



Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Michoacán.

Versión Pública de la Recepción, Evaluación y Resolución del Documento Técnico Unificado 16MI2017ID010

Se clasifica la parte correspondiente al domicilio particular y la firma de terceros autorizados para recibir el resolutivo.

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

Lo anterior con base en la Resolución 08/2018/SIPOT, de la sesión del Comité de Información celebrada el 15 de Enero de 2018.

Firma el Delegado Federal M. en I. Mauro Ramón Ballesteros Figueroa



DELEGACION FEDERAL EN MICHOACAN  
SUBDELEGACION DEGESTION AMBIENTAL  
Y LOS RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL

OFICIO No. MICH/GA/04/7227/2017

Morelia, Mich., a 29 de noviembre, de 2017.

2017, Año del Centenario de la Promulgación de la  
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

KIMBERLY CLARK DE MEXICO, S.A.B. DE C.V.  
C. LIC. ALEJANDRO ALBERTO VELÁZQUEZ YÁNEZ  
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Una vez analizado y evaluado el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (DTU-BP), correspondiente al proyecto denominado "Ampliación KCM Planta Morelia" (proyecto) presentado por la empresa Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V. (promoviente), con pretendida ubicación en el municipio de Morelia, estado de Michoacán, y

#### RESULTANDO:

- I. Que con fecha 22 de diciembre de 2010 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, mediante el cual se establece el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, que es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental y el cambio de uso de suelo forestal en lo sucesivo el **Acuerdo**.
- II. Que el 02 de marzo de 2017, la **promoviente** ingresó ante el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Michoacán, el escrito sin número de fecha 27 de febrero del 2017, a través del cual presentó el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (DTU-BP) del **proyecto**, con pretendida ubicación en el municipio de Morelia, estado de Michoacán para su correspondiente evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo en terrenos Forestales, quedando registrada con la clave 16MI2017ID010. A la solicitud referida adjuntó los documentos que a continuación se señalan:
  - Documento Técnico Unificado impreso en original y en formato electrónico (3 CD).
  - Resumen del contenido del documento técnico unificado impreso original y en formato electrónico.
  - Copia simple de la identificación oficial (IFE) del solicitante.



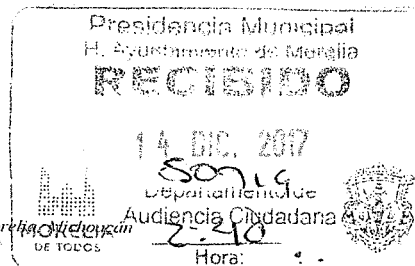
00004349

"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán

Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.

1 de 63

Periodista Bustamante No. 222, Fracc. Rinconada del Valle, C.P. 58190, Morelia, Michoacán  
Tel.: (443) 322-6009 www.semarnat.gob.mx



- Copia del comprobante de pago de derechos por concepto de recepción, evaluación y resolución del **DTU-BP**, conforme a lo previsto en el lineamiento Décimo Tercero del **Acuerdo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010.
- Copia certificada de escritura número 59,104, volumen 1,426, de fecha 5 de septiembre de 2008, mediante la cual el delegado especialmente designado por los consejeros Lic. Alberto Guillermo Saavedra Olavarrieta, en representación de la empresa Kimberly-Clark de México, S.A.B. de C.V. otorga poder general a favor del C. Alejandro Alberto Velázquez Yáñez, Gerente de Relaciones Industriales Planta Bajío y Morelia.
- Copia certificada de escritura pública número 49,999, libro 1039, de fecha 19 de julio del año 2006, acta de asamblea general ordinaria y extraordinaria de accionistas de Kimberly-Clark de México S. A. de C. V., mediante la cual se hace constar la escritura 12,586, de fecha 29 de agosto de 1925, relativa a constitución la empresa La Aurora, S. A.; por escritura número 5479, de fecha 8 de noviembre de 1955, relativa a la ampliación de la duración y reforma de estatutos sociales, con escritura número 8319, de fecha 13 de agosto de 1959, relativa a cambio de denominación y reforma de estatutos sociales.
- Copia certificada de escritura pública número 27,421 de fecha 8 de noviembre de 1973, que acredita como propietaria de los predios a intervenir a la empresa Celulosa y Papel de Michoacán, S. A., con unas extensiones superficiales del ejido **Tenencia Morelos** 63-13-42 Has., y del ejido Cointzio de 43-53-60 has.
- Copia certificada de contrato de subarrendamiento de fecha 6 de octubre de 2008 que celebra por una parte Servicios Empresariales Soran S.A de C.V, subarrendadora y por la otra Kimberly-Clark de México S.A.B de C.V. subarrendataria del predio que se localiza en domicilio conocido el Ejido de Cointzio, municipio de Morelia, con una superficie de 638,176.00 m<sup>2</sup>, con una vigencia de 10 años.
- Copia certificada de contrato de arrendamiento de fecha 1 de octubre de 2008 que celebra por una parte Celulosa y Papel de Michoacán S.A de C.V, como parte arrendadora y por la otra Servicios Empresariales Soran S.A. de C.V. arrendataria del predio que se localiza en domicilio conocido el Ejido de Cointzio, municipio de Morelia, con una superficie de 638,176.00 m<sup>2</sup>, con una vigencia de 10 años.
- Copia certificada de escritura número 52,510, volumen 900, de fecha 25 de enero de 1989, mediante la cual se hace constar la constitución de la empresa SERVICIOS EMPRESARIALES SORAN S. A. de C. V.
- Copia certificada de escritura número 20,834, volumen 746, de fecha 29 de julio de 2015, mediante la cual el Lic. Luis Humberto Escoto Zubiran, en su carácter de apoderado, otorga poder a favor del C. Xavier Cortés Lascurain, quien presenta escrito bajo protesta de decir verdad manifestando que tanto la empresa Servicios Empresariales Soran, S.A. de C.V., y la empresa Celulosa y papel de Michoacán, S. A. de C. V., son empresas controladas (subsidiarias) de Kimberly y por consiguiente tienen toda la intención de extender la vigencia del contrato de arrendamiento.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

