	09-mar-20	31-mar-20

**Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**

Desde el año 2013, la CONANP ha contado con el Servicio de Equipo de Cómputo, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Número de contrato	Descripción del objeto	Proveedor	Monto total adjudicado	Procedimiento	Fecha de formalización del contrato	Fecha término del contrato
CONANP/051/2013	Arrendamiento de equipo de cómputo	Proyecto Día, S.A de C.V.	\$2,544,441.60	Licitación Pública	01-ago-13	31-may-16
CONANP/052/2013	Arrendamiento de Equipo de Cómputo	Mainbit, S.A de C.V.	\$5,352,246.00	Licitación Pública	01-ago-13	31-may-16
CONANP/056/2014	Servicio integral de bienes informáticos a nivel nacional	Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V.	\$27,000,009.00	Adjudicación Directa	09-sep-14	31-mar-18
CONANP/032/2016	Arrendamiento de Bienes Informáticos 2016	Mainbit, S.A de C.V.	\$13,455,624.00	Adjudicación Directa	01-dic-16	31-dic-18
CONANP/039/2018	Servicio Integral de Bienes Informáticos	Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V.	\$4,200,000.00	Licitación Pública Nacional	18-jul-18	12-feb-19
CONANP/016/2019	Servicio Integral de Bienes Informáticos para La CONANP	Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V.	\$9,984,576.87	Adjudicación Directa	2019-06-17	2020-02-19

**Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEP)**

Desde el año 2014, la PROFEP ha contado con el Servicio de Equipo de Cómputo, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Número de contrato	Descripción del objeto	Proveedor	Monto total adjudicado	Procedimiento	Fecha de formalización del contrato	Fecha término del contrato
PFPA-RF-AD-DGAEI-041-14	Servicios Integrales De Bienes Informáticos (Impresoras) Para La Procuraduría	Proyecto Día, S.A. DE C.V.	\$8,366,591.00	Adjudicación Directa	01/07/2014	30/1/2014
PFPA-AD-DGAEI-059-14	Servicios Integrales de Bienes Informáticos (equipos) para la Procuraduría	Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V. (primer al quinto modificatorio)	\$74,776,345.02	Adjudicación directa	01/10/2014	30/09/2017



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

PFPA-RF-AD-DGAEI-010-19	Servicio Administrado de Equipo de Cómputo y Software	Centro de Productividad Avanzada, S.A. de C.V. (primer modificatorio)	\$15,389,715.25	Adjudicación directa	12/04/2019	31/12/2019
-------------------------	---	---	-----------------	----------------------	------------	------------

**La información obtenida de organismos especializados; de cámaras, asociaciones o agrupaciones industriales, comerciales o de servicio, o bien de proveedores y/o fabricantes, distribuidores o comercializadores del ramo correspondiente.**

El **SECTOR** realizó un estudio de mercado vía correo electrónico el día 12 de febrero de 2020 de manera consolidada donde se invitó a ocho empresas y un ente público que pudieran ser proveedoras del servicio, con el objeto de realizar el análisis de costo beneficio y con ello estar en posibilidad de determinar la mejor opción entre la adquisición, arrendamiento de bienes y contratación de servicios.

Las nueve empresas invitadas fueron las siguientes:

1. LDI, S.A. DE C.V.
2. PROYECTO DÍA, S.A. DE C.V.
3. MAINBIT, S.A. DE C.V.
4. SOLUCIONES TECNOLÓGICAS ESPECIALIZADAS S.A. DE .CV.
5. CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA, S.A de C.V.
6. TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MÚLTIPLE, S.A DE C.V.
7. INFOTEC (Ente Público)
8. COMPUTARE DE MEXICO S.A DE C.V.
9. MAC Computadoras S.A. de C.V.

De las cuales se recibió contestación de las siguientes:

1. PROYECTO DÍA, S.A. DE C.V. (Mando cotización vía correo electrónico)
2. MAINBIT, S.A. DE C.V. (Mando cotización vía correo electrónico)
3. CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA, S.A de C.V. (Mando cotización vía correo electrónico)

Por otra parte, con oficio No. DGIT/513/DIT/034/2020, se solicitó a DGRMIS, particularmente a la Dirección de Adquisiciones y Contratos, realizar un estudio de Mercado del **SECTOR**, del cual respondió mediante Atenta Nota haber invitado a las siguientes cinco empresas:

1. QPLUS, S.A. DE C.V.
2. TEC PLUSS, S.A. DE C.V.
3. COMUNICACIONES INFORMATICA Y DISEÑO, S.A. DE C.V.
4. OFIPRODUCTOS DE COMPUTACIÓN, S.A. DE C.V.
5. EXPERTOS EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

De las cuales no se recibió respuesta por parte de la solicitud de investigación de mercado.

Posteriormente el **SECTOR** solicitó un alcance vía electrónica el 18 de marzo de 2020 con una nueva volumetría para la ASEA quitando la solicitud de **“Mesa de Servicio - Partida 18”**, por lo que se optó por volver a requerir una actualización de la investigación realizada el 12 de febrero de 2020, esto con el objeto de realizar el análisis de costo beneficio y con ello estar en posibilidad de determinar la mejor opción entre la adquisición, arrendamiento de bienes y contratación de servicios, las empresas invitadas son las siguientes:

1. COMPUTARE DE MEXICO S.A DE C.V.
2. MAC Computadoras S.A. de C.V.
3. INFOTEC (Ente Público)
1. TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MÚLTIPLE, S.A DE C.V.
2. SOLUCIONES TECNOLÓGICAS ESPECIALIZADAS S.A. DE .CV.



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

3. PROYECTO DÍA, S.A. DE C.V.
4. MAINBIT, S.A. DE C.V.
5. CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA, S.A de C.V.
6. LDI, S.A. DE C.V.

De las cuales se recibió contestación de las siguientes:

1. PROYECTO DÍA, S.A. DE C.V. (Mando cotización vía correo electrónico)
2. CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA, S.A de C.V. (Mando cotización vía correo electrónico)
3. MAINBIT, S.A. DE C.V. (Mando cotización vía correo electrónico)

### CUADRO COMPARATIVO DE COSTOS

#### 1. Modalidad de Adquisición de bienes

#### Cotizaciones con Equipo Nuevo

#### MAINBIT S.A DE C.V.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	5,857	\$ 38,051.05	\$ 222,864,999.85
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	152	\$ 47,759.45	\$ 7,259,436.40
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	1961	\$ 51,093.97	\$ 100,195,275.17
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	44	\$ 87,631.75	\$ 3,855,797.00
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	18	\$ 80,645.55	\$ 1,451,619.90
	6	Servidor tipo Torre	45	\$ 49,543.05	\$ 2,229,437.25
	7	No Break tipo I 550VA	1678	\$ 2,522.00	\$ 4,231,916.00
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 2,522.00	\$ 78,182.00
	9	Monitor Adicional tipo I	20	\$ 3,328.00	\$ 66,560.00
	10	Proyector	189	\$ 25,057.45	\$ 4,735,858.05
	11	Mouse adicional	465	\$ 441.74	\$ 205,409.10
	12	Teclado adicional	0		
	13	Cámara Digital	4	\$ 32,497.40	\$ 129,989.60
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0		
	15	Digitalizador para oficina	0		
	16	Pantalla portátil para proyección	0		
	17	GPS	0		
	19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	35	\$ 1,116.70	\$ 39,084.50
	20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0		
	21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	35	\$ 4,145.70	\$ 145,099.50
	18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	2	\$ 1,702,364.82	\$ 3,404,729.64
18-B. Técnicos de segundo nivel		2	\$ 2,275,455.00	\$ 4,550,910.00	
18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (inluye licencia de la herramienta)		2	\$ 10,171,040.93	\$ 20,342,081.86	
<b>Subtotal sin I.V.A.</b>					<b>\$ 375,786,385.82</b>

26  
 G  
 A  
 M  
 2  
 D



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

I.V.A.	\$ 60,125,821.73
Total Partida con I.V.A.	\$ 435,912,207.55

### Cotizaciones con Equipo Usado

#### CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A DE C.V.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	5,857	\$ 6,158.76	\$ 36,071,857.32
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	152	\$ 7,923.47	\$ 1,204,367.44
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	1,961	\$ 6,158.76	\$ 12,077,328.36
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (iMac)	44	\$ 56,674.06	\$ 2,493,658.64
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	18	\$ 51,548.18	\$ 927,867.24
	6	Servidor tipo Torre	45	\$ 10,499.94	\$ 472,497.30
	7	No Break tipo I 550VA	1,678	\$ 1,392.88	\$ 2,337,252.64
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 10,424.78	\$ 323,168.18
	9	Monitor Adicional tipo I	20	\$ 1,558.76	\$ 31,175.20
	10	Proyector	189	\$ 5,676.41	\$ 1,072,841.49
	11	Mouse adicional	465	\$ 523.47	\$ 243,413.55
	12	Teclado adicional	0	\$ 523.47	
	13	Cámara Digital	4	\$ 5,395.24	\$ 21,580.96
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0	\$ 19,973.68	
	15	Digitalizador para oficina	0	\$ 24,341.14	
	16	Pantalla portátil para proyección	0	\$ 5,794.06	
	17	GPS	0	\$ 56,970.53	
	19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	35	\$ 2,937.59	\$ 102,815.65
	20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0	\$ 7,631.71	
	21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	35	\$ 2,617.59	\$ 91,615.65
	18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	2	\$ 257,099.71	\$ 514,199.42
18-B. Técnicos de segundo nivel		2	\$ 182,678.20	\$ 365,356.40	
18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)		2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	
<b>Subtotal sin I.V.A.</b>					<b>\$ 58,390,995.44</b>
<b>I.V.A.</b>					<b>\$ 9,342,559.27</b>
<b>Total Partida con I.V.A.</b>					<b>\$ 67,733,554.71</b>

#### MAINBIT S.A DE C.V.

La empresa MAINBIT presentó cotización con equipo usado únicamente para la SEMARNAT e informó que **NO** tiene inventario para cotizar las necesidades de todo el **SECTOR**, por lo que solamente envió la volumetría para SEMARNAT para dicha modalidad. Debido a lo anterior, esta cotización no se pudo tomar en cuenta para establecer el precio aceptable toda vez que **NO** cumple con la totalidad de lo solicitado por el **SECTOR**.



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	3,252	\$ 8,557.63	\$ 27,829,412.76
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	67	\$ 9,828.38	\$ 658,501.69
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	322	\$ 8,626.99	\$ 2,777,890.78
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	21	\$ 18,507.90	\$ 388,665.90
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	10	\$ 13,827.46	\$ 138,274.60
	6	Servidor tipo Torre	33	\$ 12,267.37	\$ 404,823.21
	7	No Break tipo I 550VA	0	\$ 2,549.66	
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 2,549.66	\$ 79,039.46
	9	Monitor Adicional tipo I	0	\$ 1,598.00	
	10	Proyector	72	\$ 6,304.11	\$ 453,895.92
	11	Mouse adicional	0	\$ 248.71	
	12	Teclado adicional	0	\$ 387.94	
	13	Cámara Digital	0	\$ 1,815.09	
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0	\$ 2,570.40	
	15	Digitalizador para oficina	0	\$ 6,410.87	
	16	Pantalla portátil para proyección	0	\$ 14,445.75	
	17	GPS	0	\$ 6,750.36	
	19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	0	\$ 546.55	
	20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0	\$ 1,040.06	
	21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	0	\$ 1,287.41	
	18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	0	\$ 55,217.73	
18-B. Técnicos de segundo nivel		0	\$ 73,806.42		
18-C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)		0	\$ 266,284.73		
				<b>Subtotal sin I.V.A.</b>	<b>\$ 32,730,504.32</b>
				<b>I.V.A.</b>	<b>\$ 5,236,880.69</b>
				<b>Total Partida con I.V.A.</b>	<b>\$ 37,967,385.01</b>

## 2. Modalidad de Contratación por Arrendamiento

### Cotizaciones con Equipo Nuevo

MAINBIT S.A DE C.V.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	9 Meses	
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	5,857	\$ 4,083.99	\$ 23,919,929.43
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	152	\$ 5,106.27	\$ 776,153.04
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	1961	\$ 5,457.38	\$ 10,701,922.18
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	44	\$ 9,304.79	\$ 409,410.76



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	18	\$ 8,569.15	\$ 154,244.70
6	Servidor tipo Torre	45	\$ 5,294.08	\$ 238,233.60
7	No Break tipo I 550VA	1678	\$ 265.56	\$ 445,609.68
8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 265.56	\$ 8,232.36
9	Monitor Adicional tipo I	20	\$ 350.44	\$ 7,008.80
10	Proyector	189	\$ 2,715.77	\$ 513,280.53
11	Mouse adicional	465	\$ 46.51	\$ 21,627.15
12	Teclado adicional	0		
13	Cámara Digital	4	\$ 3,421.95	\$ 13,687.80
14	Monitor Adicional tipo II 27"	0		
15	Digitalizador para oficina	0		
16	Pantalla portátil para proyección	0		
17	GPS	0		
19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	35	\$ 117.59	\$ 4,115.65
20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0		
21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	35	\$ 436.54	\$ 15,278.90
18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	2	\$ 32,001.18	\$ 64,002.36
	18-B. Técnicos de segundo nivel	2	\$ 110,307.40	\$ 220,614.80
	18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)	2	\$ 349,264.34	\$ 698,528.68
<b>Subtotal sin I.V.A.</b>				<b>\$ 38,211,880.42</b>
<b>I.V.A.</b>				<b>\$ 6,113,900.87</b>
<b>Total Partida con I.V.A.</b>				<b>\$ 44,325,781.29</b>
<b>Total Plazo 9 meses</b>				<b>\$ 398,932,031.58</b>

### Cotizaciones con Equipo Usado

CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A DE C.V.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	9 Meses	
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	5,857	\$ 492.20	\$ 2,882,815.40
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	152	\$ 674.10	\$ 102,463.20
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	1,961	\$ 652.70	\$ 1,279,944.70
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	44	\$ 3,659.40	\$ 161,013.60
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	18	\$ 3,659.40	\$ 65,869.20
	6	Servidor tipo Torre	45	\$ 2,675.00	\$ 120,375.00
	7	No Break tipo I 550VA	1,678	\$ 171.25	\$ 287,357.50
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 80.30	\$ 2,489.30
	9	Monitor Adicional tipo I	20	\$ 191.99	\$ 3,839.80
	10	Proyector	189	\$ 405.50	\$ 76,639.50



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

11	Mouse adicional	465	\$ 62.58	\$ 29,099.70
12	Teclado adicional	0	\$ 62.58	
13	Cámara Digital	4	\$ 739.05	\$ 2,956.20
14	Monitor Adicional tipo II 27"	0	\$ 2,493.85	
15	Digitalizador para oficina	0	\$ 492.20	
16	Pantalla portátil para proyección	0	\$ 721.40	
17	GPS	0	\$ 6,274.51	
19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	35	\$ 270.85	\$ 9,479.75
20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0	\$ 792.42	
21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	35	\$ 235.29	\$ 8,235.15
18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	2	\$ 257,099.71	\$ 514,199.42
	18-B. Técnicos de segundo nivel	2	\$ 182,678.20	\$ 365,356.40
	18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00
<b>Subtotal sin I.V.A.</b>				<b>\$ 5,952,133.82</b>
<b>I.V.A.</b>				<b>\$ 952,341.41</b>
<b>Total Partida con I.V.A.</b>				<b>\$ 6,904,475.23</b>
<b>Total Plazo 9 meses</b>				<b>\$ 62,140,277.08</b>

**MAINBIT S.A DE C.V.**

La empresa MAINBIT presentó cotización con equipo usado únicamente para la SEMARNAT e informó que **NO** cuenta con inventario para cotizar las necesidades de todo el **SECTOR**, por lo que solamente envió la volumetría para SEMARNAT para dicha modalidad. Debido a lo anterior, esta cotización **NO** pudo ser tomada en cuenta para establecer el precio aceptable ya que no cumple con la totalidad de lo solicitado por el **SECTOR**.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	9 Meses	
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	3,252	\$ 503.39	\$ 1,637,024.28
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	67	\$ 578.14	\$ 38,735.38
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	322	\$ 507.47	\$ 163,405.34
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	21	\$ 1,088.70	\$ 22,862.70
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	10	\$ 813.38	\$ 8,133.80
	6	Servidor tipo Torre	33	\$ 815.96	\$ 26,926.68
	7	No Break tipo I 550VA	0	\$ 599.95	
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 599.95	\$ 18,598.45
	9	Monitor Adicional tipo I	0	\$ 376.02	
	10	Proyector	72	\$ 370.83	\$ 26,699.76
	11	Mouse adicional	0	\$ 58.52	
	12	Teclado adicional	0	\$ 91.31	
	13	Cámara Digital	0	\$ 427.06	
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0	\$ 604.82	



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

15	Digitalizador para oficina	0	\$ 1,508.43	
16	Pantalla portátil para proyección	0	\$ 3,399.43	
17	GPS	0	\$ 1,588.37	
19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	0	\$ 128.63	
20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0	\$ 244.70	
21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	0	\$ 302.94	
18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	0	\$ 126,947.61	
	18-B. Técnicos de segundo nivel	0	\$ 71,978.50	
	18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)	0	\$ 674,544.54	
			<b>Subtotal sin I.V.A.</b>	<b>\$ 1,942,386.39</b>
			<b>I.V.A.</b>	<b>\$ 310,781.82</b>
			<b>Total Partida con I.V.A.</b>	<b>\$ 2,253,168.21</b>
			<b>Total Plazo 9 meses</b>	<b>\$ 20,278,513.91</b>

### 3. Modalidad de Contratación por la prestación de Servicios

#### Cotizaciones con Equipo Nuevo

MAINBIT S.A DE C.V.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	9 Meses	
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	5,857	\$ 4,455.26	\$ 26,094,457.82
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	152	\$ 5,570.48	\$ 846,712.96
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	1961	\$ 5,953.51	\$ 11,674,833.11
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	44	\$ 10,150.68	\$ 446,629.92
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	18	\$ 9,348.17	\$ 168,267.06
	6	Servidor tipo Torre	45	\$ 5,775.37	\$ 259,891.65
	7	No Break tipo I 550VA	1678	\$ 289.71	\$ 486,133.38
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 289.71	\$ 8,981.01
	9	Monitor Adicional tipo I	20	\$ 382.29	\$ 7,645.80
	10	Proyector	139	\$ 2,962.66	\$ 559,942.74
	11	Mouse adicional	465	\$ 50.74	\$ 23,594.10
	12	Teclado adicional	0		
	13	Cámara Digital	4	\$ 3,733.03	\$ 14,932.12
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0		
	15	Digitalizador para oficina	0		
	16	Pantalla portátil para proyección	0		
	17	GPS	0		
	19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	35	\$ 128.28	\$ 4,489.80



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0		
21	Ampliación de disco duro a 1TByte	35	\$ 476.22	\$ 16,667.70
18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	2	\$ 29,500.67	\$ 59,001.34
	18-B. Técnicos de segundo nivel	2	\$ 107,234.80	\$ 214,469.60
	18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)	2	\$ 313,810.37	\$ 627,620.74
<b>Subtotal sin I.V.A.</b>				<b>\$ 41,514,270.85</b>
<b>I.V.A.</b>				<b>\$ 6,642,283.34</b>
<b>Total Partida con I.V.A.</b>				<b>\$ 48,156,554.19</b>
<b>Total Plazo 9 meses</b>				<b>\$ 433,408,987.67</b>

**PROYECTO DÍA S.A. DE C.V.**

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	9 Meses	
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	5,857	\$ 2,515.23	\$ 14,731,717.13
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	152	\$ 4,496.31	\$ 683,439.41
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	1961	\$ 2,441.94	\$ 4,788,641.84
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	44	\$ 11,190.02	\$ 492,361.00
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	18	\$ 7,648.89	\$ 137,679.96
	6	Servidor tipo Torre	45	\$ 14,554.08	\$ 654,933.63
	7	No Break tipo I 550VA	1678	\$ 498.20	\$ 835,980.87
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 488.12	\$ 15,131.62
	9	Monitor Adicional tipo I	20	\$ 342.08	\$ 6,841.65
	10	Proyector	189	\$ 2,281.12	\$ 431,131.01
	11	Mouse adicional	465	\$ 25.96	\$ 12,072.88
	12	Teclado adicional	0	\$ 63.37	
	13	Cámara Digital	4	\$ 814.08	\$ 3,256.33
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0	\$ 1,429.28	
	15	Digitalizador para oficina	0	\$ 4,509.38	
	16	Pantalla portátil para proyección	0	\$ 293.04	
	17	GPS	0	\$ 3,117.92	
	19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	35	\$ 421.06	\$ 14,736.94
	20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0	\$ 1,927.62	
	21	Ampliación de disco duro a 1TByte	35	\$ 431.13	\$ 15,089.50
	18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	2	\$ 1,424,272.13	\$ 1,424,272.13
18-B. Técnicos de segundo nivel		2			
18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)		2			



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Subtotal sin I.V.A.	\$ 24,258,626.50
I.V.A.	\$ 3,881,380.24
Total Partida con I.V.A.	\$ 28,140,006.74
Total Plazo 9 meses	\$ 253,260,060.68

### Cotizaciones con Equipo Usado

#### CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A DE C.V.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	9 Meses	
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	5,857	\$ 492.20	\$ 2,882,815.40
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	152	\$ 674.10	\$ 102,463.20
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	1961	\$ 652.70	\$ 1,279,944.70
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	44	\$ 3,659.40	\$ 161,013.60
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	18	\$ 3,659.40	\$ 65,869.20
	6	Servidor tipo Torre	45	\$ 2,675.00	\$ 120,375.00
	7	No Break tipo I 550VA	1678	\$ 171.25	\$ 287,357.50
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 80.30	\$ 2,489.30
	9	Monitor Adicional tipo I	20	\$ 191.99	\$ 3,839.80
	10	Proyector	189	\$ 405.50	\$ 76,639.50
	11	Mouse adicional	465	\$ 62.58	\$ 29,099.70
	12	Teclado adicional	0	\$ 62.58	
	13	Cámara Digital	4	\$ 739.05	\$ 2,956.20
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0	\$ 2,493.85	
	15	Digitalizador para oficina	0	\$ 492.20	
	16	Pantalla portátil para proyección	0	\$ 721.40	
	17	GPS	0	\$ 6,274.51	
	19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	35	\$ 270.85	\$ 9,479.75
	20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0	\$ 792.42	
	21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	35	\$ 235.29	\$ 8,235.15
	18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	2	\$ 257,099.71	\$ 514,199.42
18-B. Técnicos de segundo nivel		2	\$ 182,678.20	\$ 365,356.40	
18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)		2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	
				Subtotal sin I.V.A.	\$ 5,952,133.82
				I.V.A.	\$ 952,341.41
				Total Partida con I.V.A.	\$ 6,904,475.23
				Total Plazo 9 meses	\$ 62,140,277.08



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

**MAINBIT S.A DE C.V.**

La empresa MAINBIT presenta cotización con equipo usado únicamente para la SEMARNAT y comenta que **NO** cuenta con inventario para cotizar a todo el **SECTOR**, solamente envía la volumetría para SEMARNAT para dicha modalidad. Debido a lo anterior, esta cotización no pudo ser tomada en cuenta para establecer el precio aceptable ya que no cumple con la totalidad de lo solicitado por el **SECTOR**.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	9 Meses	
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	3,252	\$ 508.48	\$ 1,653,576.96
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	67	\$ 583.98	\$ 39,126.66
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	322	\$ 512.60	\$ 165,057.20
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	21	\$ 1,099.70	\$ 23,093.70
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	10	\$ 821.60	\$ 8,216.00
	6	Servidor tipo Torre	33	\$ 824.21	\$ 27,198.93
	7	No Break tipo I 550VA	0	\$ 606.02	
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$ 606.02	\$ 18,786.62
	9	Monitor Adicional tipo I	0	\$ 379.82	
	10	Proyector	72	\$ 374.58	\$ 26,969.76
	11	Mouse adicional	0	\$ 59.12	
	12	Teclado adicional	0	\$ 92.24	
	13	Cámara Digital	0	\$ 431.38	
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0	\$ 610.93	
	15	Digitalizador para oficina	0	\$ 1,523.67	
	16	Pantalla portátil para proyección	0	\$ 3,433.77	
	17	GPS	0	\$ 1,604.42	
	19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	0	\$ 129.93	
	20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0	\$ 247.18	
	21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	0	\$ 306.01	
	18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	0	\$ 128,229.91	
18-B. Técnicos de segundo nivel		0	\$ 72,705.56		
18- C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)		0	\$ 681,358.13		
				<b>Subtotal sin I.V.A.</b>	<b>\$ 1,962,025.83</b>
				<b>I.V.A.</b>	<b>\$ 313,924.13</b>
				<b>Total Partida con I.V.A.</b>	<b>\$ 2,275,949.96</b>
				<b>Total Plazo 9 meses</b>	<b>\$ 20,483,549.67</b>

**CUADRO RESUMEN DE TOTALES POR PROVEEDOR ORDENADO DEL MENOS COSTOSO AL MÁS COSTOSO**

**Modalidad de Adquisición de bienes**



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

**Equipo Nuevo**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	ADQUISICIÓN	
	TOTAL CON IVA	
MAINBIT S.A. DE C.V.	\$ 435,912,207.55	

**Equipo Usado**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	ADQUISICIÓN	
	TOTAL CON IVA	
CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.	\$ 67,733,554.71	

De acuerdo al análisis de las cotizaciones, se aprecia que los costos de adquisición de bienes son muy elevados tanto con Equipo Nuevo como con Equipo Usado, por lo que no sería viable contratar por esta modalidad ya que no se cuenta con el recurso presupuestal por parte del **SECTOR**, además de que no se puede presentar un cuadro comparativo de diferentes características de equipo nuevo y usado.

**Modalidad de contratación por Arrendamiento****Equipo Nuevo**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	9 MESES	
	TOTAL MENSUAL CON IVA	TOTAL DEL PLAZO CON IVA
MAINBIT S.A. DE C.V.	\$44,325,781.29	\$398,932,031.58

**Equipo Usado**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	9 MESES	
	TOTAL MENSUAL CON IVA	TOTAL DEL PLAZO CON IVA
CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.	\$6,904,475.23	\$62,140,277.08

De acuerdo al análisis de las cotizaciones, se aprecia que los costos de contratación por arrendamiento son bastante elevados para Equipo Nuevo, sin embargo en Equipo Usado los costos disminuyen, por lo que la contratación por arrendamiento con equipo usado podría ser una opción de contratación por parte del **SECTOR**.

**Modalidad de contratación por la prestación de los servicios****Equipo Nuevo**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA
	9 MESES



ÁREA RESPONSABLE:

Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA:

Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

	TOTAL MENSUAL CON IVA	TOTAL DEL PLAZO CON IVA
MAINBIT S.A. DE C.V.	\$48,156,554.19	\$433,408,987.67
PROYECTO DÍA S.A de C.V.	\$ 28,140,006.74	\$ 253,260,060.68

**Equipo Usado**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	9 MESES	
	TOTAL MENSUAL CON IVA	TOTAL DEL PLAZO CON IVA
CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.	\$6,904,475.23	\$ 62,140,277.08

Como se aprecia en el **cuadro resumen de totales por proveedor ordenado del menor costo al mayor costo**, el monto de contratación por prestación de servicios con equipo nuevo es muy alto por lo que, en apego a lo establecido en el artículo 10 de la ley de Austeridad Republicana, así como por los requerimientos técnicos del **SECTOR**, la mejor opción de contratación para el **SECTOR** sería la de prestación de servicios con equipo usado en óptimas condiciones.

No se incluyó a la empresa MAINBIT S.A. DE C.V. en las cotizaciones de equipo usado derivado que la empresa manifestó no tener inventario suficiente para surtir a todo el **SECTOR**.

Dado todo lo anterior, la modalidad que requiere el **SECTOR** es la de contratación por PRESTACIÓN DE SERVICIOS con equipo en óptimas condiciones, siendo la que proporciona mayores beneficios, ya que la modalidad de Adquisición y Arrendamiento, implicaría mayores gastos posteriores de operación, así como mayores tiempos de restablecimiento de servicios, ya que el SECTOR tendría que solventar los servicios no incluidos en el arrendamiento afectando la atención a la Ciudadanía respecto a la prestación de servicios.

**PRECIO ACEPTABLE DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO****Modalidad de adquisición de bienes****Equipo Nuevo**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	ADQUISICIÓN	
	TOTAL CON IVA	
MAINBIT S.A. DE C.V.	\$ 435,912,207.55	

**Equipo Usado**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	ADQUISICIÓN	
	TOTAL CON IVA	
CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.	\$ 67,733,554.71	

No es posible realizar el cálculo para determinar el precio aceptable ya que solo hubo una cotización con Equipo Nuevo y una con Equipo Usado.

**Modalidad de contratación por Arrendamiento**



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

**Equipo Nuevo**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	9 MESES	
	TOTAL MENSUAL CON IVA	TOTAL DEL PLAZO CON IVA
MAINBIT S.A. DE C.V.	\$44,325,781.29	\$398,932,031.58

**Equipo Usado**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	9 MESES	
	TOTAL MENSUAL CON IVA	TOTAL DEL PLAZO CON IVA
CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.	\$6,904,475.23	\$62,140,277.08

No es posible realizar el cálculo para determinar el precio aceptable ya que solo hubo una cotización con Equipo Nuevo y una con Equipo Usado.

**Modalidad de contratación por la prestación de los servicios****Equipo Nuevo**

EMPRESA	TOTAL GENERAL	
	9 MESES	
	TOTAL MENSUAL CON IVA	TOTAL DEL PLAZO CON IVA
MAINBIT S.A. DE C.V.	\$ 48,156,554.19	\$ 433,408,987.67
PROYECTO DÍA	\$ 28,140,006.74	\$ 253,260,060.68
MEDIANA DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO	\$ 38,148,280.47	\$ 343,334,524.18
MAS 10% SOBRE LA MEDIANA DE LA INVESTIGACIÓN DEL PRECIO DE MERCADO	\$ 3,814,828.05	\$ 34,333,452.42
<b>PRECIO ACEPTABLE DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO</b>	<b>\$ 41,963,108.51</b>	<b>\$ 377,667,976.59</b>

Tal como se aprecia en el cálculo de la mediana con equipo nuevo, los precios de prestación de servicios con equipo nuevo se elevan y no es factible realizar una contratación con equipo nuevo derivado que para ello se requiere de mayor recurso económico, por lo que esta opción **NO** resulta viable para el **SECTOR**.

**Equipo Usado**

EMPRESA	MONTOS PARA EL SECTOR CON IVA	
	9 MESES	
	TOTAL MENSUAL CON IVA	TOTAL DEL PLAZO CON IVA
CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.	\$6,904,475.23	\$ 62,140,277.08



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Derivado que solo una empresa presentó cotización con Equipo Usado, no es posible realizar el cálculo de la mediana, ni un comparativo de costos.

A partir de todo lo anteriormente expuesto, se sugiere que la opción más viable para el **SECTOR** es la contratación por la modalidad de prestación de servicios con equipo usado. En esta modalidad, se ajusta al presupuesto asignado para el **SECTOR** y se cumple con los requerimientos técnicos solicitados, ofreciendo un mayor beneficio como pudiera ser el contar con personal en sitio para apoyo de cualquier situación que se pueda presentar durante el proyecto, particularmente considerando que el **SECTOR** no cuenta con el personal técnico necesario para realizar esas actividades y tendría que contratar personal para hacerse cargo de los incidentes que se puedan presentar durante la vigencia del proyecto.

### Consolidación Sectorial

La contratación de la prestación del servicio en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs), que se planea la consolidación del arrendamiento por el **SECTOR** para el "Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos", se llevara a cabo con base en lo establecido en el Artículo 17, tercer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público, y 13 de su Reglamento.