2 de 63

- III. Que el 09 de marzo del 2017, la SEMARNAT publicó a través de la Separata No. DGIRA/012/17 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado de ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo del 02 al 08 de marzo de 2017, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para que esta Delegación diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **proyecto**, en cumplimiento a lo previsto en el Término Decimo del **Acuerdo** y atendiendo lo establecido en los artículos 34 fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**).
- IV. Que con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto** mismo que puso a disposición del público, en el Área de Consulta, ubicada en Periodista Bustamante No. 222, Colonia Rinconada del Valle, Morelia, Estado de Michoacán, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.
- V. Que el 08 de marzo de 2017, mediante oficio s/n, de fecha 06 del mismo mes y año, la **promovente**, en cumplimiento del artículo 34 de la **LGEEPA**, presentó a esta Delegación Federal original de la publicación del extracto del **proyecto**, en la página 5A del periódico Provincia, publicado el 04 de marzo de 2017.
- VI. Que el 14 de marzo de 2017, se solicitó mediante memorándum s/n de fecha 09 del mismo mes y año, a la Unidad Jurídica de esta Delegación el dictamen correspondiente respecto a la documentación legal del **proyecto** del **DTU-BP**.
- VII. Que el 21 de marzo de 2017, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del lineamiento Décimo del **Acuerdo**, en cumplimiento a los Artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**) y 122 Fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**RLGDFS**). Esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Michoacán solicitó la opinión técnica al **Consejo Estatal Forestal**, mediante Oficio No. MICH/GA/04/2627/2017, respecto del **proyecto**.
- VIII. Que en cumplimiento con lo establecido en la fracción XI del artículo 121 del **RLGDFS**, la **promovente** señaló que el Ing. Pablo Ruíz Meza, con cédula profesional número: 1124102, expedido por la Secretaría de Educación Pública (SEP), se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional, fechado el 9 de abril de 2001, en el Libro Veracruz Tipo U1 Vol. 2 No. 1; ha quedado inscrito como persona física Prestadora de los Servicios Técnicos Forestales.
- IX. Que el 21 de marzo de 2017, mediante oficio No. MICH/GA/04/2628/2017, de fecha 14 del mismo mes y año, se remitió copia en electrónico del **DTU-BP**, a la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua en el estado de Michoacán (**CONAGUA**), para su opinión

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

técnica; con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), así como al 24 primer párrafo del REIA.

- X. Que el 21 de marzo de 2017, mediante oficio No. MICH/GA/04/2629/2017, de fecha 14 del mismo mes y año, se remitió copia en electrónico del DTU-BP, a la **Presidencia Municipal de Morelia**, Michoacán, para su opinión técnica; con base en los artículos 53 y 54 de la LFPA, así como al 24 primer párrafo del REIA.
- XI. Que el 21 de marzo de 2017, mediante oficio No. MICH/GA/04/2630/2017, de fecha 14 del mismo mes y año, se remitió copia en electrónico del DTU-BP, a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo (**SEMARNACC**), para su opinión técnica; con base en los artículos 53 y 54 de la LFPA, así como al 24 primer párrafo del REIA.
- XII. Que el 22 de marzo de 2017 mediante oficio No. MICH/GA/04/2632/2017, de fecha 14 del mismo mes y año, se remitió copia en electrónico del DTU-BP, a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (**DGPAIRS**), para su opinión técnica; con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), así como al 24 primer párrafo del REIA.
- XIII. Que el 30 de marzo de 2017, mediante Memorándum MICH/UJ/02/DTU-ETJ/002/2017 de fecha 27 de marzo de 2017, la Unidad Jurídica de esta Delegación no emite dictamen jurídico favorable, en virtud de que omite un documento de tipo legal al DTU-BP del proyecto.
- XIV. Que el 05 de abril de 2017, mediante oficio No. DG/001/202/00312/2017 de fecha 29 de marzo de 2017, el **Consejo Estatal Forestal**, emitió su opinión y observaciones técnicas al proyecto.
- XV. Que el 05 de abril de 2017, mediante oficio No. PMM-108/2017 de fecha 04 del mismo mes y año, la **Presidencia Municipal de Morelia, Michoacán**, remitió sus comentarios al proyecto.
- XVI. Que el 10 de abril de 2017, mediante oficio No. MICH/GA/04/9892/2017 de fecha 10 de abril de 2017 se notificó a la **promovente** sobre la realización de visita técnica al predio objeto de la solicitud, con fundamento en el artículo 122 del RLGDFS.
- XVII. Que el 24 de mayo de 2017, mediante oficio No. MICH/GA/04/3489/2017, de fecha 09 del mismo mes y año, se remitió copia en electrónico del DTU-BP, a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo (**SEMARNACC**), para su opinión técnica; con base en los artículos 53 y 54 de la LFPA, así como al 24 primer párrafo del REIA.
- XVIII. Que el 27 de abril de 2017, mediante oficio No. B00.915.04.-144/17 de fecha 05 de abril de 2017, la **CONAGUA**, remitió sus comentarios al proyecto.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

- XIX. Que el 29 de mayo de 2017, mediante oficio No. MICH/GA/04/3787/2017 de fecha 17 de mayo de 2017, la Delegación Federal solicitó a la **promovente** la presentación de información adicional para el **proyecto**. En el oficio en comento y conforme a lo dispuesto en el lineamiento Décimo del **Acuerdo**, así como lo establecido en los artículos 22 del **REIA**, se le establece a la **promovente** un plazo de 60 días contados a partir de la recepción del documento, para que presentará la información adicional; informándole, asimismo, que conforme al segundo párrafo del artículo 35 Bis de la **LGEEPA**, el **proyecto** quedaba suspendido del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**), hasta en tanto no presentara los requerimientos solicitados.
- XX. Que el 12 de julio de 2017, mediante oficio No. SEMARNACC-OS-E0182/2017 de fecha 06 del mismo mes y año, la **SEMARNACC**, remitió sus comentarios al **proyecto**.
- XXI. Que el 17 de julio de 2017, mediante oficio No. F00.DROPC.-0722/2017 de fecha 12 de mayo del mismo año, la **CONANP**, remitió sus comentarios al **proyecto**.
- XXII. Que el 25 de julio de 2017, se recibió en esta Delegación el escrito sin número de fecha 18 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** remitió la información adicional solicitada para el **proyecto**.
- XXIII. Que el 07 de agosto de 2017, mediante oficio No. MICH/GA/04/5342/2017, de fecha 31 de julio del mismo año, se remitió copia en electrónico de la Información adicional del **DTU-BP**, a la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), para su opinión técnica; con base en los artículos 53 y 54 de la **LFPA**, así como al 24 primer párrafo del **REIA**.
- XXIV. Que el 07 de agosto de 2017, mediante oficio número MICH/GA/04/5344/2017 de fecha 01 del mismo mes y año, esta Delegación con base en el Lineamiento Décimo Segundo del **Acuerdo**, y previsto en los artículos 35 Bis, último párrafo de la **LGEEPA** y 46, fracción II del **REIA**, notificó a la **promovente** la determinación de ampliar el plazo de evaluación del **proyecto** por sesenta días adicionales.
- XXV. Que el 17 de agosto de 2017 mediante oficio No. MICH/GA/04/5435/2017, de misma fecha y año, se remitió copia en electrónico a la empresa **Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**, para sus comentarios respecto a las opiniones técnicas de la CONAGUA y la CONANP; con base en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), así como al 24 primer párrafo del **REIA**.
- XXVI. Que el 29 de agosto de 2017, mediante escrito sin número de fecha 29 del mismo mes y año, la empresa **Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**, remitió sus comentarios respecto a las opiniones técnicas referidas en el Resultando XXV.
- XXVII. Que el 05 de septiembre de 2017, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del lineamiento Décimo del **Acuerdo**, en cumplimiento a los Artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**) y 122 Fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**RLGDFS**). Esta Delegación Federal de la  
*"Ampliación KCM Planta Morelia"*  
*Municipio de Morelia, Michoacán*

*Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.*

SEMARNAT en el Estado de Michoacán solicitó la opinión técnica de la **Información Adicional** del **DTU-BP** al **Consejo Estatal Forestal**, mediante Oficio No. MICH/GA/04/6115/2017, respecto del **proyecto**.