Para ello, conforme a lo dispuesto en dichos preceptos legales, se debe considerar que existe un acuerdo formal entre las respectivas áreas contratantes de las dependencias y entidades que participan para llevar a cabo la contratación bajo la modalidad de consolidación sectorial, por lo que es conveniente dejar constancia por escrito de las decisiones y acuerdos que se adopten para tal fin (Minutas y oficios de intención). Luego de diversas reuniones, el día 12 de febrero del presente año, los directores generales, de área y subdirectores de TIC en CONANP, PROFEPA, ASEA y SEMARNAT, firmaron minuta en la que determinaron su intención de participar en un procedimiento consolidado para la contratación de servicios de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos".

En esta tesitura, los Directores Generales y de Área de Tecnologías de la Información de los organismos participantes en el **SECTOR** se reunieron los días 31 de marzo y 2 de abril de 2020 y luego de analizar detenidamente la situación determinaron que dadas las circunstancias que imperan actualmente, el procedimiento que puedan garantizar las mejores condiciones para el Estado es el de la excepción a la Licitación Pública por Adjudicación Directa, fundamentado en el Artículo 41, fracción III.

El procedimiento de contratación por Adjudicación Directa se puede llevar a cabo con la información y documentación con la que actualmente se cuenta a nivel sector, toda vez que existen tanto la investigación de mercado como el estudio de factibilidad, mismos que ya cuentan con la opinión favorable del Órgano Interno de Control (**OPINION/OIC-EF-SEMARNAT/011/2020**) y el Dictamen de aprobación por parte de la Unidad de Gobierno Digital (**CEDN/UGD/1172/2020**); cabe mencionar que, si bien es cierto fue elaborado considerándose que la contratación sería por Licitación Pública, también lo es que en esencia, éste no varía en cuanto a las características técnicas de los bienes y/o servicios a contratar, y tampoco existe variación alguna respecto de las condiciones de cantidad, calidad, precio, temporalidad o cualquier otra circunstancia que pudiera hacer diferente el procedimiento de contratación por adjudicación directa a realizar, aunado a que la declaratoria de emergencia sanitaria por causas de fuerza mayor ocurrió posterior a la elaboración de los dictámenes y no podía ser considerada cuando se realizó la factibilidad.

Es importante destacar que la decisión de efectuar la excepción a la Licitación Pública obedece a los factores siguientes:

- La indefinición de las instancias globalizadoras e instancia coordinadora en la materia (SFP, SHCP, CEDN, etc.), respecto de las estrategias de contratación consolidada de bienes y servicios en materia de TICs.
- La instrucción emitida a nivel federal por parte de la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional, que establece a todas las dependencias y entidades la obligación de garantizar la continuidad de los servicios y los medios de comunicación y conexión remota.



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

- La contingencia de salud pública a la cual se enfrenta el país actualmente, que limita la capacidad de respuesta de las instituciones para llevar a cabo procedimientos de contratación extensos que impliquen la concentración de personas para labores de coordinación, dada la emergencia sanitaria.
- Principalmente en los aumentos en los precios de los productos cotizados en dólares a partir de la declaratoria mundial de Pandemia por el COVID-19 y que afectan de manera considerable los precios de los servicios a contratar; toda vez que repercute en el costo tanto de los insumos (materiales, piezas) para la producción de equipos como en el costo de la logística para moverlos y entregarlos a las dependencias; entre otros.

Respecto de los contratos, tal como lo indica el Artículo 13 de Reglamento de la LAASSP, el cual dice lo siguiente para la consolidación de adquisiciones, arrendamientos o servicios entre varias dependencias o entidades, bastará que los representantes de las respectivas áreas contratantes se coordinen y manifiesten formalmente su acuerdo para llevar a cabo la contratación bajo esta modalidad, debiendo dejar constancia por escrito de las decisiones y acuerdos que se adopten para tal fin.

#### Consideraciones generales

Como se cita anteriormente, es importante resaltar que como parte de la Política que ha manifestado el Presidente de la República, respecto al Proyecto del Plan de Austeridad de la Administración Pública Federal, desde el inicio de la presente administración (diciembre 2018), se comunicó por parte de las autoridades Globalizadoras (SFP, SHCP) y de la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional, la intención de efectuar compras consolidadas y/o la suscripción de contratos marco, lo anterior, con el objeto de optimizar los procesos de adquisición de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, por ello, se dio la instrucción de evitar la suscripción de contratos y esperar las directrices para la procedencia de subsecuentes procesos de adquisición en las dependencias y entidades de la APF.

A inicio del ejercicio 2019 para evitar que los servicios se interrumpieran se recomendó, la modificación de los contratos de acuerdo, a lo permitido por la Ley. Una vez cumplido este término, aun no se concluían los procesos por parte de las instancias anteriormente referidas, por lo que se recomendó nuevamente garantizar la operación de los servicios con la consigna de no rebasar el ejercicio presupuestal corriente a efecto de alinearse a dichas directrices.

El **26 de junio de 2019**, mediante oficio CEDN/081/2019, el Coordinador de la EDN informa a la Oficialía Mayor de la SHCP, el resultado del diagnóstico del gasto realizado a la APF, solicitando su intervención a fin de encabezar las acciones de consolidación de los siguientes rubros

1. Fotocopiado e impresión
2. Microsoft
3. Oracle
4. SAP
5. Centro de Datos
6. Servicio de Nube
7. Comunicaciones
8. Equipo de cómputo

Asimismo, manifiesta que el enlace para la coordinación sería el Titular de Unidad de Gobierno Digital.

El **03 de septiembre de 2019**, el Coordinador de la EDN y la Titular de la Oficialía Mayor de la SHCP, suscriben el Inicio a las acciones tendientes al proceso de Consolidación de forma Anticipada de Tecnologías de la Información y Comunicación 2020; dicho documento fue dirigido a los Titulares de las Unidades de Administración y Finanzas, Directores Generales de las Unidades de Tecnologías de la Información y Comunicación en las Dependencias o equivalentes en las Entidades de la APF informando entre otros señalamientos, el diagnóstico realizado y sus resultados, hace de conocimiento el inicio del proceso de factibilidad de adquirir de forma consolidada y de manera anticipada para el ejercicio 2020 los 8 rubros antes señalados y que se iniciará la recopilación de las necesidades de demanda a través del portal <http://comprasconsolidadas.hacienda.gob.mx>, dando un plazo del 3 al 13 de septiembre



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

de 2019 para dicha recopilación.

El **08 de julio de 2019**, mediante oficio 700.2019.1478, la Oficial Mayor de la SHCP da respuesta al oficio CEDN/081/2019 comunicando el inicio de las acciones para determinar la estrategia de contratación de los 8 rubros mencionados.

El **19 de noviembre de 2019** es publicada la Ley de Austeridad Republicana, la cual entre otros aspectos ordena en el artículo 10 que:

*... Artículo 10. En tanto no se autoricen nuevos programas o se amplíen las metas de los existentes, los gastos por concepto de telefonía, telefonía celular, fotocopiado, combustibles, arrendamientos, viáticos, alimentación, mobiliario, remodelación de oficinas, equipo de telecomunicaciones, bienes informáticos, papelería, pasajes, congresos, convenciones, exposiciones y seminarios, necesarios para cumplir la función de cada dependencia y organismo, no podrán exceder de los montos erogados en el ejercicio presupuestal inmediato anterior, una vez considerados los incrementos en precios y tarifas oficiales o la inflación. Lo anterior, salvo las autorizaciones presupuestales que otorgue la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, previa justificación.*

*Las secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, en sus respectivos ámbitos de competencia, emitirán los lineamientos para la adquisición de bienes y servicios de uso generalizado de los entes públicos, de manera consolidada, con objeto de obtener las mejores condiciones con relación a precio, calidad y oportunidad, pudiendo ampliar los supuestos regulados en este artículo, en caso de estimarlo conveniente, sin perjuicio de lo previsto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y otros ordenamientos legales.*

Como se advierte, se limita el gasto en TICs, constriñendo este a los montos erogados en el ejercicio presupuestal inmediato anterior, perdiendo de vista, que los precios del ejercicio 2019, provenían originalmente de contratos plurianuales de hasta 5 años de antigüedad, lo cual resulta en la mayoría de los casos inconsistente, ya que los servicios de tecnología se valúa en dólar, el cual fluctúa constantemente.

El **14 de octubre de 2019**, se publica en CompraNET la intención de contratación consolidada en materia TIC.

El **03 de diciembre de 2019**, el titular de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, emite circular a Directores de Tecnologías de la Información y Comunicación o equivalentes, en el que hace mención al artículo 10 de la Ley Federal de Austeridad Republicana y nos indica que “es importante tomar nota que los requerimientos de bienes y servicios de su área a cargo en materia TIC, deberán observar en todo momento los procesos y tiempos que se determinen con miras a una consolidación, con la finalidad de adherirse en consonancia con la estandarización que de ellos se pongan a consideración”.

El **09 de diciembre de 2019**, la Oficial Mayor de Hacienda y el Coordinador de Estrategia Digital Nacional emiten oficio circular a Titulares de Administración y Finanzas, Directores Generales de UTIC en el que nos informan que “se tiene previsto contar con la estrategia de contratación o, en su caso, que los procedimientos de contratación que se realicen **FINALICEN EN EL MES DE DICIEMBRE DE 2019**, por lo que será responsabilidad de cada dependencia y entidad tomar las medidas necesarias para no afectar los servicios en aquellos rubros que requieran un proceso de migración o transición, en tanto se inicia con la presentación de los servicios correspondientes”.

El **11 de diciembre de 2019** mediante oficio UGD/409/4079/2019, el Titular de la UGD, comunica a la Titular de la Oficialía Mayor de la SHCP, la entrega de los anexos técnicos de consolidación, así como los sondeos de mercado y consultas a diversas áreas de la APF para su elaboración.

El **04 de febrero de 2020**, en reunión de coordinación de Titulares de Unidades de Administración y Finanzas en Palacio Nacional, los representantes de la Oficialía Mayor y de la Unidad de Gobierno Digital nos informan de manera verbal, que los procedimientos de consolidación centralizada continúan en activo y que se espera la **PUBLICACIÓN DE CONTRATOS MARCO PARA EL DÍA 15 DE FEBRERO DE 2020**.



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

El **07 de febrero** se publica en CompraNET los requisitos para participar en los próximos procedimientos que se llevarán a cabo del 10 al 14 de febrero indicando que los procedimientos de contratación de cómputo se llevarían a cabo del 12 al 18 de febrero.

Cabe hacer mención que desafortunadamente han sido los únicos comunicados oficiales por parte de estas instancias respecto al tema de mérito los cuales han sido acompañados de diversas comunicaciones verbales a los TUAF de las cabeceras de sector, declaraciones en medios en los cuales se ha manifestado la limitación de contratar de manera independiente y estar a la espera de la resolución de las compras consolidadas, asimismo, se limitaron las autorizaciones de plurianualidades ante la SHCP, precisamente salvaguardando el precepto originalmente expuesto. También hacemos mención a que en todo momento, los integrantes del **SECTOR**, hemos realizado las acciones tendientes a lograr la contratación consolidada a nivel Federal dirigida por la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda ya que puede representar las mejores condiciones para el Estado, sin embargo, para el momento de redacción del presente documento, aún no se ha determinado una fecha para la publicación de sus Contratos Marco y las instancias del sector ya no pueden esperar más para la contratación pues queda en riesgo la continuidad de los servicios.

Lo anterior como se advierte, trajo como consecuencia, que las entidades al tener dichas prohibiciones y limitaciones, esperaran al resultado por parte de las globalizadoras, sin efectuar procesos independientes. Aunado a lo anterior, el panorama de contratación se complica enormemente en tanto que se declara la pandemia mundial por **COVID-19**.

El **28 de febrero de 2020** la Secretaría de Salud, declara el inicio de la **fase 1 de la pandemia de COVID-19**.

El **24 de marzo de 2020** se declara el inicio de la **fase 2 de la pandemia de COVID-19** y solicitando a los Funcionarios Federales que procuren disminuir la asistencia a oficinas e incentiven el trabajo desde casa.

El día **30 de marzo**, se publica en el DOF el “Acuerdo por el que se declara como **emergencia sanitaria** por causa de fuerza mayor, a la pandemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)”.

El día **31 de marzo**, se publica en el DOG el “**ACUERDO por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2.**” que en su artículo primero dice “Se establece como acción extraordinaria, para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2, que los sectores público, social y privado deberán implementar las siguientes medidas: I) Se ordena la suspensión inmediata, del 30 de marzo al 30 de abril de 2020, de las actividades no esenciales, con la finalidad de mitigar la dispersión y transmisión del virus SARS-CoV2 en la comunidad, para disminuir la carga de enfermedad, sus complicaciones y la muerte por COVID-19 en la población residente en el territorio nacional”.

Conforme a la información expuesta anteriormente, el **SECTOR** debe considerar alternativas de contratación inmediata que permita garantizar la continuidad de las operaciones a nivel Nacional, para el desempeño de las funciones de cada una de sus unidades administrativas, así como de sus órganos Administrativos Desconcentrados y Descentralizados de lo contrario se pone el riesgo el cumplimiento de actividades importantes para el **SECTOR**.

- A partir de la pandemia de COVID-19, el precio del dólar estadounidense ha estado subiendo de \$ 18.0 a \$ 25.0 pesos o más, afectando precios.
- La declaratoria de COVID-19 emergencia sanitaria limita el movimiento y capacidad de respuesta de proveedores, por lo que esperar más incrementaría los costos de logística para el proceso de cambio.
- El 30 de marzo se declara el paro de labores, obligando al trabajo en casa lo que dificulta y alarga los tiempos de los procedimientos.
- Contratar equipo nuevo saldría más caro.
- No contar con el servicio impactaría grandemente en los objetivos y metas de las instituciones y eso cuesta dinero.

## CONCLUSIÓN

A través del análisis de la investigación de mercado realizada y el tiempo de espera para que la Oficialía Mayor de la



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

SHCP consiga los precios para la consolidación de bienes TIC, se ha buscado garantizar la obtención de las mejores condiciones para el Estado, evitando costos adicionales y solicitando los servicios de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos" que el SECTOR requiere. Sin embargo los procedimientos de contratación, implementación y puesto a punto, se complican y aumentan sus costos a partir de la declaratoria de emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la pandemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19).

Derivado de lo anterior, se giró un el oficio No. DGIT/513/DIT/067/2020 de fecha 01 de abril de 2020 a la empresa **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.** preguntando si era de su interés mantener los mismos costos ante un posible escenario de adjudicación directa en la modalidad de prestación de servicios. El mismo día se recibió respuesta por parte de la empresa **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.**, donde ratifica su interés en brindar el servicio en dicha modalidad y donde se puede apreciar una mejora su propuesta económica. Los precios que envía la empresa son los siguientes:

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción	Volumetría	9 Meses		24 Meses		36 Meses	
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.	Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.	Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Subtotal Mensual sin I.V.A.
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	5,857	\$477.43	\$2,796,307.51	\$467.59	\$2,738,674.63	\$457.75	\$2,681,041.75
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	152	\$477.43	\$72,569.36	\$640.40	\$97,340.80	\$626.91	\$95,290.32
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	1961	\$477.43	\$936,240.23	\$620.07	\$1,215,957.27	\$607.01	\$1,190,346.61
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (iMac)	44	\$3,549.61	\$156,182.84	\$3,476.43	\$152,962.92	\$3,403.24	\$149,742.56
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	18	\$3,549.61	\$63,892.98	\$3,476.43	\$62,575.74	\$3,403.24	\$61,258.32
	6	Servidor tipo Torre	45	\$850.00	\$38,250.00	\$2,541.25	\$114,356.25	\$2,487.75	\$111,948.75
	7	No Break tipo I 550VA	1678	\$166.11	\$278,732.58	\$162.69	\$272,993.82	\$159.26	\$267,238.28
	8	No break tipo II 1000 VA	31	\$77.89	\$2,414.59	\$76.29	\$2,364.99	\$74.68	\$2,315.08
	9	Monitor Adicional tipo I	20	\$186.23	\$3,724.60	\$182.39	\$3,647.80	\$178.55	\$3,571.00
	10	Proyector	189	\$393.33	\$74,339.37	\$385.23	\$72,808.47	\$377.12	\$71,275.68
	11	Mouse adicional	465	\$20.70	\$9,625.50	\$59.45	\$27,644.25	\$58.19	\$27,058.35
	12	Teclado adicional	0	\$24.70	\$0.00	\$59.45	\$0.00	\$58.19	\$0.00
	13	Cámara Digital	4	\$716.87	\$2,867.48	\$702.09	\$2,808.36	\$687.31	\$2,749.24
	14	Monitor Adicional tipo II 27"	0	\$2,419.03	\$0.00	\$2,369.16	\$0.00	\$2,319.28	\$0.00
	15	Digitalizador para oficina	0	\$477.43	\$0.00	\$467.59	\$0.00	\$457.75	\$0.00
	16	Pantalla portátil para proyección	0	\$699.75	\$0.00	\$685.33	\$0.00	\$670.90	\$0.00

Handwritten signatures and initials on the right margin of the page.



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

17	GPS	0	\$6,086.27	\$0.00	\$5,960.78	\$0.00	\$5,835.29	\$0.00
19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB	35	\$262.72	\$9,195.20	\$257.31	\$9,005.85	\$251.89	\$8,816.15
20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB	0	\$768.64	\$0.00	\$752.80	\$0.00	\$736.95	\$0.00
21	Ampliación de disco duro a 1 TByte	35	\$228.23	\$7,988.05	\$223.53	\$7,823.55	\$218.82	\$7,658.70
18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento	2	\$57,099.71	\$114,199.42	\$257,099.71	\$514,199.42	\$257,099.71	\$514,199.42
	18-B. Técnicos de segundo nivel	2	\$42,678.20	\$85,356.40	\$182,678.20	\$365,356.40	\$182,678.20	\$365,356.40
	18-C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)	2	\$20,000.00	\$40,000.00	\$20,000.00	\$40,000.00	\$20,000.00	\$40,000.00

Totales por mes	Subtotal	\$4,691,886.11	Subtotal	\$5,700,520.52	Subtotal	\$5,599,866.61
	IVA	\$750,701.78	IVA	\$912,083.28	IVA	\$895,978.66
	Total	\$5,442,587.89	Total	\$6,612,603.80	Total	\$6,495,845.27

Totales por la vigencia del contrato	Subtotal	\$42,226,974.99	Subtotal	\$136,812,492.48	Subtotal	\$201,595,197.96
	IVA	\$6,756,316.00	IVA	\$21,889,998.80	IVA	\$32,255,231.67
	Total	\$48,983,290.99	Total	\$158,702,491.28	Total	\$233,850,429.63

- Los datos de los bienes y servicios administrados cotizados son los especificados en el Anexo Técnico.
- Las condiciones de entrega están sujetas a lo descrito en el Anexo Técnico.
- CEPRA en caso de resultar adjudicado, considera en la cotización que el pago será de acuerdo a lo mencionado en el punto del Anexo Técnico.
- El porcentaje de garantía de cumplimiento será del 10% del monto máximo del contrato.
- Penas convencionales por atraso en la entrega de bienes y/o servicios y deducciones por incumplimiento parcial o deficiente serán de acuerdo a lo estipulado en el Anexo.
- El costo incluye la entrega, implementación, configuración, puesta en marcha y soporte, así como todos los servicios estipulados en el Anexo Técnico.
- La garantía de los bienes ofertados es por la vigencia del contrato.
- Los precios e importes están reflejados en pesos mexicanos.
- La vigencia de esta cotización es de 15 días y dentro de esta se contempla la vigencia del contrato de servicios.

De la propuesta recibida por la empresa **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.** en comparación con la cotización enviada el día 18 de marzo se pueden ver ahorros importantes para el periodo solicitado para la adjudicación directa tal y como se ve en la siguiente tabla:

Fecha de Cotización	Costo Mensual con IVA	Costo Total con IVA
18 de marzo de 2020	\$6,904,475.76	\$62,140,281.85
01 de abril de 2020	\$5,442,587.89	\$48,983,290.99
<b>Ahorro</b>	<b>\$1,461,887.87</b>	<b>\$13,156,990.86</b>

Cabe mencionar que dentro del costo ya se incluye la entrega, implementación, configuración, puesta en marcha y soporte, así como todos los servicios estipulados en las Especificaciones Técnicas solicitadas por el **SECTOR**, considerando que en todo el **SECTOR** se realizará el cambio de equipo.

De lo anterior se concluye que las mejores condiciones para el Estado, se obtienen de la propuesta con equipo usado de la empresa **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.**, con características de tiempo y forma



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

conveniente y en las mejores condiciones disponibles; sin embargo, puesto que el objetivo del presente dictamen de justificación de adjudicación directa es obtener una adjudicación del servicio hasta el 31 de diciembre del presente año **para esperar el resultado del proceso de consolidación de la Oficialía Mayor** y estar en posibilidad de elegir entre una contratación por contrato marco; desde el punto de vista técnico la opción más viable es contratar por lo que resta del año es a la empresa **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.** toda vez que ofrece las condiciones más económicas para el **SECTOR**, siendo la única capaz de brindar el servicio en tiempo y forma pues cuenta con la capacidad y el equipamiento disponible para cubrir las necesidades tecnológicas que requiere el **SECTOR**.

Con la adjudicación directa solicitada cada entidad que consolida obtendrá los siguientes beneficios:

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA)**

Actualmente la ASEA cuenta con un contrato de **"Servicio Administrado de Equipo de Cómputo y Accesorios"** donde el principal elemento es el suministro de 415 equipos de cómputo portátiles (laptops), lo cual representa una de las herramientas necesarias para el desarrollo de la mayor cantidad de actividades que se desarrollan para cumplir con las atribuciones de cada Unidad Administrativa en la Agencia.

Dichos equipos han brindado servicio a la ASEA por más de tres años consecutivos. Las características principales con las que fueron considerados son:

- **Procesador:** Intel core i5 7200U 2 núcleos físicos, 2.5 GHz, memoria cache 3 MB
- **Memoria RAM:** 4 GB DDR3
- **Disco duro:** 500 GB, 7200 RPM

Es importante mencionar que, aunque se realizaron diversos procedimientos de contratación desde el 2017, los equipos utilizados hasta el momento cuentan con las mismas características, es decir, la ASEA desde 2017, por disposiciones de austeridad y limitación presupuestaria no ha podido incrementar las especificaciones técnicas en su equipamiento de cómputo.

En consecuencia, el rendimiento de las laptops ha quedado rebasado debido a que los usuarios en promedio trabajan con más de una aplicación al mismo tiempo, lo que satura la memoria RAM, además las aplicaciones actuales consumen más recursos que las aplicaciones existentes hace tres años.

Con el objetivo de renovar los equipos de cómputo de la ASEA, al mejor precio posible, y ante la indefinición de los procesos de consolidación a nivel nacional, la ASEA decidió unirse al proceso de consolidación sectorial del presente proyecto. En él, se propusieron equipos de cómputo con mejores condiciones actuales. Las siguientes características principales son:

- **Procesador:** Intel core i5 6300U 2 núcleos físicos, 2.4 GHz, memoria cache 3 MB
- **Memoria RAM:** 8 GB DDR3
- **Disco duro:** 500 GB, 7200 RPM

La comparación económica del precio ofertado por "Centro de Productividad Avanzada" se muestra en la siguiente tabla:

Concepto	Costo unitario Sin IVA			Diferencia	
	Contrato del 01/04/2019 al 29/02/2020	Contrato del 01/03/2020 al 31/03/2020	Propuesta "Centro de Productividad Avanzada"	Precio	Porcentaje
Equipo de cómputo personal portátil (máximo 420 equipos)	\$440.55	\$440.55	\$477.43	\$36.88	8.37%
Equipo de cómputo portátil con Sistema Operativo OS (iMac) (máximo 2 equipos)	N/A	N/A	\$3,549.61	\$3,549.61	100.00%
Proyector (máximo 9 equipos)	\$395.00	\$395.00	\$393.33	-\$1.67	-0.42%
Cámara digital (máximo 4 equipos)	\$385.00	\$385.00	\$716.87	\$331.87	86.20%



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Si bien se estima un incremento mensual de aproximadamente solo \$23 mil pesos, el beneficio que tendrán los empleados de la ASEA al duplicar la memoria RAM es mucho mayor. Se mejorará el rendimiento de los equipos de cómputo y con ello se cubrirá de mejor manera la necesidad de los usuarios de trabajar con varias aplicaciones al mismo tiempo con un mejor desempeño.

Concepto	Cantidad	Facturación Febrero 2020	Facturación mensual estimada
Equipo de cómputo personal portátil	415	\$182,828.25	\$198,133.45
Equipo de cómputo portátil con Sistema Operativo OS (iMac)	1	\$0.00	\$3,549.61
Proyector	9	\$3,555.00	\$3,539.97
Cámara digital	4	\$1,540.00	\$2,867.48
<b>Subtotal</b>		<b>\$187,923.25</b>	<b>\$208,090.51</b>
<b>IVA</b>		<b>\$30,067.72</b>	<b>\$33,294.48</b>
<b>Total</b>		<b>\$217,990.97</b>	<b>\$241,384.99</b>

<b>Incremento \$</b>	<b>\$23,394.02</b>
<b>Incremento %</b>	<b>10.73%</b>

La ventaja operativa que representa la sustitución de los equipos con los que actualmente funciona la Agencia representa un incremento mínimo al comparar los costos unitarios pagados actualmente respecto a los ofertados por el proveedor propuesto.

### Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)

Para la CONANP, la consolidación por Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación, resulta positiva de acuerdo al siguiente análisis:

#### Economía

- Como se puede apreciar en el cuadro de abajo, los costos propuestos por el licitante para la adjudicación directa por excepción a la licitación, son menores en casi todos los rubros comparado contra los costos que actualmente en esos mismos conceptos, lo que representa una economía positiva.
- Si bien, en la nueva propuesta se incorporan conceptos que actualmente no se tienen, éstos se contemplan para atender las necesidades de los usuarios, no representando en el costo global un gasto, pues los ahorros en los conceptos de equipo de cómputo de escritorio, con doble monitor y laptop y servidores, compensan los montos por los conceptos incorporados.

#### Beneficio Tecnológico

- La CONANP, obtiene un beneficio al mejorar la calidad y tecnología de los siguientes equipos de cómputo:

Concepto	Características actuales	Características propuestas
Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Procesador 4ta generación 4 Gb en RAM	Procesador 6ta generación 8 Gb en RAM
Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Procesador 4ta generación. 8 GB en RAM	Procesador 6ta generación. 16 Gb en RAM
Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Procesador 4ta Generación 4 GB en RAM	Procesador 6ta Generación 8 Gb en Ram

Aunque los equipos ofertados no son nuevos, la CONANP se beneficia económica y tecnológicamente con el proyecto, permitiendo con ello mantener la operatividad y calidad de sus servicios, lo que contribuirá al logro de los objetivos institucionales y sectoriales.

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción AD	Descripción Actual	Precio Actual (2017)	Precio Ajustado 2020	Precio Adjudicación Directa	Diferencia (Ahorro Por Equipo)	Volumen CONAP Máximos	Diferencia por Volumen	Comentarios
				Precio Unitario Mensual sin I.V.A.	Inflación Nov 2017 a Marzo 2020=9.36	Precio Unitario Mensual sin I.V.A.				



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Computadora de Escritorio Básica	\$625.65	\$684.21	\$477.43	\$206.78	967	\$199,957.07	El mayor número de equipos están en esta categoría, por lo que el ahorro es mayor
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Computadora de Escritorio Avanzada	\$896.78	\$980.72	\$477.43	\$503.29	85	\$42,779.53	
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Laptop	\$798.79	\$873.56	\$477.43	\$396.13	465	\$184,198.94	El segundo mayor número de equipos están en esta categoría
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo OS (IMac)	Computadora de Diseño	\$3,593.80	\$3,930.18	\$3,549.61	\$380.57	12	\$4,566.84	
	5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo OS (MacBook)	Laptop MacBook	\$2,393.85	\$2,617.91	\$3,549.61	-\$931.70	8	-\$7,453.57	En los equipos portátiles Mac, si se observa un incremento, pero es la volumetría menor (8 equipos)
	6	Servidor tipo Torre	Servidor Tipo Torre	\$5,152.22	\$5,634.47	\$850.00	\$4,784.47	12	\$57,413.61	En estos equipos si es un poco más elevado, decrece en procesador pero se proporcionan dos discos duros, los equipos tendrán doble función a los servidores DNS y distribuidores WSUS para actualizaciones, con dos discos se elimina la necesidad de otro equipo
	7	No Break tipo I			N/A	\$166.11				
	8	No break tipo II			N/A	\$77.89				
	9	Monitor Adicional tipo I			\$0.00	\$186.23	-\$186.23	20	-\$3,724.60	Este concepto se incorpora, sin embargo se compensa con los ahorros generados en las demás partidas
	10	Proyector	Proyector	\$779.79	\$852.78	\$393.33	\$459.45	60	\$27,566.90	
	11	Mouse adicional			\$0.00	\$20.70	-\$20.70	465	-\$9,625.50	Este concepto se incorpora, sin embargo se compensa con los ahorros generados en las demás partidas
	12	Teclado adicional			N/A	\$24.70				
	13	Cámara Digital			N/A	\$716.87				
	14	Monitor Adicional tipo II 27"			N/A	\$2,419.03				
	15	Digitalizador para oficina			N/A	\$477.43				
	16	Pantalla portátil para proyección			N/A	\$699.75				
	17	GPS			N/A	\$6,086.27				
	19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB			\$0.00	\$262.72	-\$262.72	35	-\$9,195.20	Este concepto se incorpora, sin embargo se compensa con los ahorros generados en las demás partidas
	20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB			N/A	\$768.64				
	21	Ampliación de disco duro a 1 TByte			\$0.00	\$228.23	-\$228.23	35	-\$7,988.05	Este concepto se incorpora, sin embargo se compensa con los ahorros generados en las demás partidas
	18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento			\$0.00	\$57,099.71	-\$57,099.71	1	-\$57,099.71	Estos conceptos se incluían dentro del costo de los equipos en el contrato actual, sin embargo el gasto se compensa con lo ahorrado en las demás partidas
18-B. Técnicos de segundo nivel				\$0.00	\$42,678.20	-\$42,678.20	1	-\$42,678.20		
18-C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)				\$0.00	\$20,000.00	-\$20,000.00	1	-\$20,000.00		
<b>TOTAL</b>									<b>\$358,718.07</b>	<b>Al final, aun cuando se incorporan conceptos, existe una economía positiva para la CONANP.</b>

### Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)

Es importante destacar que la PROFEPA, obtendrá mejoras en la atención de los servicios informáticos a través de equipos de cómputo para el desarrollo de sus funciones, derivado de las características técnicas que se propone adquirir en la propuesta, ya que el equipo de cómputo con el que cuenta actualmente fue adquirido desde el 2014 mismo que no ha variado su costo unitario manteniéndolo por más de siete años consecutivos, asimismo, la inflación promedio desde el 2014 a la fecha ha sido de un 22.54% conforme a las estadísticas del INEGI, por tal motivo, se han



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

mantenido en un bajo costo durante los años anteriores.

Por lo anterior, la diferencia de los precios unitarios actuales del (2014) al propuesto (2020) es un 21 %, es decir, a pesar de que la inflación sigue subiendo tenemos un ahorro de 1.15%. Por otra parte, dentro de los beneficios técnicos para la Procuraduría están obtener mejores equipos de cómputo y de equipo usado de al menos 4 años más recientes de los actuales, lo que generaría una disminución en las fallas que actualmente tienen los equipos y mejorando la atención de los usuarios.

Finalmente, la PROFEPA obtendrá una mejor atención en movilidad al adquirir equipos (laptops) con mejores costos unitarios (5.7%) en comparación del anterior contrato, aunado a un equipo que cuenta con un mejor performance en la garantía de la operación al ser modelos más recientes que los actuales.

Descripción	Inflación del año 2014 al 2020 conforme al contrato anterior	Porcentaje promedio de la propuesta	Ahorro comparativo
Porcentaje de ahorro al contrato anterior	22.54%	21%	1.15%
Características Técnicas de equipo de cómputo usado	7 años en uso, mismas que ya presenta fallas de operación	Mínimo 4 años anterior al 2020	Mejora de más de 3 años en los modelos de los equipos.