- XXVIII. Que el 05 de septiembre de 2017, mediante oficio No. F00.DROPC.-0923/2017 de fecha 01 de septiembre del mismo año, la **CONANP**, remitió sus comentarios respecto a la información adicional del **proyecto**.
- XXIX. Que el 19 de septiembre de 2017, se solicitó mediante memorándum s/n de fecha 18 del mismo mes y año, a la Unidad Jurídica de esta Delegación el dictamen correspondiente respecto a la documentación legal de la información adicional del **proyecto** del **DTU-BP**.
- XXX. Que el 29 de septiembre de 2017, mediante oficio No. DG/001/682/00993/2017 de fecha 25 de septiembre de 2017, el **Consejo Estatal Forestal**, emitió su opinión técnica de la información adicional del **proyecto**.
- XXXI. Que el 24 de octubre de 2017, mediante Memorándum MICH/UAJ/02/DTU-ETJ/003/2017 de fecha 19 de octubre de 2017, la Unidad Jurídica de esta Delegación emitió Dictamen Jurídico Favorable al Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad B del **proyecto**.
- XXXII. Que el 31 de octubre de 2017, mediante oficio No. MICH/GA/04/6660/2017, de fecha 31 de octubre de 2017, esta Delegación Federal notificó a la **promovente** que como parte del procedimiento para autorizar el Cambio de Uso de Suelo en los Terrenos Forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$ 713,331.45 (Setecientos trece mil trescientos treinta y uno pesos 45/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 26.91 hectáreas de Bosque cultivado preferentemente en el estado de Michoacán.
- XXXIII. Que el 15 de noviembre de 2017, mediante escrito s/n de fecha 14 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** presentó copia simple del recibo del depósito realizado al FFM por la cantidad de **\$ 713,331.45 (Setecientos trece mil trescientos treinta y uno pesos 45/100 M.N.)**, realizado el 10 de noviembre de 2017, por concepto de compensación ambiental, así como el recibo digital, con folio: RBODINFFM04665 de fecha 13 de noviembre de 2017 que por este concepto le expide la CONAFOR, conforme a lo indicado en el Resultando XXXII.
- XXXIV. Que a la fecha de la elaboración de la presente resolución ha vencido el plazo para que las instancias consultadas emitieran sus comentarios acerca del **proyecto**, sin que se haya recibido en esta Delegación, la opinión de la **SEMARNACC** y de la **DGPAIRS** a través de la Dirección General de Planeación y Evaluación de la SEMARNAT, de acuerdo con lo referido en los Resultandos XI y XII del presente resolutivo.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

**CONSIDERANDO:**

**GENERALES**

1. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver el **DTU-BP** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en el **Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes a los servidores públicos que se señalan**; en los artículos 4, 5 fracciones II, X, XI, XXI, 15 fracciones I, II, IV, V, VIII, XII, XVI; 28 primer párrafo y fracciones, II y VII, 30 primer párrafo y 35, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 2, 3 fracciones I, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I III y VII; 5 incisos H) y O) fracción I; 37, 38, 44, 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); 6, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**); Artículos 120, 121 fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV y 127 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**RLGDFS**); 26 y 32-bis fracciones I, III, XI y XXXIX, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; y 40 fracción IX inciso c), del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
2. Que el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad B Particular del **proyecto**, es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental para las obras y actividades señaladas en la fracción VII más las descritas en cualquier otra fracción del artículo 28 de la **LGEEPA**, excepto la prevista en la fracción V de dicho numeral, y el trámite de autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales a que se refiere el artículo 117 de la **LGDFS**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas, así como otorgar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción cuando no se comprometa la biodiversidad, no se provoque la erosión de los suelos o el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y que los usos alternativos del suelo propuestos por la promovente, sean más productivos a largo plazo. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó un DTU en su modalidad B Particular, para solicitar la autorización del proyecto.
3. Que el **proyecto** en materia de impacto ambiental y en materia forestal se encuentra previsto en los lineamientos Primero, Segundo Fracción V, Quinto, Séptimo, Noveno y Décimo del **Acuerdo**; en los artículos 28, primer párrafo, fracciones II y VII de la **LGEEPA**; 5 incisos H) y O) de su **REIA**; en el artículo 117 de la **LGDFS**; en los artículos 120 y 127 del **RLGDFS**, por lo que se demuestra que el **proyecto** es de competencia federal por

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**  
**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

tratarse de la construcción de una planta para la producción de papel higiénico, para la cual se requiere el cambio de uso de suelo en los terrenos forestales.

Por lo que esta Unidad Administrativa con fundamento en los lineamientos Quinto y Séptimo del **Acuerdo**, al artículo 35 primer párrafo de la **LGEEPA** una vez presentado el **DTU-BP**, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA** y la **LGDFS** así como en sus Reglamentos, las normas oficiales mexicanas aplicables y los propios lineamientos; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaraciones de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluarán los posibles efectos de las actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

4. Que una vez integrado el expediente del **DTU-BP** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando IV del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA** y, al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad u organismos no gubernamentales referentes al **proyecto**, y en consecuencia se considera que no existe objeción para que esta Delegación Federal emita la resolución del **proyecto**.
5. Que tal como lo dispone el Lineamiento Quinto y Séptimo del **Acuerdo**; así como el Artículo 35 primer párrafo de la **LGEEPA** y 117 de la **LGDFS**, esta Delegación Federal procede a analizar que el **DTU-BP** se ajuste a las formalidades previstas en los artículos 30 primer párrafo; 9 y 12, del **REIA**; así como en los artículos 117 de la **LGDFS**; 121, fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV, del **RLGDFS** en los siguientes términos.

#### Descripción del proyecto

6. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que "El documento técnico unificado correspondiente al trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B Particular, contendrá la información indicada en la fracción II del artículo 12 del **REIA**, el cual impone la obligación de la **promoviente** de incluir en el **DTU-BP** que se somete a evaluación una descripción del **proyecto**. Por lo cual una vez analizada la información presentada en el capítulo II del **DTU-BP** e información adicional, el **proyecto** consiste en ampliar la Capacidad de Producción de papel higiénico de la Planta Morelia, para lo cual se pretende efectuar diversas obras, en el área de ampliación requerida, las cuales serán desarrolladas por etapas, como se presenta a continuación:

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

**Etapas**

- Construcción de un almacén de rollos de papel (incluye construcción de vialidades)

**Etapas**

- Ampliación de almacén de rollos de papel
- Instalación de equipo de conversión

**Etapas**

- Instalación de máquina de papel No. 3
- Ampliación del edificio de conversión

**Etapas**

- Almacén de producto terminado (Incluye áreas de servicios auxiliares: estacionamientos y oficinas)