La importancia del servicio en el desarrollo de las operaciones cotidianas de la PROFEPA, en el caso de las actividades administrativas, las Unidades usuarias requieren de equipo de cómputo para operar la transferencia de información como correos electrónicos, procesamiento de documentos, hojas de cálculo, ofimática, bases de datos, acceso a internet y así obtener los datos que se necesitan para interactuar en su caso, con otras dependencias e instituciones que solicitan información de este órgano desconcentrado; asimismo, requieren del servicio a fin de realizar diversos procesos administrativos en materias: presupuestal; financiera; de administración del capital humano; de adquisiciones, arrendamientos y servicios, por citar sólo algunos.

En el caso de las Unidades que llevan a cabo actividades sustantivas, éstas requieren del servicio de equipo de cómputo para el desarrollo ágil y oportuno de sus funciones, toda vez que les permite tener a su alcance el acceso rápido a la información que requieren con la finalidad de facilitar la comunicación interna y externa, e intercambiar información digital de forma inmediata a nivel Nacional, circunstancia que trae como consecuencia la optimización de los tiempos de respuesta y agilizar los procesos que son desarrollados al interior de las distintas unidades administrativas que conforman la PROFEPA. De manera particular, el servicio de cómputo provee de los servidores públicos para que tengan acceso a sistemas sustantivos al 100%, con lo cual, se visualizan los alcances que tiene el que hacer la institución hacia el ciudadano en general. En este orden de ideas, el servicio de conectividad a nivel Nacional a través de estos equipos, adquiere importancia total en el desarrollo de las actividades que ejecuta la PROFEPA, en virtud de que por medio de éste se realiza la coordinación de las acciones operativas, de desconcentración y simplificación administrativa de la Procuraduría en las entidades federativas, con lo que se logra la evaluación, supervisión y seguimiento de los programas, procedimientos y acciones operativas de carácter interno, que hacen prioritario mantener la continuidad del servicio.

Conforme a la información expuesta anteriormente, la Procuraduría debe considerar alternativas de contratación inmediata que permita garantizar la continuidad de las operaciones a nivel Nacional de aproximadamente 2,400 funcionarios públicos que utilizan los aplicativos instalados en los servidores productivos de la PROFEPA para el desempeño de sus funciones (inspecciones y verificaciones), ya que de lo contrario se pondría en riesgo el cumplimiento de actividades esenciales para el sector ambiental.



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Para la SEMARNAT contar con el servicio de “Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos” permitirá seguir cumpliendo las actividades encomendadas a sus funcionarios públicos, muchas de ellas vinculadas al logro de objetivos institucionales, las metas de servicio ante el ciudadano, y la mejora del desempeño. Es importante mencionar que una característica fundamental del nuevo equipamiento en contraste con los contratos que le antecedieron, es que se está privilegiando la implementación de tecnología móvil eliminando los equipos de escritorio, facilitando la movilidad y generando ahorros en gastos de energía por el uso de la batería.

Cabe mencionar que durante la emergencia sanitaria que se vive en el país por el COVID-19 que se extenderá a todo el mes de abril, el seguir otorgando el servicio por la SEMARNAT será aprovechado por los funcionarios públicos que se encuentran desempeñando actividades esenciales acudiendo a laborar a las instalaciones de las oficinas centrales de la SEMARNAT, así como por aquellos que se encuentran desempeñando éstas y otras actividades en sitios remotos de conformidad a lo dispuesto por la Secretaría de Salud en el DOF correspondiente al 24 de marzo de 2020.

A esta dinámica emergente que se dispuso para que el personal pueda desempeñar funciones en sitios remotos, es conocida como “home office” o “trabajo desde casa”. Es evidente que el uso de equipos móviles, en este caso laptops, cobra especial importancia cuando entre otras, ocurren algunas de estas situaciones:

- El país presente emergencias sanitarias como la actual COVID-19.
- La megalópolis se encuentre en fases de contingencia que limitan el uso de vehículos particulares.
- Los inmuebles de alguna institución del sector se encuentren tomados por manifestantes.
- Las unidades responsables se encuentran desempeñando alguna actividad sustantiva que requiere atención fuera de los días y horas hábiles.
- Integrantes de las áreas y/o equipos de trabajo necesitan tener fácil y rápido acceso a equipo de cómputo cuando se encuentran en comisiones o incluso períodos vacacionales, para atender alguna prioridad o urgencia del trabajo.

Por todo lo anterior, resulta muy importante que el presente proyecto resulte autorizado a fin de garantizar la continuidad de los servicios de equipo de cómputo y, en el momento que se vaya estabilizando la situación de emergencia o reduciendo de manera importante los niveles de riesgo asociados a la misma; los equipos se mantengan listos para operar y atender al personal que va retornando gradualmente a la operación normal en sus lugares de trabajo.

A continuación se presenta una tabla de referencia en la cual se realiza un comparativo del ahorro para la SEMARNAT:

Tipo de Partida	Subpartida	Descripción equipo de Adjudicación Directa	Descripción del equipo con el que cuenta Actualmente la secretaría	Precio Unitario Mensual Actual (2017) sin IVA	Precio Ajustado 2020 considerando la Inflación Nov 2017 a Marzo 2020=9.36	Precio Unitario Mensual propuesto en Adjudicación Directa sin IVA	Ahorro unitario mensual con precios de Adjudicación Directa sin IVA	Volumen solicitado	Ahorro total mensual con precios de Adjudicación Directa sin IVA	Comentarios
ÚNICA	1	Equipo de Cómputo de Escritorio con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Equipo de escritorio estándar (tipo 3)	\$493.67	\$539.88	\$477.43	\$62.45	3252	\$203,079.31	El mayor número de equipos están en esta categoría, por lo que el ahorro es mayor.
	2	Equipo de Cómputo de Escritorio de Doble Monitor con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Equipo de escritorio estándar (tipo 3) doble monitor	\$547.34	\$598.57	\$477.43	\$121.14	67	\$8,116.45	
	3	Equipo de Cómputo Móvil con Sistema Operativo Windows (con opción Linux)	Equipo móvil básico (tipo 7)	\$497.67	\$544.25	\$477.43	\$66.82	322	\$21,516.66	El segundo mayor número de equipos están en esta categoría
	4	Equipo de Cómputo de Escritorio con	Equipo de escritorio son SO OSX (tipo 14)	\$1,067.67	\$1,167.60	\$3,549.61	-\$2,382.01	21	-\$50,022.13	En los equipos Mac, si se observa un incremento, pero es la volumetría menor (22 equipos) y la SEMARNAT tiene planeado



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

	Sistema Operativo OS (IMac)									disminuir este número de equipos.
5	Equipo de Cómputo Móvil Con Sistema Operativo (MacBook)	Equipo portátil con SO OSX (tipo 15)	\$797.67	\$872.33	\$3,549.61	-\$2,677.28	10	-\$26,772.78		En los equipos portátiles Mac, si se observa un incremento, pero es la volumetría menor (10 equipos). Y la SEMARNAT tiene pensado reducir aún más este número de equipos.
6	Servidor tipo Torre	Equipo escritorio de trabajo (tipo 5)	\$707.67	\$773.91	\$850.00	-\$76.09	33			En estos equipos si es ligeramente más elevado, pero se proporcionan dos discos duros en lugar de uno, los equipos tendrán doble función a servidores DNS y distribuidores WSUS para actualizaciones, con dos discos se elimina la necesidad de otro equipo generando mayor eficiencia en las Delegaciones donde serán instalados.
7	No Break tipo I		N/A	N/A	\$166.11		0			
8	No break tipo II		N/A	N/A	\$77.89		31			
9	Monitor Adicional tipo I	Monitor LCD Adicional	N/A	N/A	\$186.23		0			
10	Proyector	Equipo de video proyección portátil (tipo 17)	\$363.67	\$397.71	\$393.33	\$4.38	72	\$315.32		Solo se piden 72 unidades
11	Mouse adicional		N/A	N/A	\$20.70		0			
12	Teclado adicional		N/A	N/A	\$24.70		0			
13	Cámara Digital		N/A	N/A	\$716.87		0			
14	Monitor Adicional tipo II 27"		N/A	N/A	\$2,419.03		0			
15	Digitalizador para oficina		N/A	N/A	\$477.43		0			
16	Pantalla portátil para proyección		N/A	N/A	\$699.75		0			
17	GPS		N/A	N/A	\$6,086.27		0			
19	Ampliación de memoria RAM a 16 GB		N/A	N/A	\$262.72					
20	Ampliación de memoria RAM a 64 GB		N/A	N/A	\$768.64					
21	Ampliación de disco duro a 1 TByte		N/A	N/A	\$228.23					
18	18-A. Sistema de Mesa de Servicios, incluye agentes de 1 Nivel, sistema y licenciamiento		N/A	N/A	\$57,099.71					
	18-B. Técnicos de segundo nivel		N/A	N/A	\$42,678.20					
	18-C. Herramienta de monitoreo y actualización de Parches (incluye licencia de la herramienta)		N/A	N/A	\$20,000.00					
<b>TOTAL</b>								<b>\$156,232.83</b>		<b>Al final, aun cuando unos equipos son más caros (Mac) en la sumatoria total es favorable el costo</b>

En esta tabla se puede observar, que en caso de aprobarse la Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación, la secretaría tendría un ahorro de \$ 156,232.83 pesos al mes con equipo adecuado para cubrir sus funciones básicas.

**Sustentar la procedencia de agrupar varios bienes o servicios en una sola partida**

Con el objeto de obtener las mejores condiciones de precio se buscó maximizar la participación de proveedores para lo cual se condujo una investigación de mercado consolidando con CONANP, PROFEPA, ASEA y SEMARNAT para incrementar el volumen de servicio en distintos escenarios de temporalidad, considerando como estratégico que este proyecto fuera implementado que se cotizara con varias partidas derivado que son varios productos los solicitados lo cual imposibilita que fueran agrupados en una sola partida, facilitando la administración del contrato y permitiendo



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

concentrar responsabilidades. De esta manera el servicio de **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos"** facilita contar con el equipamiento de cómputo necesario para garantizar la continuidad de los servicios de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones que proporciona a sus usuarios, en cumplimiento con la normatividad aplicable.

**Acreditar la aceptabilidad del precio conforme al cual se realizará la contratación o adquisición correspondiente.**

Como ya se indicó, las mejores condiciones disponibles para el Estado en un escenario de 9 meses de operación toda vez que no se están autorizando plurianualidades para este tipo de proyectos se obtienen de la propuesta de **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.**, con características de tiempo y forma convenientes; toda vez que no se pondría en riesgo la continuidad de los servicios durante ese período, además de que ofreció costos muy por debajo de las cotizaciones realizadas en la investigación de mercado con equipo usado en óptimas condiciones.

En todos los casos para este escenario, los precios aceptables presentados en la tabla resumen del apartado "Precio aceptable de la investigación de mercado" por los proveedores, así como la cotización final presentada por **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.**, se encuentran dentro del presupuesto 2020 asignado para el **SECTOR** para la prestación de estos servicios y dentro del rango estimado, sin comprometer el riesgo de las otras contrataciones de bienes y servicios TICs.

**Establecer precios máximos de referencia, en su caso**

**Analizar la conveniencia de utilizar la modalidad OSD**

No es posible realizar una OSD, en virtud de que NO aplica para este servicio.

**Determinar si existen bienes o servicio alternativos o sustituidos técnicamente razonables**

No existe servicio alternativo que pueda cumplir con las necesidades que requiere el **SECTOR**.

**4. Elegir el procedimiento de contratación que puede llevarse a cabo**

Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como, los artículos 26 fracción III, 28 fracción I y 41 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 71 fracción VII de su Reglamento.

**FUNDAMENTO LEGAL**

**Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

**Artículo 134.** Los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

Los resultados del ejercicio de dichos recursos serán evaluados por las instancias técnicas que establezcan, respectivamente, la Federación y las entidades federativas, con el objeto de propiciar que los recursos económicos se asignen en los respectivos presupuestos en los términos del párrafo precedente. Lo anterior, sin menoscabo de lo dispuesto en los artículos 26, Apartado C, 74, fracción VI y 79 de esta Constitución.

Las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra que realicen, se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Quando las licitaciones a que hace referencia el párrafo anterior no sean idóneas para asegurar dichas condiciones, las leyes establecerán las bases, procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos para acreditar la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.

### Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

**Artículo 22.** Las dependencias y entidades deberán establecer comités de adquisiciones, arrendamientos y servicios que tendrán las siguientes funciones:

II. Dictaminar previamente a la iniciación del procedimiento, sobre la procedencia de la excepción a la licitación pública por encontrarse en alguno de los supuestos a que se refieren las fracciones I, III, VIII, IX segundo párrafo, X, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII y XIX del artículo 41 de esta Ley. Dicha función también podrá ser ejercida directamente por el titular de la dependencia o entidad, o aquel servidor público en quien éste delegue dicha función. En ningún caso la delegación podrá recaer en servidor público con nivel inferior al de director general en las dependencias o su equivalente en las entidades;

**"Artículo 25.** Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán convocar, adjudicar o contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, con cargo a su presupuesto autorizado y sujetándose al calendario de gasto correspondiente...."

**Artículo 26.** Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes:

III. Adjudicación directa.

**Artículo 28.** El carácter de las licitaciones públicas, será:

I. Nacional, en la cual únicamente podrán participar personas de nacionalidad mexicana y los bienes a adquirir sean producidos en el país y cuenten, por lo menos, con un cincuenta por ciento de contenido nacional, el que se determinará tomando en cuenta la mano de obra, insumos de los bienes y demás aspectos que determine la Secretaría de Economía mediante reglas de carácter general, o bien, por encontrarse debajo de los umbrales previstos en los tratados, o cuando habiéndose rebasado éstos, se haya realizado la reserva correspondiente.

**Artículo 40.** - En los supuestos que prevé el artículo 41 de esta Ley, las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán optar por no llevar a cabo el procedimiento de licitación pública y celebrar contratos a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa.

La selección del procedimiento de excepción que realicen las dependencias y entidades deberá fundarse y motivarse, según las circunstancias que concurran en cada caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia que resulten procedentes para obtener las mejores condiciones para el Estado. El acreditamiento del o los criterios en los que se funda; así como la justificación de las razones en las que se sustente el ejercicio de la opción, deberán constar por escrito y ser firmado por el titular del área usuaria o requirente de los bienes o servicios.

En cualquier supuesto se invitará a personas que cuenten con capacidad de respuesta inmediata, así como con los recursos técnicos, financieros y demás que sean necesarios, y cuyas actividades comerciales o profesionales estén relacionadas con los bienes o servicios objeto del contrato a celebrarse. En estos casos, el titular del área responsable de la contratación, a más tardar el último día hábil de cada mes, enviará al órgano interno de control en la dependencia o entidad de que se trate, un informe relativo a los contratos formalizados durante el mes calendario inmediato anterior, acompañando copia del escrito aludido en este artículo y de un dictamen en el que se hará constar el análisis de la o las proposiciones y las razones para la adjudicación del contrato. No será necesario rendir



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

este informe en las operaciones que se realicen al amparo del artículo 41 fracciones IV y XII, de este ordenamiento.

En caso del procedimiento de invitación a cuando menos tres personas fundamentados en las fracciones III, VII, VIII, IX primer párrafo, X, XI, XII, XIV, XV, XVI, XVII y XIX del artículo 41 de esta Ley, el escrito a que se refiere el segundo párrafo de este artículo, deberá estar acompañado de los nombres y datos generales de las personas que serán invitadas; tratándose de adjudicaciones directas, en todos los casos deberá indicarse el nombre de la persona a quien se propone realizarla; en ambos procedimientos, deberá acompañarse el resultado de la investigación de mercado que sirvió de base para su selección.

A los procedimientos de contratación de invitación a cuando menos tres personas y de adjudicación directa, le será aplicable el carácter a que hacen referencia las fracciones I, II y III del artículo 28 de la presente Ley.