- a) Que la superficie total del **proyecto** será de 71,133.00 m<sup>2</sup> (7.1133 Hectáreas) distribuida de la siguiente manera:

| Áreas                  | Superficie (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------|------------------------------|
| Etapas 1               | 9,640*                       |
| Etapas 2               | 18,605                       |
| Etapas 3               | 8,694                        |
| Etapas 4               | 14,206*                      |
| Nueva vialidad         | 7,238*                       |
| Estacionamiento        | 5,719                        |
| Oficina SODISA         | 1,192                        |
| Estacionamiento SODISA | 1,472                        |
| Áreas verdes           | 4,367                        |
| Área total             | 71,133                       |

\*Se aclara que en la **Etapas 1** (9,640 m<sup>2</sup>), se incluirá la construcción de vialidades (7,238 m<sup>2</sup>), ocupando una superficie total de 16,878 m<sup>2</sup>. En la **Etapas 4** (14,206 m<sup>2</sup>), se incluirá la construcción de servicios auxiliares como lo son: área estacionamiento (5,719 m<sup>2</sup>), oficina SODISA (1,192 m<sup>2</sup>), área estacionamiento SODISA (1,472 m<sup>2</sup>), dando un total general para esta etapa de: 22,589 m<sup>2</sup>.

Las características técnicas del **proyecto** se describen en el Capítulo II del **DTU-BP** e información adicional.

- b) Que se requerirá el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para las obras y actividades del **proyecto**, en una superficie de **61,157 m<sup>2</sup> (6.1157 ha)**. La vegetación a afectar corresponde a Bosque inducido.

### Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo.

7. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 121 fracción V del **RLGDFS**, el cual establece la obligación de la **promoviente** de incluir la estimación del volumen por especies de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo de terrenos forestales. Por lo que una vez analizada la información presentada en el capítulo II del **DTU-BP** e información adicional; la estimación del volumen total de remoción por especie es la que se presenta en el siguiente cuadro:

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

**Estrato arbóreo**

| No. | Nombre científico               | Nombre común   | No. Total de árboles | Volumen total m³ (V.T.A.) |
|-----|---------------------------------|----------------|----------------------|---------------------------|
| 1   | <i>Bursera fagaroides</i>       | Palo chino     | 7                    | 0.014                     |
| 2   | <i>Bursera palmeri</i>          | Copal          | 20                   | 0.224                     |
| 3   | <i>Casuarina equisetifolia</i>  | Casuarina      | 20                   | 20.895                    |
| 4   | <i>Crataegus mexicana</i>       | Tejocote       | 7                    | 0.075                     |
| 5   | <i>Cupressus lusitanica</i>     | Cedro blanco   | 54                   | 21.731                    |
| 6   | <i>Eucalyptus camaldulensis</i> | Eucalipto      | 1869                 | 590.063                   |
| 7   | <i>Eucalyptus grandis</i>       | Eucalipto      | 374                  | 112.067                   |
| 8   | <i>Eucalyptus robusta</i>       | Eucalipto      | 1250                 | 305.737                   |
| 9   | <i>Eysenhardtia polystachya</i> | Palo dulce     | 14                   | 0.503                     |
| 10  | <i>Fraxinus uhdei</i>           | Fresno         | 809                  | 34.024                    |
| 11  | <i>Ipomoea murucoides</i>       | Cazahuate      | 7                    | 0.564                     |
| 12  | <i>Jacaranda mimosifolia</i>    | Jacaranda      | 7                    | 0.014                     |
| 13  | <i>Morus celtidifolia</i>       | Mora           | 34                   | 0.428                     |
| 14  | <i>Pinus maximartinezii</i>     | Pino azul      | 61                   | 11.042                    |
| 15  | <i>Pinus michoacana</i>         | Pino lacio     | 14                   | 8.936                     |
| 16  | <i>Pinus oocarpa</i>            | Pino trompillo | 41                   | 3.085                     |
| 17  | <i>Pyrus communis</i>           | Pera           | 7                    | 0.075                     |
| 18  | <i>Psidium guajaba</i>          | Guayabo        | 7                    | 0.014                     |
|     | <b>Total</b>                    |                | <b>4600</b>          | <b>1,109.490</b>          |

**Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación sobre uso de suelo.**

8. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que "El documento técnico unificado correspondiente al trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B Particular, contendrá la información indicada en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, que establece la obligación de la **promovente** de incluir en el **DTU-BP**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, así como lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEPA** y considerando que el **proyecto** se encuentra en el municipio de Morelia, Michoacán se identificó lo siguiente:

- a) Que el **proyecto** se encuentra regulado por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**), publicado en el Diario Oficial de la Federación, el viernes 07 de septiembre de 2012 y de acuerdo a las coordenadas UTM referidas por la **promovente** en el **DTU-BP** e información adicional, se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (**UBA**) **54 Sierras y Bajíos de Michoacán**, cuyas políticas y estrategias se presentan en la siguiente tabla:

| Clave Región | Rectores de desarrollo | Coadyuvantes del desarrollo | Asociados del desarrollo | Política ambiental                           | Nivel de atención prioritaria | Estrategias                                                                              |
|--------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18.27        | Industria              | Forestal<br>Ganadería       | Desarrollo Social        | Restauración y aprovechamiento o sustentable | Media                         | 4,5,6,7,8,12,13,14,15,15 BIS,16,17,24,25,26,27,28,29,31,32,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44 |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

10 de 63

- b) Que el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal de Michoacán de Ocampo (POEEM)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo el 11 de febrero de 2011 y de acuerdo a las coordenadas UTM referidas por la **promovente** en el **DTU-BP** e información adicional, se ubica dentro de la Unidades de Gestión Ambiental (**UGA**) BSA119 (Bienes y Servicios Ambientales) en una mínima parte en el polígono general del proyecto, con política de protección y en su mayor superficie la **UGA Agr 853**, la cual tiene asignada la siguiente política ambiental y usos de suelo:

| Aptitud  | Uso actual            | Conflicto     | Uso propuesto         | Política     | Lineamientos |
|----------|-----------------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|
| Agrícola | agricultura de riego, | Sin conflicto | agricultura de riego, | Restauración | L-1 y L-2    |

La vinculación de la **promovente** para los **POEGT** y **POEEM** están señaladas en el capítulo III del DTU-B e información adicional, en los que señalan que el proyecto es compatible con los rectores de desarrollo y no se contraponen con los usos, políticas, lineamientos y estrategias de los citados programas de ordenamiento ecológico. Asimismo propone como medidas de mitigación y compensación los siguientes programas: Programa de Rescate y Reubicación de flora; Programa de Reforestación con especies nativas de la región y un Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna.

Por lo que una vez analizados dichos Programas de Ordenamiento Ecológico, esta Delegación Federal concluyó que el proyecto no es restrictivo con las estrategias establecidas en la **UAB 54** del **POEGT** y los usos, política y lineamientos establecidos en la **UGA Agr 853** del **POEEM**, por lo que se determina que el proyecto es **procedente** siempre y cuando la **promovente** de cabal cumplimiento a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en el **DTU-BP**, e información adicional, así como las condicionadas en el presente oficio resolutivo para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente por el desarrollo del **proyecto**.

- c) Que el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca del Lago de Cuitzeo (POERCLC)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo, el 01 de julio de 2011, ubicado en la **UGA PDUCP15**, con la política y uso predominante **PDUCP Equipamiento Urbano**, así mismo dicho ordenamiento indica que para esta UGA se deberá respetar lo establecido en el Programa de Ordenamiento Urbano de Centro de Población Morelia.

**Vinculación de la promovente:** Señala que tal como lo especifica el citado ordenamiento, el presente proyecto se apega al uso de suelo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Morelia, donde dicha área está destinada para la Industria, sin contravenir a lo establecido, ya que el proyecto corresponde a una ampliación de la planta en operación de Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

Por lo que una vez analizado dicho **POERCLC** aplicable al desarrollo del **proyecto**, esta Delegación Federal concluyó que el **proyecto** es **congruente** con la política y el uso predominante establecido en la **UGA PDUCP15**, por lo que deberá apegarse a lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010 (**PDUCPM**).

- d) Que el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010 (PDUCPM)**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo el 14 de julio de 2010, así como las adecuaciones publicadas en el mismo periódico el día 01 de agosto de 2012). De acuerdo con dicho **PDUCPM** (tabla de compatibilidad de uso de suelo), el sitio del proyecto se localiza en un área cuyo uso del suelo es **"Uso Industrial"**.

De acuerdo a lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia 2010, se establece para el uso de suelo industrial, lo siguiente:

**Industria.** Establecimientos en donde se desarrollan actividades de transformación de materia prima a productos terminados para el consumo y utilización humana, por el impacto que generan al medio ambiente, se deben localizar en zonas específicas para su operación, para ello, el Programa establece las zonas habitacionales de uso mixto industria y comercio, para alojar los talleres e industria pequeña, para el resto de los establecimientos industriales, solo podrán alojarse en la zona industrial que determina el Programa.

Se establecen en el Programa los siguientes criterios relacionados con el proyecto:

| Criterio-PDUCPM                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vinculación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Todo tipo de usos industriales o almacenaje de gran escala con características de alto riesgo y/o contaminación, deberá contar con una franja perimetral de aislamiento para el conjunto, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas de vulnerabilidad y riesgo que no deberá ser menor de 50 metros. | La <b>promovente</b> señala que "... en relación a la clasificación de las actividades que deban considerarse altamente riesgosas en virtud de las características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico infecciosas, de los materiales que se generen o manejen en los establecimientos industriales considerando entre otros los volúmenes de manejo, es de señalarse que, Kimberly Clark Planta Morelia no realiza ninguna actividad productiva asociada con el manejo de las sustancias antes descritas en volúmenes iguales o superiores a las cantidades de reporte señaladas en los Acuerdos respectivos que expiden el Primer y Segundo listado de actividades altamente riesgosas.<br><br>Para la fabricación de papeles higiénicos Kimberly Clark Planta Morelia utiliza en sus procesos productivos, almidones, blanqueadores ópticos, colorantes, fijadores, antiespumantes, polímeros, resinas minerales y productos para el lavado de telas y tratamiento de los rodillos secadores, los cuales por sus características y cantidades no son considerados como corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables o biológico infecciosos, por tal motivo se considera que KCM Planta Morelia no realiza actividades altamente riesgosas conforme a la legislación ambiental vigente y en ese sentido, no aplica la instalación de la franja perimetral. |
| Todo tipo de planta aislada o agrupada, deberá estar                                                                                                                                                                                                                                                                     | En virtud de lo señalado en el recuadro anterior las actividades que se pretende desarrollar, no implican utilizar sustancias altamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bardeada. En la franja de aislamiento al interior del predio, no se permitirá ningún tipo de aprovechamiento distinto, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológicos o recreación pasiva informal, sin permitir estancias prolongadas o numerosas de personas.                                                                                                                                                  | riesgosas, por lo cual la franja perimetral y el bardeado no son materia de observancia específica de este programa. Cabe destacar que desde su creación la promovente ha realizado actividades de reforestación tanto en el interior como en el exterior de la planta industrial, tal como se puede demostrar por las áreas contiguas a esta, en las cuales se puede observar dicha reforestación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| En el caso de productos altamente inflamables, explosivos y/o tóxicos, que son extraídos, transformados, almacenados, o distribuidos, se deberán prever reservas territoriales en las instalaciones de las plantas, para alojar su máximo crecimiento y capacidad de producción y/o almacenamiento, según sus proyectos iniciales e incluyendo las franjas de protección, de acuerdo con los análisis y normas técnicas ecológicas. | <p>Tal como se ha señalado en el recuadro del presente, las sustancias utilizadas en los procesos productivos, como son: almidones, blanqueadores ópticos, colorantes, fijadores, antiespumantes, polímeros, resinas minerales y productos para el lavado de telas y tratamiento de los rodillos secadores, los cuales por sus características y cantidades no son considerados como corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables o biológico infecciosos, por tal motivo se considera que KCM Planta Morelia no realiza actividades altamente riesgosas conforme a la legislación ambiental vigente.</p> <p>Cabe destacar que desde su creación la promovente ha cumplido con las condiciones para su establecimiento, por lo que se le ha otorgado el Uso de suelo Industrial.</p> |

Asimismo la **promovente** propone como medidas de mitigación y compensación por el proyecto, la ejecución de un Programa de Rescate y Reubicación de flora; Programa de Reforestación con especies nativas de la región y un Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna, así como la conformación de áreas verdes en una superficie de 7,465 m<sup>2</sup> en diversas áreas del proyecto.

También aclara que se cuenta con licencia de uso de suelo número SDUMA-DDU-US-5816/11, de fecha 15 de septiembre de 2011, expedida por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del H. Ayuntamiento de Morelia, en el cual se establecen disposiciones a las cuales la **promovente** dará cabal cumplimiento. Es conveniente mencionar que de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Morelia y a la licencia de uso de suelo mencionada, se autoriza un coeficiente de ocupación de 0.50, altura libre, en ubicación sobre vialidad con sección de más de 30, aclarando que el proyecto no se ubica en esas condiciones, por lo tanto no le aplica ese coeficiente de ocupación.

Por lo que una vez analizado el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010 (PDUCPM)** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán de Ocampo el 14 de julio de 2010, así como las adecuaciones publicadas en el mismo periódico el día 01 de agosto de 2012), dicho **programa** es aplicable al desarrollo del **proyecto**, por lo que esta Delegación Federal concluyó que el **proyecto es congruente** con el uso de suelo Industrial establecido en dicho **PDUCPM** y sus adecuaciones, lo cual fue ratificado por la Presidencia Municipal de Morelia, Michoacán en la opinión técnica citada en el Resultando XV y Considerando 19 del presente resolutivo, por lo que la **promovente** deberá sujetarse a lo establecido para el uso de suelo industrial, de acuerdo

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

al **PDUCPM** y sus adecuaciones. Asimismo deberá dar cabal cumplimiento a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en el **DTU-BP**, e información adicional, así como las condicionadas en el presente oficio resolutivo para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente por el desarrollo del **proyecto**.