**Artículo 41.** Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:

**III.** Existan circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes, cuantificados y justificados.

Por lo anterior, el **SECTOR** propone adjudicar directamente a la persona moral denominada **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.**, ya que reúne las condiciones necesarias para llevar a cabo los servicios señalados en esta justificación y acredita la capacidad técnica, humana y financiera, por lo que, en el caso concreto, se adecúa a lo dispuesto en la fracción III del artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público vigente. Esto por tratarse de servicios indispensables para que se garantice la continuidad y adecuada operación del **SECTOR** en la temporalidad de 9 meses, con la intención de realizar posteriormente un nuevo procedimiento que habilite la posibilidad de obtener las mejores condiciones para el Estado y en escenarios de temporalidad de mediano y/o largo plazo e incluso estar en condiciones de los contratos marco que emitirá la SHCP, en concordancia con los criterios de eficacia, eficiencia y economía, imparcialidad, honradez y transparencia que resulten procedentes, los cuales se acreditan de la siguiente manera:

#### **Eficacia**

El procedimiento cuya autorización se solicita, es el de excepción a la licitación pública y autorización de adjudicación directa, en razón a que con dicho procedimiento se garantiza obtener de forma inmediata el servicio atendiendo las características y particularidades que requiere el **SECTOR**, haciendo posible complementar el mandato de ley en el menor tiempo posible, garantizando se obtendrán las mejores condiciones de contratación. Particularmente a considerar las dificultades y riesgos que genera la epidemia mundial de COVID-19 en la que nos encontramos.

Aunado a lo anterior, se indica que, la persona moral **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.**, cuenta con la experiencia y conocimientos requeridos técnicos para el tipo de contratación requerida.

De igual manera, no es pertinente realizar un procedimiento con tiempos recortados, dada la criticidad de los servicios requeridos, ya que dicho procedimiento pondría en riesgo el cumplimiento de los objetivos y funciones que el **SECTOR** tiene encomendados como dependencias del Ejecutivo Federal, toda vez que los tiempos de vencimiento de los contratos ya estarían superados y a que la Secretaría de Salud estima que a finales de abril se pudiera presentar el inicio de la fase 3 de la pandemia, por lo que esperar más tiempo podría dificultar mucho más el proceso de contratación y aún más el de implementación. Es perentorio garantizar la continuidad de la operación de los servicios referidos en virtud de que son indispensables para que el **SECTOR** otorgue al personal que labora en la ASEA, CONANP, PROFEPA y SEMARNAT equipo de cómputo en óptimas condiciones para la correcta operación de sus tareas diarias que permitan alcanzar los objetivos y metas encomendadas de cada una de las áreas sustantivas y operativas buscando disminuir los riesgos de incremento de costos, así como de contagio del personal relacionado a la



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

implementación del contrato ante un escenario de declaratoria de fase 3 de la pandemia de COVID que conlleva el incremento en el número de contagios

El objetivo del servicio consiste en contar con el equipamiento de cómputo necesario para garantizar la continuidad de los servicios de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones que proporciona a sus usuarios, en cumplimiento con la normatividad aplicable, situación que será conseguida a través del procedimiento de Adjudicación Directa, sin poner el riesgo los intereses del **SECTOR**. Como ya se indicó esto se realizará por un periodo de 9 meses permitiéndonos contar con las mejores condiciones para el Estado y con la viabilidad técnica de realizar cambios en el equipo de cómputo del **SECTOR** esto derivado de la contingencia que actualmente vive el país.

### **Eficiencia**

Con este tipo de contratación se continuará manteniendo herramientas y servicios que permitirán mantener la información digital de manera oportuna, eficiente y eficaz para que continúe compartiéndose oportuna y confiable entre funcionarios públicos y ciudadanos, optimizando el uso de los recursos al hacer uso de las tecnologías de la información, impulsando transparencia y rendición de cuentas, respetando a cabalidad las etapas normativas aplicables a la excepción seleccionada; permitiendo con ello el uso racional de los recursos del Estado, asegurando las mejores condiciones disponibles, permitiendo una contratación ágil y oportuna, apoyando con la continuidad del servicio para evitar pérdidas o daños para el **SECTOR**.

Es importante destacar que la temporalidad de contratación para la prestación de los servicios cubre lo que resta del año y permitirá garantizar la operación mientras se abre la posibilidad de obtener mejores condiciones para el Estado a través de un convenio marco de Oficialía Mayor. Esto se debe a la necesidad de posibilitar el modelo de consolidación de compras TIC a nivel gubernamental que se planea implementar en el último trimestre del año (2019) y que fue comunicado por la SHCP el 13 de febrero de 2019 y documentado en minuta donde se establece que los procesos de consolidación serán ejecutados por la Coordinación de TUAf de la Oficialía Mayor de dicha dependencia.

El **SECTOR** identificó que el contexto anterior ha limitado la presentación de ofertas por parte de los proveedores, teniendo como consecuencia que desde la óptica del presupuesto disponible en 2020 y atendiendo a las políticas de la nueva Ley de Austeridad Republicana, sólo pueda haber ofertas aceptables por parte del proveedor que tenga la facilidad de entregar los servicios utilizando “*equipo en óptimas condiciones*”, en vez de equipos nuevos que impliquen toda una logística de trámites y preparación para su incorporación al proyecto, procesos y actividades de instalación, configuración y pruebas; y con todo ello un mayor costo del servicio a contratar.

Es por ello que el conjunto de acciones que conforman el procedimiento de adjudicación directa garantizan realizar la contratación del “**Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos**” obteniendo las mejores condiciones para el Estado dentro del factor de temporalidad de 9 meses, posibilitando la realización de un próximo procedimiento que garantice aún mejores condiciones de precio así como un mayor y más conveniente factor de temporalidad mediante un contrato marco, una vez que estos sean liberados por la SHCP.

En conclusión, la contratación por adjudicación directa atendiendo al factor de temporalidad permitirá una fácil adaptación del **SECTOR** a los planes de consolidación de la administración 2018-2024, dando cumplimiento a los criterios de austeridad y posibilitando los objetivos de ahorro que se persiguen.

### **Economía**

El país se encuentra en una emergencia que excede las dificultades que se han enfrentado en años recientes. Estamos ante un panorama distinto, en el que confluyen la pandemia Coronavirus que ha golpeado significativamente a países



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

asiáticos y europeos, avanzando rápidamente en los Estados Unidos de América, desplegándose en México y América del Sur. A esto se suma la desaceleración del comercio, la recesión inminente en la economía mundial, la caída de los precios internacionales del petróleo, la volatilidad de los mercados financieros y la contracción de las bolsas de valores, aunados al mínimo crecimiento que registró la economía nacional durante 2019.

Enfrentamos una crisis sanitaria que se extendió rápidamente al conjunto social y a la economía. En este momento, las prioridades centrales son la protección de la salud de toda la población, el fortalecimiento urgente del sistema sanitario y de su presupuesto y el acceso a los servicios para los grupos más vulnerables.

Como es de todos conocido, el **SECTOR** atiende procesos relacionados con operaciones, concesiones y autorizaciones de trámites en materia ambiental (importación y exportación de insumos químicos, biológicos y materias primas; aprovechamiento de recursos naturales en general; el cuidado de las áreas naturales protegidas; la evaluación de la viabilidad de proyectos que implican actividad y seguridad industrial, obra pública, urbanización y desarrollo turístico; la preservación y protección de los recursos forestales y la vida silvestre, el monitoreo atmosférico, el abastecimiento de agua, el manejo de residuos peligrosos, la atención a denuncias relacionadas con medio ambiente; visitas y operativos de inspección para evaluar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la restauración de los recursos naturales, etc.); muchos de ellos son determinantes en procesos de transformación que ejecutan diversos sectores económicos e industriales del país y que es necesario evaluar, apoyar, monitorear y controlar como lo son: la producción de fármacos y alimentos, la elaboración de productos basados en madera, la utilización de los hidrocarburos, entre otros. En este contexto, el **SECTOR** debe seguir cuidando sus actividades sustantivas como lo entre otros. Detener estos trámites implica poner en riesgo asuntos relacionados con salud así como provocar una crisis en la producción y abasto de una gran cantidad de productos y servicios. Asegurar la continuidad de las actividades del **SECTOR** durante la contingencia coadyuva a prever el abastecimiento de diversos elementos en la cadena de valor que están destinados al sector salud, apoyando las actividades y operaciones de los productores nacionales de insumos y suministros para que eleven la producción de medicamentos en el corto plazo.

Atendiendo a las disposiciones que hasta el momento los representantes del Gobierno de México han emitido con respecto a la tendencia y comportamiento que los efectos de esta pandemia han tenido en el país, se concluye que cuando menos hasta el próximo 30 de abril cualquier tipo de receso o suspensión del trabajo en los inmuebles de la administración pública federal con motivo de la contingencia sanitaria, se aplica de manera parcial puesto que hay un mínimo de personal laborando en sitio prácticamente en cualquier institución en virtud de que hay actividades sustantivas y esenciales que no pueden detener su operación. En este sentido, los mensajes emitidos nos señalan un conjunto de actividades que se encuentran clasificadas en este supuesto:

*Conservación y mantenimiento de la infraestructura crítica, que asegura la producción y distribución de los servicios indispensables como: agua potable, energía, gas, petróleo, gasolina, turbosina, saneamiento básico, transporte público, infraestructura hospitalaria y médica de primer nivel, entre otras.*

Es conveniente señalar que el **SECTOR** no ha dejado de atender trámites ciudadanos, solamente se ha decretado en el DOF del 24 de marzo un período de días inhábiles que dejan sin afectación a los tiempos de ley que se deben observar para la atención y resolución de los trámites. Derivado de lo anterior, si bien se han reducido los espacios físicos para la presentación de los mismos, el personal de las áreas sustantivas tanto en oficinas centrales como en delegaciones continúa brindando atención -desde su casa o desde los inmuebles del **SECTOR**- a los trámites que se encontraban en curso antes de la emergencia sanitaria así como aquellos que por su importancia se recibirán discrecionalmente. Todos estos trámites y servicios del **SECTOR** se presentan y/o gestionan de manera electrónica mediante las distintas plataformas tecnológicas tales como:

	SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	37 de 48
	DICTAMEN DE JUSTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN DIRECTA	
	"Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos"	
ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones	
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.	

- **SEMARNAT:** Sistema Nacional de Trámites (SINAT), Sistema Nacional de Trámites Electrónicos (SINATEC); sistemas sustantivos (SNGF; SUNIVS; MIA-E; COA).
- **ASEA:** Oficialía de Partes Electrónica (OPE)
- **CONANP:** Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la Conservación (SIMEC)
- **PROFEPA:** Sistema de Auditoría Ambiental En Línea (SAAEL), Sistema Institucional de Información de PROFEPA (SIIP), Sistema Institucional de Registro de Verificación (SIREV)

Es importante destacar que cada día que pase sin contar con el servicio en el **SECTOR** se están incurriendo en riesgos que de capitalizarse ocasionarían las pérdidas y/o los costos adicionales que de manera general se prevén en el artículo 41 fracción III de la LAASSP. De manera específica, podemos mencionar y cuantificar algunos de ellos:

- Incremento en el costo de los servicios derivado de los factores económicos que ocasionan inestabilidad y/o incertidumbre con respecto a la paridad cambiaria. Recordemos que en su gran mayoría la entrega de equipos así como la provisión de refacciones para los mismos y el correspondiente abastecimiento de consumibles, implican realizar actividades de importación que el proveedor debe considerar al costear el proyecto.
- Impacto en la recepción y resolución de trámites de medio ambiente solicitados por la ciudadanía impidiendo que el correspondiente pago de derechos ingrese oportunamente a la Tesorería de la Federación.
- Impacto en la productividad de los funcionarios públicos del **SECTOR**.

### Caso 1. Impacto en el costo de los servicios

Diversas estimaciones recientes sobre el impacto económico que tendrá para México esta emergencia global y nacional, al cierre de marzo proyectaban una caída mayor al 5% del producto interno bruto durante 2020, dependiendo de la profundidad y duración de las interrupciones productivas y comerciales, de los descensos del comercio internacional, el desplome de los precios del petróleo, la inestabilidad financiera y de los mercados bursátiles, y de la propagación de otros detonadores de la crisis; entre ellos la variación del tipo de cambio y su impacto en los costos de bienes y servicios, en especial los relacionados con tecnologías de información y comunicaciones.

Si la emergencia se prolonga tanto por el agravamiento de la pandemia como por la profundidad del impacto económico, diversos servicios estratégicos pueden resultar muy afectados por el incremento en sus costos. Cada día que transcurra bajo esta situación, mantener la continuidad de los servicios estratégicos demandará más recursos públicos, de ahí la importancia de disponer de opciones como la que sometemos a consideración de este Comité, en la que la contratación de equipos usados nos permite tener precios congelados y ofrece un panorama de certidumbre al quitar presión al ejercicio de nuestra cartera de proyectos en materia de TICs. Es decir, se estarían obteniendo las llamadas mejores condiciones de precio y calidad para el Estado.

De cara a nuestro proyecto, en el caso de que la conformación de los equipos fuera nuevo en un 100%, de acuerdo a la investigación de mercado eso tendría un costo de cuando menos \$ 253,260,060.68 M.N. (ofertado por la empresa **PROYECTO DÍA S.A DE C.V.** en el mes de febrero). Independientemente de que este costo se encuentra fuera de nuestro presupuesto, si se pretendiera adjudicar el día de hoy, es muy probable que el proveedor solicitara una revisión los precios para añadir el impacto ocasionado por la devaluación de nuestra moneda ante el dólar estadounidense. Considerando lo ocurrido en el mes de marzo, esta pérdida cambiaria se ha estimado en un 30.26% sustentada en lo siguiente:

"Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en dólares de los EE.UU.A., pagaderas en la República Mexicana"			
Fecha	Determinación	Publicación DOF	Para solventar obligaciones
01/03/2020	N/E	N/E	19.3973
02/03/2020	19.6985	19.7760	19.3973



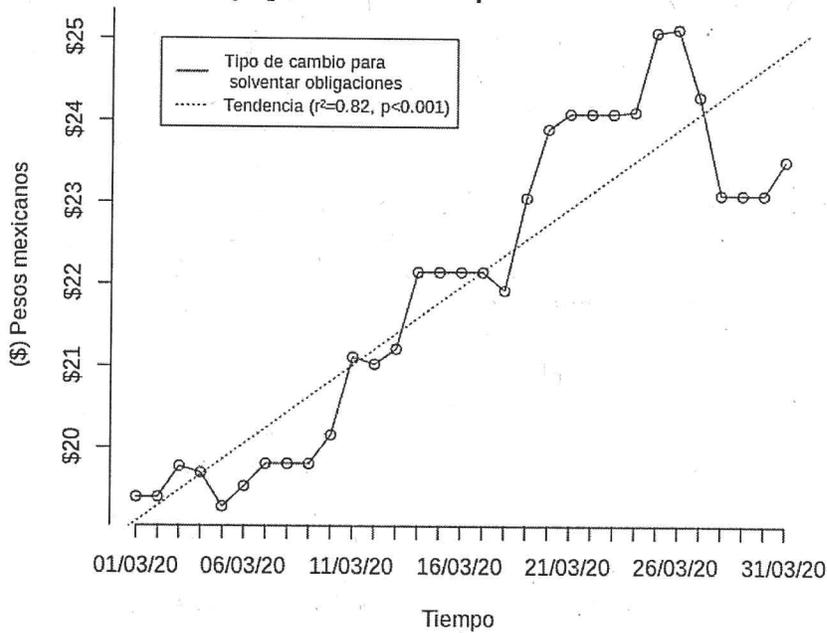
ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

03/03/2020	19.2837	19.6985	19.7760
04/03/2020	19.5335	19.2837	19.6985
05/03/2020	19.8095	19.5335	19.2837
06/03/2020	20.1623	19.8095	19.5335
07/03/2020	N/E	N/E	19.8095
08/03/2020	N/E	N/E	19.8095
09/03/2020	21.1117	20.1623	19.8095
10/03/2020	21.0267	21.1117	20.1623
11/03/2020	21.2130	21.0267	21.1117
12/03/2020	22.1518	21.2130	21.0267
13/03/2020	21.9288	22.1518	21.2130
14/03/2020	N/E	N/E	22.1518
15/03/2020	N/E	N/E	22.1518
16/03/2020	N/E	N/E	22.1518
17/03/2020	23.0573	21.9288	22.1518
18/03/2020	23.9008	23.0573	21.9288
19/03/2020	24.0868	23.9008	23.0573
20/03/2020	24.1113	24.0868	23.9008
21/03/2020	N/E	N/E	24.0868
22/03/2020	N/E	N/E	24.0868
23/03/2020	25.0782	24.1113	24.0868
24/03/2020	25.1185	25.0782	24.1113
25/03/2020	24.2948	25.1185	25.0782
26/03/2020	23.0970	24.2948	25.1185
27/03/2020	23.5122	23.0970	24.2948
28/03/2020	N/E	N/E	23.0970
29/03/2020	N/E	N/E	23.0970
30/03/2020	24.2853	23.5122	23.0970
31/03/2020	23.4847	24.2853	23.5122

Fuente: Banco de México

Tabla comparativa de la variación del precio del dólar: 01 de marzo al 31 de marzo de 2020

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en dólares de los EE.UU., pagaderas en la República Mexicana



Se puede observar que durante marzo el dólar estadounidense alcanzó su valor máximo el día 26 (\$ 25.1185 pesos por dólar) y tuvo su nivel mínimo el día 5 (\$ 19.2837 pesos por dólar). Esto denota una variación que alcanzó hasta un 30.26% durante el período que abarca esta muestra (los 31 días de marzo 2020).