- e) Que en el área del **proyecto** no se encuentran dentro de ningún área natural protegida municipal, estatales ni federales, ya que de acuerdo al **PDUCPM** el sitio donde se pretende establecer el proyecto, tiene un uso de suelo Industrial.

Sin embargo de acuerdo a lo señalado por la **promovente** y corroborado por esta Delegación federal, dicho proyecto es colindante con el **Área Natural Protegida** de competencia estatal, con categoría de **Zona Sujeta a Preservación Ecológica Manantial La Mintzita (ANP)**, cuyo Decreto fue publicado el 31 de enero de 2005 en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del estado de Michoacán de Ocampo.

Asimismo dicha **ANP**, cuenta con el **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Zona Sujeta a Preservación Ecológica** al lugar conocido como "**Manantial la Mintzita**" y su **Zona de Amortiguamiento**, municipio de **Morelia, Michoacán**, publicado el 14 de septiembre de 2016 en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del estado de Michoacán de Ocampo; el objetivo general de dicho plan es "determinar las acciones que permitan conservar, restaurar y regenerar los elementos naturales que integran los ecosistemas de la Zona Sujeta a Preservación Ecológica Manantial la Mintzita y su Zona de Amortiguamiento (ZSPE), bajo el enfoque de desarrollo sustentable. En dicho Plan se realizó la zonificación de la ZSPE, en el cual se definieron tres subzonas: Subzona de conservación, Subzona de restauración y Subzona de regeneración.

Asimismo señala que la Zonificación de la ZSPE La Mintzita, ubica al proyecto dentro de la zona de influencia y colindante a las zonas de Restauración y Regeneración.

De igual manera en dicho documento se establecen las bases a las que se sujetarán las obras y actividades que se desarrollan en el Área Natural Protegida, en el subprograma de protección. Asimismo se establecen varios componentes que incluyen a personas y actividades para una mejor protección de la ANP. A continuación se presentan algunos de esos componentes.

**Componentes de inspección y vigilancia del Programa de manejo de la ZSPE La Mintzita**

| Acciones                                                                                                                                                                                                            | Vinculación de la promotente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Establecer acuerdos de colaboración con las comunidades aledañas, los ejidos, la papelera, los piperos y las dependencias gubernamentales encargadas de la inspección y vigilancia de la ZSPE. <b>(Corto plazo)</b> | La empresa papelera Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V., por estar colindante con la ANP, tendrá participación con la autoridad correspondiente para el establecimiento de los acuerdos que se requieran, relacionados con la inspección y vigilancia en el marco de sus atribuciones legales.<br><br>Por otra parte, por encontrarse el área del proyecto, en el área de influencia de la ZSPE La Mintzita, debe someterse dicho proyecto a evaluación de impacto ambiental por el cambio de |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verificar que los proyectos de desarrollo de la zona de influencia de la ZSPE cuenten con autorización en materia de impacto ambiental. | <p>uso de suelo y la ampliación de la industria, lo cual se cumple con el trámite en proceso del presente documento ante la Delegación de SEMARNAT en el Estado de Michoacán, a quien compete lo correspondiente, con lo cual se da cumplimiento a la acción señalada en este sentido en el Programa de Manejo de la ZSPE La Mintzita.</p> <p>En este sentido la empresa Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V. como una empresa ambiental y socialmente responsable, atenderá y participará con las dependencias gubernamentales encargadas de la inspección y vigilancia de la ZSPE, cuando sea requerido; así mismo el proyecto no generará afectaciones al ANP Estatal La Mintzita, como parte del proyecto se contempla realizar actividades rescate y reubicación de flora y fauna y de reforestación.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Componentes de Prevención y Control de Incendios y Contingencias Ambientales**

| Acciones                                                                                                                                                                                                                                           | Vinculación de la promovente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseñar un plan preventivo y de contingencias que involucre a la planta potabilizadora La Mintzita, Kimberly-Clark y grupo papelerero Scribe, en relación a las sustancias peligrosas que utilizan en sus procesos. (Corto, Mediano y Largo Plazo) | La empresa Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V., cuenta como parte de sus políticas en materia de seguridad, con estudio de riesgo ambiental, así como procedimientos en materia de seguridad, para garantizar la seguridad de sus trabajadores y en general a los asentamientos y áreas aledañas. El diseño de un plan preventivo y de contingencias que involucre a la empresa en relación con el Programa de manejo de "La Mintzita", se realizará en la medida en que la autoridad encargada de ello, establezca las condiciones y los elementos para concretar lo procedente. Por otra parte la empresa tendrá participación con la autoridad correspondiente en las acciones en materia de prevención y control de incendios, cuando esta lo solicite. |

**Componente Fomento a la Investigación y Generación de Conocimiento**

| Acciones                                                                                                                                                                         | Vinculación de la promovente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Promover investigaciones de la influencia de las empresas Kimberly-Clark y grupo papelerero Scribe, en todos los aspectos, en la localidad y en el área. (Corto y Mediano Plazo) | Se menciona por parte de la promovente, su entera disposición para facilitar a la autoridad las actividades que en este sentido se realicen. Como se ha mencionado, el área del proyecto, así como las instalaciones propiedad de la empresa Kimberly Clark de México S.A.B de C.V. quedan fuera del polígono de la ZSPE La Mintzita, sin embargo queda rodeado de la misma por lo que se apegará a las disposiciones para su conservación. |

Por lo que una vez analizado el Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Zona Sujeta a Preservación Ecológica al lugar conocido como "Manantial la Mintzita" y su Zona de Amortiguamiento, municipio de Morelia, Michoacán, esta Delegación Federal concluyó que el proyecto se encuentra colindante con dicha Área Natural Protegida, lo cual fue ratificado por la SEMARNACC en la opinión técnica citada en el Resultado XX y Considerando 21 del presente resolutivo, por lo que esta Delegación Federal determina que la promovente deberá apegarse a lo establecido

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

en el Programa de Manejo referido, en lo concerniente a las consideraciones con referencia a la industria papelera, por lo que deberá coordinarse para realizar las acciones referidas con las Dependencia correspondientes.

- f) Que el área del **proyecto** no se ubica dentro del sitio RAMSAR La Mintzita, sin embargo una fracción de dicho sitio colinda con el área del proyecto, en la porción oeste del mismo, sin que las actividades del proyecto incidan con dicho sitio. Las medidas preventivas, de mitigación y de compensación que se proponen habrán de contribuir a la protección de dicho sitio Ramsar.
- g) Que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en el DTU-BP, información adicional del **proyecto** y derivado del análisis de esta Delegación Federal le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM):

| NORMA OFICIAL                                                                                                                                                                                                                                                    | VINCULACIÓN Y CUMPLIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Emisión de contaminantes a la atmósfera.</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>NOM-041-SEMARNAT-2006.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.                                            | El <b>promovente</b> establecerá un reglamento de operación, en el que se hará obligatorio que la maquinaria y los vehículos del personal y/o empresa que intervenga en la ejecución del proyecto cumplan con las disposiciones de estas Normas, en cuanto a que deberán recibir el mantenimiento adecuado en talleres autorizados, para evitar en la medida de lo posible exceder los límites establecidos.                                                   |
| <b>NOM-045-SEMARNAT-2006.</b> Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diesel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>NOM-043-SEMARNAT-1993.</b> Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas. Las actividades de embobinado y corte dentro de la fabricación de papel, emitirán partículas sólidas. | Para el control de dichas emisiones se contará con sistemas de extracción y lavado de polvos y se realizarán las evaluaciones pertinentes para dar cumplimiento a la norma.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>NOM-085-SEMARNAT-2011.</b> Contaminación atmosférica-Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición.                                                                                            | Para el proceso de secado del papel se requiere el uso de vapor, por lo que se utilizará una caldera la cual será operada con gas natural, siendo este un combustible fósil, emitiendo a la atmósfera óxidos de nitrógeno, por lo anterior, se tomará la norma en mención para hacer las comparaciones y evaluaciones pertinentes y no rebasar los niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera.                                                    |
| <b>NOM-080-SEMARNAT-1994.</b> Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.                                    | De la misma manera que en las normas anteriores, el <b>promovente</b> establecerá un reglamento de operación, en el que se hará obligatorio que la maquinaria y los vehículos del personal y/o empresa que intervenga en la ejecución del proyecto cumplan con las disposiciones de estas Normas, de igual manera deberán recibir el mantenimiento adecuado en sitios autorizados, para en la medida de lo posible evitar sobrepasar los límites establecidos. |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

SEMARNAT

DELEGACION FEDERAL EN MICHOACÁN  
SUBDELEGACION DE GESTIÓN AMBIENTAL  
Y LOS RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

OFICIO No. MICH/GA/04/7227/2017

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>NOM-081-SEMARNAT-1994.</b> Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</p>                                                                            | <p>Se da cumplimiento a dicha normatividad, en la planta se llevan a cabo los estudios de ruido requeridos por la norma en mención y con la periodicidad establecida por la misma, así mismo, una vez que se realice ampliación de la planta y se encuentre en operación, se realizarán dichos estudios, incluyendo las nuevas áreas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Flora y Fauna</b></p>                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>NOM-059-SEMARNAT-2010.</b> Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.</p> | <p>La <b>promovente</b> señala que en el sitio del proyecto se identificaron especies de fauna catalogadas en la norma NOM-059-SEMARNAT-2010 Pinzón mexicano (<i>Haemorrhous mexicanus</i>) P en peligro de extinción, Mosquero del balsas (<i>Xenotriccus mexicanus</i>) y Bolsero castaño (<i>Icterus spurius fuertesi</i>) ambas en la categoría Pr Sujeta a protección especial, del grupo de las aves y la Culebra rayada (<i>Conopsis biserialis</i>) A categoría de Amenazada. Es importante hacer mención que se evitará la afectación de dichas especies en las etapas que involucra el proyecto. Por lo que la promovente propone como medida de mitigación un <b>Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre</b>.</p> <p>Con relación a la flora, se identificaron las siguientes especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010: el pino azul (<i>Pinus maximartinezii</i>) categoría P en peligro de extinción y cedro blanco (<i>Cupressus lusitanica=Cupressus lindelyi</i>) Pr Sujeta a Protección Especial. Por lo que la promovente propone como medida de mitigación un <b>Programa de Rescate y Reubicación de 5,090 ejemplares de las especies vegetales, incluidas las de la NOM-059-SEMARNAT-2010.</b></p> |
| <p><b>Residuos peligrosos</b></p>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>NOM-052-SEMARNAT-2005.</b> Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.</p>                    | <p>No se espera generar residuos de tipo peligrosos durante la construcción, sin embargo en caso de su generación, se realizará el manejo adecuado de los mismos, y serán colocados en el almacén temporal de residuos peligrosos que se encuentra habilitado en la planta en operación, asimismo, se implementarán las medidas de seguridad y control necesarias. Se contratará a una empresa autorizada para su transporte a un sitio de disposición final.</p> <p>No se espera generar residuos de tipo peligrosos durante la construcción, sin embargo en caso de su generación, se realizará el manejo adecuado de los mismos, y serán colocados en el almacén temporal de residuos peligrosos que se encuentra habilitado en la planta en operación, asimismo, se implementarán las medidas de seguridad y control necesarias. Se contratará a una empresa autorizada para su transporte a un sitio de disposición final.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>NOM-054-SEMARNAT-1993.</b> Establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.</p>              | <p>Se utilizará de referencia dicha norma, para determinar incompatibilidad de los residuos peligrosos, para su adecuado manejo, en caso de su generación por las actividades del proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>En materia de descargas</b></p>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>NOM-001-SEMARNAT-1996.</b> Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de</p>                                                                                                     | <p>Actualmente se lleva a cabo por parte de la empresa SCRIBE el tratamiento de las aguas residuales provenientes de la planta en operación, así mismo se cuenta con un punto de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

17 de 63

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| aguas residuales en aguas y bienes nacionales. | descarga propiedad de Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V., se llevan a cabo análisis correspondientes para que las descargas que se realicen se encuentren de los límites máximos permisibles de la Norma 001 de referencia. La Descripción y capacidad instalada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales describe ampliamente en el Capítulo III de la información adicional del DTU-B. |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

En este sentido esta Delegación Federal determina que las normas antes señaladas son aplicables durante las diferentes etapas del proyecto por lo que la **promovente** deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios y especificaciones establecidas en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante las diferentes obras y actividades del proyecto, asimismo deberá presentar evidencias del cumplimiento que efectuó a dichas Normas Oficiales Mexicanas a las mismas en los reportes que señala el **Término Séptimo, Condicionante 1** del presente oficio.

- h) Que el sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la Región Hidrológica Prioritaria **Pátzcuaro y cuencas endorreicas**, establecida por la **CONABIO**. Los recursos hídricos principales son: **Lénticos**: lagos de Pátzcuaro, Zirahuén, Cuitzeo, Yuriria, San Gregorio, estanque "Las Condembas" en Opopeo, manantiales de Huandacareo, Copándaro, Santa Rita, San Juan Tararamero, de Araró, presas de Cointzío, Malpaís, Santa Clara, Umécuaro, Wilson, Loma Caliente y Xoconoles; **Ióticos**: ríos **Grande** y Chiquito de Morelia, Lerma, Queréndaro, Tirio, Tiripetio, Charo, San Marcos, Caliente, Frío, San Lucas y Zinapécuaro, arroyos La Palma, Chapultepec, Santa Fé, Quiroga, Ajuno y Huintzío. El río grande se ubica próximo a las instalaciones de la planta, aproximadamente a 1 km del sitio donde se pretende realizar la ampliación de Kimberly Clark de México S.A.B de C.V. La Problemática que presenta es la Modificación del entorno: cuerpos de agua impactados por altas densidades de población y actividades productivas de la región. Sobreexplotación de mantos acuíferos, desforestación intensiva y construcción de carreteras. Los lagos de Pátzcuaro, Zirahuén (reducto de bosque mesófilo) y Cuitzeo presentan azolvamiento continuo del vaso lacustre y recucción de la cuenca lacustre por aportes de sedimentos, producto de la desforestación y erosión severa de los suelos, desecación del cuerpo de agua y salinización del suelo, presencia de malezas acuáticas así como de descargas de basura, aguas negras, fertilizantes y biocidas.