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Por lo tanto, en un escenario pesimista, considerando condiciones económicas similares a las que se vivieron en el país durante el mes de marzo, el costo estimado al adquirir el servicio al final de abril con la modalidad de equipos nuevos podría alcanzar un valor de \$ 329,890,676.28 (precio ofertado equipo nuevo \* actualización de tipo de cambio). Esto en total, representa costos adicionales de \$ 280,907,385.29 al contrastarlo con los \$ 48,983,290.99 ofertados por el proveedor candidato a adjudicar (\$ 280,907,385.29 – \$ 48,983,290.99).

En resumen, para el presente caso podríamos tener los siguientes escenarios de costos adicionales:

EQUIPO NUEVO	Cotización	Factor de actualización	Costo actualizado	Costo adicional o pérdida
Escenario Optimista	\$ 253,260,060.68	1.0000	\$ 253,260,060.68	\$ 204,276,769.69
Escenario Pesimista	\$ 253,260,060.68	1.3026	\$ 329,890,676.28	\$ 280,907,385.29
Escenario Realista (medio)	\$ 253,260,060.68	1.1513	\$ 291,575,368.48	\$ 242,592,077.49

Costo para adjudicación	\$ 48,983,290.99
-------------------------	------------------

### Caso 2. Trámites y servicios con costo que se gestionan a través de los Sistemas Sustantivos del SECTOR

Para la revisión de este caso, podemos ver que una muestra de tan sólo 31 trámites y/o servicios de medio ambiente que el **SECTOR** tiene a su cargo y que tienen costo asociado (pago de derechos), generan alrededor de 801 mdp al año. Los números presentados son reales y corresponden al ejercicio 2019. Para efectos de la estimación del impacto en costos que nos ocupa, se han utilizado tarifas actualizadas (2020).

TRÁMITE	DEMANDA 2019	COSTO DEL TRÁMITE	TOTAL ANUAL	ENTE PÚBLICO
03-033 Certificado Fitosanitario de Importación	1121	\$1,430.00	\$1,603,030.00	SEMARNAT
03-046 Certificado fitosanitario de exportación o reexportación.	689	\$1,144.00	\$788,216.00	SEMARNAT
07-015 Autorización para introducir al territorio nacional plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias y materiales tóxicos o peligrosos.	4000	\$1,412.00	\$5,648,000.00	SEMARNAT
07-016 Autorización para la exportación de materiales peligrosos	157	\$1,412.00	\$221,684.00	SEMARNAT
07-029 Autorización para el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos	153	\$2,300.00	\$351,900.00	SEMARNAT
08-009 Autorización, permiso o certificado de importación, exportación o reexportación de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre.	5866	\$650.00	\$3,812,900.00	SEMARNAT
08-044 Licencia de Caza Deportiva	12942	\$1,968.00	\$25,469,856.00	SEMARNAT
02-001 Solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.	417	\$3,624.00	\$1,511,208.00	SEMARNAT
04-001 Recepción, evaluación y resolución del informe preventivo.	149	\$13,280.00	\$1,978,720.00	SEMARNAT
04-002-A Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular; Modalidad A: No incluye Actividad Altamente Riesgosa	1522	\$71,424.00	\$108,707,328.00	SEMARNAT
04-002-B Información adicional al trámite SEMARNAT-04-002-B, Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular; Modalidad B: Incluye Actividad Altamente Riesgosa	24	\$71,424.00	\$1,714,176.00	SEMARNAT
04-003-A Autorización de la MIA regional modalidad A, sin actividad altamente riesgosa	299	\$93,465.00	\$27,946,035.00	SEMARNAT
04-003-B Autorización de la MIA regional, modalidad B, con actividad altamente riesgosa	15	\$93,465.00	\$1,401,975.00	SEMARNAT
Fuentes de jurisdicción federal	3404	\$31,389.87	\$106,851,116.32	PROFEPA
Inspecciones a descargas de aguas en cuerpos de aguas nacionales por cuenca	239	\$58,094.32	\$13,884,541.31	PROFEPA
Acciones en el Río Atoyac	239	\$65,861.91	\$15,740,995.65	PROFEPA
Visitas a instalaciones mineras	151	\$66,737.51	\$10,077,364.76	PROFEPA



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Inspecciones a centros de verificación vehicular	185	\$31,928.67	\$5,906,803.70	PROFEPA
Certificación de vehículos nuevos en planta	1215	\$54,983.54	\$66,805,000.00	PROFEPA
Materia de fauna	550	\$5,795.78	\$3,187,678.75	PROFEPA
Materia forestal	3153	\$22,307.74	\$70,336,289.72	PROFEPA
Materia de impacto ambiental	1601	\$46,478.88	\$74,412,682.11	PROFEPA
Materia de recursos marinos	53	\$26,416.98	\$1,400,099.70	PROFEPA
Materia de vida silvestre	615	\$11,046.84	\$6,793,805.34	PROFEPA
Materia de ZOFEMA	581	\$14,334.73	\$8,328,476.37	PROFEPA
01-005 Análisis de la solicitud y en su caso autorización del Sistema de Administración para expendio al público de gas natural, gas licuado de petróleo y/o petrolíferos	1992	\$45,830.67	\$91,294,700.00	ASEA
01-006 Registro de la conformación del sistema de administración para la distribución de gas, licuado de petróleo y/o petrolíferos	108	\$26,613.37	\$2,874,244.00	ASEA
01-021 Análisis de la solicitud y en su caso, expedición de la constancia de conformación del Sistema y asignación de la Clave Única de Registro del Regulado	20	\$49,056.00	\$981,120.00	ASEA
01-009A Autorización de la Licencia de funcionamiento para estaciones de servicio de expendio al público de petrolíferos	860	\$2,861.00	\$2,460,460.00	ASEA
Pasaporte	2460	\$371.13	\$912,979.80	CONANP
Formas valoradas	1	\$138,549,961.00	\$138,549,961.00	CONANP

TOTAL ANUAL	\$801,953,346.53
SOLICITUDES:	44,781

Este total anual corresponde a la muestra seleccionada de 31 trámites y/o servicios que se atendieron 11,561 solicitudes durante 2019; esto equivale a un monto mensual de \$ 66,829,445.54 y, por lo tanto, un aproximado de \$ 15,422,179.74 a la semana.

\$15,422,179.74	\$30,844,359.48	\$46,266,539.22	\$66,829,445.54
TOTAL SEMANAL	DOS SEMANAS	TRES SEMANAS	MESES
861	1,722	2,584	3,732

Este caso nos permite cuantificar tan solo una parte del impacto económico que tendría para el **SECTOR** (y para la ciudadanía) el no contar con el equipo de cómputo que se requiere para acceder a los sistemas informáticos para la gestión de los trámites ambientales que se encuentran disponibles diariamente (es decir, días habituales de trabajo sin emergencia sanitaria). Los escenarios de un mes y una semana se podrían utilizar para cuantificar el impacto en el tiempo por licitar este servicio en vez de adjudicarlo.

En una segunda vertiente de este caso económico, analizaremos lo que sucedería de no contar con equipo de cómputo durante la emergencia sanitaria. Es importante aclarar que aquí no todos los trámites estarán atendidos, sólo aquellos para los que el C. Secretario ha instruido en el **SECTOR** y para los cuales se encuentra formalizando un acuerdo. Como podemos apreciar, una muestra de tan sólo 11 trámites y/o servicios de medio ambiente que el **SECTOR** tiene a su cargo y que tienen costo asociado (pago de derechos), generan cerca de 245 mdp al año. Los números presentados son reales y corresponden al ejercicio 2019. Para efectos de la estimación del impacto en costos que nos ocupa, se han utilizado tarifas actualizadas (2020).

TRÁMITE	DEMANDA 2019	COSTO DEL TRÁMITE	TOTAL ANUAL	ENTE PÚBLICO
---------	--------------	-------------------	-------------	--------------



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

03-033 Certificado Fitosanitario de Importación	1121	\$1,430.00	\$1,603,030.00	SEMARNAT
03-046 Certificado fitosanitario de exportación o reexportación.	689	\$1,144.00	\$788,216.00	SEMARNAT
07-015 Autorización para introducir al territorio nacional plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias y materiales tóxicos o peligrosos.	4000	\$1,412.00	\$5,648,000.00	SEMARNAT
07-016 Autorización para la exportación de materiales peligrosos	157	\$1,412.00	\$221,684.00	SEMARNAT
07-029 Autorización para el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos	153	\$2,300.00	\$351,900.00	SEMARNAT
01-005 Análisis de la solicitud y en su caso autorización del Sistema de Administración para expendio al público de gas natural, gas licuado de petróleo y/o petrolíferos	1992	\$45,830.67	\$91,294,700.00	ASEA
01-006 Registro de la conformación del sistema de administración para la distribución de gas, licuado de petróleo y/o petrolíferos	108	\$26,613.37	\$2,874,244.00	ASEA
01-021 Análisis de la solicitud y en su caso, expedición de la constancia de conformación del Sistema y asignación de la Clave Única de Registro del Regulado	20	\$49,056.00	\$981,120.00	ASEA
01-009A Autorización de la Licencia de funcionamiento para estaciones de servicio de expendio al público de petrolíferos	860	\$2,861.00	\$2,460,460.00	ASEA
Pasaporte	2460	\$371.13	\$912,979.80	CONANP
Formas valoradas	1	\$138,549,961.00	\$138,549,961.00	CONANP

TOTAL ANUAL:	\$ 245,686,294.80
SOLICITUDES:	11,561

Este total anual corresponde a la muestra seleccionada de 11 trámites y/o servicios que se atendieron 11,561 solicitudes durante 2019; esto equivale a un monto mensual de \$ 20,473,857.90 y, por lo tanto, un aproximado de \$ 4,724,736.44 a la semana.

\$4,724,736.44	\$9,449,472.88	\$14,174,209.32	\$20,473,857.90
TOTAL SEMANAL	DOS SEMANAS	TRES SEMANAS	MENSUAL
222	445	667	963

Este caso nos permite cuantificar tan solo una parte del impacto económico que tendría el **SECTOR** (y para la ciudadanía) el no contar con el equipo de cómputo que se requiere para acceder a los sistemas informáticos para la gestión de los trámites ambientales que estarán disponibles durante la emergencia sanitaria. Los escenarios de un mes y una semana se podrían utilizar para cuantificar el impacto en el tiempo por licitar este servicio en vez de adjudicarlo.

Lo anterior sin dejar de destacar que existen una importante cantidad de trámites que no tienen costo y que ocasionan impacto en la distribución y/o comercialización de materias primas, productos y subproductos o bien, en la falta de indicadores ambientales actualizados y que se encuentran vinculados a temas de salud pública.

### CASO 3. Impacto en la productividad de los colaboradores del SECTOR que utilizan equipos de cómputo

Para la revisión de este caso, podemos partir de dos variables obtenidas de la operación del sistema de nómina. Actualmente el proceso mensual de nómina del **SECTOR** indica que el promedio de ingreso mensual de un empleado del **SECTOR** es de \$ 29,080.54 M.N.

Asimismo, considerando los organismos que se están consolidando para el presente proyecto; 7,820 usuarios poseen una cuenta para acceder a los equipos de cómputo (laptops, PCs y tablets) del **SECTOR**.



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

Por otro lado, el **SECTOR** ha observado que el consumo estimado de tiempo de un trabajador de oficina en el sector público utilizando los servicios de telecomunicaciones disponibles a través de su equipo de cómputo y la infraestructura de redes, es de aproximadamente el 25% de su jornada laboral.

Utilizando esta información, podemos estimar el impacto en la productividad mensual del **SECTOR** en términos del costo nominal de la siguiente manera: (7,131 empleados, usuarios de equipo de cómputo) x (\$ 29,168.67 costo promedio nómina mensual) \* (25%) = \$ 62,400,535.73 M.N.

Sueldo promedio SECTOR	\$ 29,168.67				
No. de usuarios con equipo	7,131				
Impacto en productividad	30%	TOTAL SEMANAL	DOS SEMANAS	TRES SEMANAS	MENSUAL
Costo Mensual (empleados con equipo)	\$ 208,001,785.77	\$ 15,600,133.93	\$ 31,200,267.87	\$ 46,800,401.80	\$ 62,400,535.73

**IMPACTO ESTIMADO (sin servicio)**

TOTALES: CASO 1 + CASO 2	\$31,022,313.67	\$62,044,627.35	\$93,066,941.02	\$93,244,895.21
--------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

**Conclusiones del Criterio de Economía**

Por lo anteriormente expuesto; se comprueba la conveniencia de no poner en riesgo la continuidad de los servicios de la Secretaría para lo cual se propone un procedimiento de adjudicación directa en vez de una licitación pública. Asimismo y de manera específica, se demuestra la conveniencia de contratar con **CENTRO DE PRODUCTIVIDAD AVANZADA S.A. DE C.V.**; pues es la única empresa que de acuerdo al resultado de la investigación de mercado resulta ser la única con la capacidad de entregar la volumetría de equipos demandada por el **SECTOR**; además de que no se correría el riesgo de no entregar a tiempo perdiendo continuidad en el servicio; toda vez que cualquier otro participante en este estudio debe incurrir costos en equipamiento y servicios de configuración e implementación para implementar el equipo de cómputo.

El presente servicio -consistente en el arrendamiento de equipo de cómputo y centro de datos- por su naturaleza, durante la emergencia sanitaria que se extenderá a todo el mes de abril, será aprovechado por los funcionarios del **SECTOR** que se encuentren desempeñando actividades esenciales acudiendo a laborar a las instalaciones del **SECTOR**, como por aquellos que se encuentran desempeñando estas y otras actividades en sitios remotos de conformidad a lo dispuesto por la Secretaría de Salud en el DOF correspondiente al 24 de marzo de 2020.

Por todo lo anterior, resulta muy importante que el presente proyecto resulte autorizado a fin de garantizar la continuidad de los servicios de equipo de cómputo y, en el momento que se vaya estabilizando la situación de emergencia o reduciendo de manera importante los niveles de riesgo asociados a la misma; los equipos se mantengan listos para operar y atender al personal que va retornando gradualmente a la operación normal en sus lugares de trabajo.

**Transparencia**

El criterio de transparencia se encuentra acreditado en virtud de que la tramitación de las etapas del procedimiento de adjudicación directa que se han desarrollado hasta el momento, han contemplado diversas fuentes de información para obtener posibles ofertas existentes en el mercado tal y como ha quedado expresado en el cuerpo de este



ÁREA RESPONSABLE:

Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA:

Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

servicio, la moneda a cotizar, la forma y términos de pago, las características técnicas de los servicios, mismas que permitieran la comparación objetiva entre servicios iguales o de la misma naturaleza, por lo que la selección del proveedor propuesto se realiza sin otorgar condiciones que le den ventaja sobre otros posibles oferentes.

### 5. Riesgos al no contratar el servicio

Por tratarse de un servicio transversal a las Unidades Administrativas y al **SECTOR**, el impacto de no realizar la contratación de dicho servicio, se verá reflejado en la operación de las funciones sustantivas del **SECTOR**.

Por lo anterior, **el nivel de criticidad es alto por el impacto en la operabilidad**, al tratarse de un medio para que los empleados del **SECTOR** lleven a cabo sus tareas, funciones y actividades inherentes a cada uno de los servidores públicos.

Esta situación aunada al contexto económico y social que ya se ha mencionado en apartados anteriores de este documento, nos permite identificar a los siguientes riesgos como los más significativos y críticos al demorar la contratación del proyecto:

CONCEPTO	NIVEL DE CRITICIDAD
No se podría realizar el proceso de información, imágenes, documentos electrónicos.	Alta
Afectación en los trámites automatizados a la ciudadanía.	Alta
No se podría garantizar la continuidad de los servicios del <b>SECTOR</b>	Alta
Tendencia de alza del precio del dólar lo que ocasiona que las cotizaciones superen el presupuesto asignado por el <b>SECTOR</b> para la contratación del proyecto	Alta
El 31 de marzo por la noche la SHCP reservó 622 millones de pesos del capítulo 4000 del sector ambiental, por lo que existe el riesgo de que llegue a reservar más dinero lo cual complicaría el pago del servicio sino se adjudica pronto	Alta

La no contratación del servicio en el **SECTOR** afectaría una población de **7,131** usuarios (funcionarios públicos con equipo de cómputo asignado)

### 6. Motivación

La razón de este proyecto es asegurar que existan las condiciones adecuadas para poder dar la continuidad del servicio de equipo de cómputo a las Unidades Administrativas del **SECTOR**, beneficiando a los empleados, ciudadanos y personal que labora las instalaciones de los edificios de la Ciudad de México, Delegaciones Federales y Direcciones Regionales.

#### Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

La Participación de la DGIT en el servicio, se fundamenta en el Art. 37, fracción VII, del Reglamento interior de la SEMARNAT, que a la letra dice:

*VII. Definir, desarrollar y mantener la operación, en coordinación con las unidades administrativas de la Dependencia, de sus servicios informáticos requeridos, conforme al Programa Institucional de Desarrollo Informático de la Secretaría;*

#### Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)

La participación de la Subdirección de Informática adscrita a la Dirección Ejecutiva de Administración y Efectividad Institucional en el servicio se fundamenta en el Art. 76 Frac. XIX y XXI que a la letra dicen:

*XIX. Suministrar los bienes y servicios que requieran las unidades administrativas centrales de la Comisión para el ejercicio de sus atribuciones;*

*XXI. Desarrollar los procesos de adjudicación de acuerdo con el marco jurídico correspondiente, relativos a la adquisición de bienes, arrendamientos, servicios y obras públicas, así como realizar los actos jurídicos y*



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

documento, siendo accesible, clara, oportuna, completa y verificable toda la información, que integra el expediente, ya que fue elaborada e integrada en observancia del principio constitucional de máxima publicidad.

Asimismo, el procedimiento de contratación se llevará a cabo a través del Sistema CompraNET y los datos relevantes de la contratación, serán publicados en el portal de Obligaciones de Transparencia y en el Sistema CompraNET, a efecto de que estén disponibles al público en general.

### Honradez

Deriva de la rectitud, responsabilidad e integridad en la actuación, con apego al marco jurídico aplicable de los servidores públicos involucrados en el procedimiento de contratación, manifestando la inexistencia de nexos afectivos, familiares o relación económica entre las personas y los servidores públicos de la Secretaría, apegándose en todo momento a lo establecido en la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

En este supuesto y de acuerdo con los POBALINES, esta Dirección considera que es viable la autorización bajo responsabilidad la adjudicación directa de los servicios de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos" y con ello dictaminar como procedente la no celebración de la licitación pública, así como el procedimiento de contratación que se pone a su consideración.

El criterio de honradez se encuentra acreditado toda vez que los servidores públicos de la Secretaría, involucrados con la adjudicación del contrato, integración de las especificaciones técnicas, investigación de mercado y la presente justificación, se llevaron a cabo con rectitud e integridad en el obrar, en apego a la legislación aplicable y a los principios éticos, garantizando que en la propuesta de adjudicación no existe la intención de favorecer a persona alguna y únicamente se ha buscado asegurar las mejores condiciones de contratación para el Estado.

Asimismo, sin comprometer o proporcionar información adicional que pudiera provocar que el proveedor propuesto incrementara injustificadamente sus costos, y no existe en dicha contratación otro Interés más que el de satisfacer en las mejores condiciones las necesidades del **SECTOR**.

Las medidas para evitar actos de corrupción fueron: proporcionar la misma información a todos los participantes en el mismo momento; realizar el análisis sin operar ningún favoritismo; dar el mismo tiempo para formular su propuesta, no se tuvo contacto con alguno de los participantes, salvo para entregar la solicitud, poner a disposición la información y recibir la propuesta.

En relación al visto bueno por parte del Órgano Interno de Control, se concluyó que se cumple razonablemente con lo establecido en los numerales 24, y 32, de los "Lineamientos para la aplicación y seguimiento de las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos" y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal.

### Imparcialidad

El criterio de imparcialidad se encuentra acreditado en virtud de que, para la selección del proveedor, los servidores públicos designados por el **SECTOR**, involucrados en el procedimiento de adjudicación, se apegan a la normatividad aplicable.

En este sentido, se precisa que la información proporcionada a los posibles oferentes para la integración de la investigación de mercado, se otorgó en igualdad de condiciones en cuanto a los plazos y lugares de la prestación del



ÁREA RESPONSABLE:	Dirección General de Informática y Telecomunicaciones ✓
LUGAR Y FECHA:	Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

*administrativos inherentes a ellos, previo dictamen de la Dirección de Asuntos Jurídicos y vigilar su óptimo aprovechamiento;*

#### **Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del SECTOR Hidrocarburos (ASEA)**

La participación de la Dirección General de Procesos y Tecnologías de Información (DGPTI) de la ASEA en el servicio, se fundamenta en el Art. 21, fracciones XIV y XV del Reglamento Interior de la ASEA, que a la letra dice:

**ARTÍCULO 21.** La Dirección General de Procesos y Tecnologías de Información, tendrá las siguientes atribuciones:

*XIV. Proponer y vigilar el cumplimiento de las políticas, normas y procedimientos con respecto a la utilización de telefonía analógica, digital, celular, satelital, radiocomunicación y radiolocalización, red Internet, red intranet y los sistemas informáticos;*

*XV. Proponer los mecanismos tecnológicos de comunicación, difusión, consulta y coordinación tanto interna como externa;*

#### **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**

La participación de la DGA en el servicio se fundamenta en el Capítulo Noveno, Art. 66, Frac. XXIX, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, que a la letra dice:

*XXIX. Proporcionar a las unidades administrativas de la Procuraduría, el equipo de cómputo y de telecomunicaciones, soportes y programas informáticos, de acuerdo con las necesidades operativas, conforme a las innovaciones en el mercado, así como las disponibilidades presupuestales y las disposiciones jurídicas aplicables;*

Por otra parte, los LINEAMIENTOS para la aplicación y seguimiento de las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal, publicados en el DOF el 13 de enero de 2013, en su numeral 19 establece:

*19. Para reducir gastos en viáticos y transportación, las Dependencias y Entidades promoverán la realización de conferencias remotas a través de Internet y medios digitales, cuando por la naturaleza de las reuniones sea más oportuno y eficiente sustituir el trabajo presencial por enlaces remotos digitales.*

El no contar con los servicios en comento, materializa los riesgos expuestos con anterioridad al no garantizarse la continuidad de la operación de los trámites y servicios digitales de todo el **SECTOR**; así como las comunicaciones internas representadas por la producción de documentos (oficios, resoluciones) que se elaboran de manera colaborativa o con un flujo de trabajo para revisión y aprobación.

La falta de continuidad y disponibilidad en los servicios generaría una crisis en la operación habitual del **SECTOR** tanto en sus actividades y responsabilidades sustantivas como en las tareas administrativas; ocasionando pérdida de capacidades y oportunidad para generar información e historial, corriendo con ello el riesgo de recibir demandas por no continuar con el servicio externo y conflictos internos incosteables.

Es indispensable esta contratación a fin de aplicar las tecnologías de la información para mantener al **SECTOR**, al día en su uso y brindando con ello amplias oportunidades de mejora interior y la comunicación exterior.

#### **7. Determinar el carácter del procedimiento de contratación**

Nacional



ÁREA RESPONSABLE:

Dirección General de Informática y Telecomunicaciones.

LUGAR Y FECHA:

Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

**8. Determinación de anticipos o formas de pago****Anticipo**NO HABRÁ ANTICIPO ALGUNO y el **SECTOR** efectuará los pagos por servicios prestados en pesos mexicanos.**La forma de pago será:**NO HABRÁ ANTICIPO ALGUNO y el **SECTOR** efectuará los pagos por servicios prestados en pesos mexicanos de acuerdo con lo siguiente:

1. Pagos a mes vencido contra entregables a entera satisfacción

Para ello la propuesta y la CFDI (Comprobante fiscal digital por internet) deberán venir desglosadas en costos unitarios de cada uno de los puntos de la TABLA PROPUESTA ECONÓMICA.

El prestador del servicio deberá enviar la factura, desglosando el Impuesto al Valor Agregado.

El servicio se pagará a MES VENCIDO, es decir, se tramitará en el transcurso de los primeros 5 días hábiles posteriores a la fecha de emisión con sus respectivos entregables mensuales.

Las CFDI deberán enviarse a la siguiente dirección de correo electrónico:

El **SECTOR** sólo recibirá o aceptará el servicio, previa verificación de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas, establecidas en el presente documento de acuerdo con la siguiente lista:**Administradores de Contrato y Responsables de Verificación del Servicio por parte de SEMARNAT**

Sitio	Nombre Administrador del Contrato	Nombre Responsable de Verificación del Servicio	Teléfonos	Correo para entregas de comprobantes CFDI	RFC CONCEPTO	Dirección fiscal
OFICINAS CENTRALES	Ing. Juan Francisco Ferraez Mena	Ing. Eduardo de la Peña Higuera eduardo.higuera@semarnat.gob.mx 56280600 Ext. 12297	54900914	francisco.ferraez@semarnat.gob.mx	SMA941228GUB USO CFDI: 03 GASTOS EN GENERAL	Av. Ejército Nacional, No. 223, Col. Anáhuac, Piso 17, C.P. 11320, Del. Miguel Hidalgo, Ciudad de México.

**Administradores de Contrato y Responsables de Verificación del Servicio por parte de ASEA**

Sitio	Nombre Administrador del Contrato	Nombre Responsable de Verificación del Servicio	Teléfonos	Correo para entregas de comprobantes CFDI	RFC CONCEPTO	Dirección fiscal
OFICINAS CENTRALES	Mtra. Elsa Ortega Rodríguez	Ing. Pedro Morales Rodríguez pedro.morales@asea.gob.mx 9126 0100 Ext. 13789	554916 4828	pedro.morales@asea.gob.mx	ANSI408122K6 USO CFDI: 03 GASTOS EN GENERAL	Blvd. Adolfo Ruiz Cortines No.4209, Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Delegación Tlalpan, CDMX.,

**Administradores de Contrato y Responsables de Verificación del Servicio por parte de CONANP**

Sitio	Nombre Administrador del Contrato	Nombre Responsable de Verificación del Servicio	Teléfonos	Correo para entregas de comprobantes CFDI	RFC CONCEPTO	Dirección fiscal
OFICINAS CENTRALES	Lic. Román Manuel Cen Romero	C. Stephany Reyes Cortés stephany.reyes@conanp.gob.mx Cel. 55 2324 4356	54497000 Ext. 17378	roman.cen@conanp.gob.mx	SMA941228Q63 USO CFDI: 03 GASTOS EN GENERAL	Ejército Nacional 223 Piso 11 Col. Anáhuac I Sección, Del. Miguel Hidalgo C.P. 11320 México, D.F.



ÁREA RESPONSABLE: Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA: Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

**Administradores de Contrato y Responsables de Verificación del Servicio por parte de PROFEPA**

Sitio	Nombre Administrador del Contrato	Nombre Responsable de Verificación del Servicio	Teléfonos	Correo para entregas de comprobantes CFDI	RFC CONCEPTO	Dirección fiscal
OFICINAS CENTRALES	Ing. Raúl Magdaleno Estrella	Lic. José Miguel Hernández Reyes <a href="mailto:miguel.hernandez@profepa.gob.mx">miguel.hernandez@profepa.gob.mx</a> 54496300 Ext. 16944	54496300 Ext. 16141	<a href="mailto:raul.estrella@profepa.gob.mx">raul.estrella@profepa.gob.mx</a>	PPF920718FB2 USO CFDI: 03 GASTOS EN GENERAL	Carretera Picacho Ajusco No 200, Jardines en la Montaña, Ciudad de México, C.P. 14210

**Anexos**

CompraNET, FO-CON-03, FO-CON-05, cuestionarios respuestas a la solicitud para la investigación de mercado, comunicados y minutas expedidos por la EDN y/o la Oficialía Mayor de la SHCP.

**Dictamen del Comité**

Derivado de lo anterior y dando cumplimiento a la normatividad aplicable en la materia, se solicita al H. Comité de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios de la SEMARNAT, dictamine la procedencia para realizar el procedimiento de Adjudicación Directa para el servicio de **“Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de Datos”**, por considerarse las circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes, cuantificados y justificados y las condiciones la ocurrencia de condiciones o circunstancias extraordinarias o imprevisibles, o situaciones de emergencia

Ciudad de México , a 06 de abril de 2020

SEMARNAT  
Elaboró

**Octavio Jiménez Jiménez**  
Subdirector de Diseño y Estándares  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones  
[octavio.jimenez@semarnat.gob.mx](mailto:octavio.jimenez@semarnat.gob.mx)

SEMARNAT  
Elaboró

**Eduardo de la Peña Higuera**  
Subdirector de Administración de Bienes Informáticos  
Dirección General de Informática y Telecomunicaciones  
[eduardo.higuera@semarnat.gob.mx](mailto:eduardo.higuera@semarnat.gob.mx)

SEMARNAT  
Validó

**Juan Francisco Ferraez Mena**  
Director de Infraestructura Tecnológica  
Dirección General de Informática y  
Telecomunicaciones  
[francisco.ferraez@semarnat.gob.mx](mailto:francisco.ferraez@semarnat.gob.mx)

ASEA  
Aprobó

**Elsa Ortega Rodríguez**  
Directora General de Procesos y Tecnologías de  
Información  
[elsa.ortega@asea.gob.mx](mailto:elsa.ortega@asea.gob.mx)

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS  
NATURALES

DICTAMEN DE JUSTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN  
DIRECTA

"Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Centro de  
Datos"

48 de 48

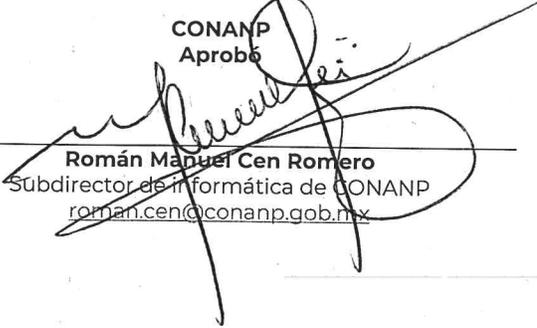
ÁREA RESPONSABLE:

Dirección General de Informática y Telecomunicaciones

LUGAR Y FECHA:

Ciudad de México, a 06 de abril de 2020.

CONANP  
Aprobó

  
Román Manuel Cen Romero  
Subdirector de Informática de CONANP  
[roman.cen@conanp.gob.mx](mailto:roman.cen@conanp.gob.mx)

PROFEPA  
Aprobó

  
Raúl Magdaleno Estrella  
Encargado de Despacho de la Dirección General  
Adjunta de Evaluación e Informática  
[raul.estrella@profepa.gob.mx](mailto:raul.estrella@profepa.gob.mx)

SEMARNAT  
Aprobó

  
Enrique Scheinvar Gottdiener  
Director General de Informática y Telecomunicaciones  
de SEMARNAT  
[enrique\\_s@semarnat.gob.mx](mailto:enrique_s@semarnat.gob.mx)

La presente hoja de firmas corresponde al Dictamen de Justificación de Adjudicación Directa del proyecto de  
"Arrendamiento de equipo de Cómputo y Centro de Datos"