**Vinculación de la promovente.** Señala que dada la problemática anterior, el proyecto no pretende representar o generar una mayor problemática a la zona, pretende generar beneficios al representar una importante fuente de empleo, que si bien, hace uso del recurso hídrico, también se tienen medidas para su uso sustentable, se utilizan aguas tratadas durante su proceso, así mismo al realizar descargas de aguas tratadas en el río Grande, se hacen cumpliendo los parámetros de acuerdo a la normatividad aplicable, contando con los permisos correspondientes (Títulos de concesión CONAGUA para descarga y abastecimiento).

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

Asimismo la **promovente** propone como medidas de mitigación y compensación por el proyecto, la ejecución de un Programa de Rescate y Reubicación de flora; Programa de Reforestación con especies nativas de la región y un Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna, así como la conformación de áreas verdes en una superficie de 7,465 m<sup>2</sup> en diversas áreas del proyecto.

**Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática detectada en el área de influencia del proyecto.**

9. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información prevista en el artículo 12 fracción IV del **REIA**, el cual dispone la obligación de la **promovente** de incluir en el **DTU-BP** una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

Por lo que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en el **DTU-BP** e información adicional, se determinó como Sistema Ambiental (SA) a la Subcuenca Lago de Cuitzeo, la cual cuenta con aproximadamente 4000 Km<sup>2</sup>.

Para el Área de Influencia (AI), se consideró una superficie de 42.5213 ha., se delimitó acotando un espacio geográfico en el cual incide de manera directa el proyecto, manifestándose los impactos ambientales directos, es decir aquellos generados por las obras y actividades del proyecto.

**Caracterización y análisis del Sistema Ambiental**

**Clima**

- Que dentro del sistema ambiental, existen varios tipos de clima: templado subhúmedo y semifrío, ambos pertenecientes al grupo de climas templados; así mismo el sitio del proyecto se ubica dentro del tipo climático Templado subhúmedo con lluvias en verano (C(w<sub>1</sub>)(w)), mismo que se presenta en la mayoría del territorio dentro de la subcuenca.

**Temperatura promedio, mensual, anual y extrema.** Para determinar la temperatura, se realizó un análisis de las estaciones climatológicas ubicadas dentro del sistema ambiental. La estación climatológica más cercana al sitio del proyecto es la de Coitizio, se estima para esa zona una temperatura media anual de 17.9°C.

**Precipitación.** Al igual que para la temperatura, los datos de precipitación se tomaron de las estaciones climatológicas situadas dentro del SA, para el tipo climático templado subhúmedo, mismo que ocupa aproximadamente un 99% de la superficie total.

Conforme a los registros de las estaciones climatológicas, se determinó el promedio encontrando que este tipo de clima presenta una precipitación media anual promedio de 785.86 mm dentro del SA. Así mismo, de acuerdo con los datos de las estaciones climatológicas, al sitio del proyecto le corresponde una precipitación media anual de 682.8 mm.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

### Geología

- Que para la caracterización geológica del SA donde se pretende construir el proyecto de ampliación, se utilizó el Conjunto de Datos Vectoriales Geológicos Serie I, Escala 1:250,000 (INEGI), a continuación se presentan las unidades presentes en la subcuenca.

| Clave     | Entidad                    | Era       | Periodo     | Roca o Suelo    | Tipo                   |
|-----------|----------------------------|-----------|-------------|-----------------|------------------------|
| Q (Igeb)  | Unidad Cronoestratigráfica | Cenozoico | Cuaternario | Ígnea Extrusiva | Ígnea Extrusiva Básica |
| Q (s)     | Suelo                      | Cenozoico | Cuaternario | NA              | NA                     |
| Ts (Igea) | Unidad Cronoestratigráfica | Cenozoico | Neógeno     | Ígnea Extrusiva | Ígnea Extrusiva Ácida  |
| Ts (Igei) | Unidad Cronoestratigráfica | Cenozoico | Neógeno     | Ígnea Extrusiva | Ígnea Extrusiva Básica |

Es importante señalar, la ubicación de dos fallas geológicas (las más próximas al sitio del proyecto), una de ellas localizada en la parte sur de la presa La Mintzita, de la cual se desprenden dos fracturas con dirección norte-sur, y la segunda hacia el Suroeste; de igual manera, es importante señalar que debido a la conformación volcánica del sitio, a lo largo de toda esta zona, existe una gran cantidad de fallas y fracturamientos geológicos, varios rodeando al manantial y presa La Mintzita. La unidad geológica presente en el área del proyecto roca de tipo basalto.

### Geomorfología.

- Que el Sistema Ambiental se ubica en la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico, así mismo está representada por las Subprovincias de las Sierras y Bajíos Michoacanos, Neovolcánica Tarasca, Mil Cumbres y la Depresión del Balsas. En el SA existen diversas unidades geomorfológicas como superficies cumbrales y laderas, elevaciones menores, piedemontes, planicies y valles.

En las inmediaciones al sitio del proyecto, existen importantes elevaciones que van de los 3,080 m.s.n.m. como es el cerro de El Águila y la loma de El Remolino, con 2400 m., ambos ubicados al Oeste, el cerro Pelón, ubicado al Noroeste de La Mintzita, presenta una altitud de 2300 metros, en tanto al Norte se localizan los cerros Prieto, Las Tetillas y Quinceo, con una altura máxima de 2740 m.s.n.m.; hacia el Suroeste y posterior a la presa de Cointzio se encuentra el cerro El Rincón con 2400 metros de altitud, seguido hacia el Sur con el cerro La Trampa con 2480 m., con dirección Sureste se encuentra el cerro Las Animas con 2540 m. y el cerro Las Torrecillas con una elevación superior a los 2400 metros, el Manantial de La Mintzita se encuentra ubicado a una altitud un poco menor a los 1900 m.s.n.m. Todas las elevaciones anteriormente señaladas, delimitan las áreas de infiltración y escurrimientos superficiales que alimentan los manantiales localizados en las zonas bajas de esta cuenca.

En la zona destaca la presencia de elevaciones como el cerro del Águila y Quinceo que señalan la actividad volcánica en el pasado, dando origen a extensos valles, ciénegas y sierras importantes que son el parteaguas que delimita las diversas cuencas de esta región. Todas estas características físicas permiten una amplia variedad de hábitas.

Como resultado de la ejecución del proyecto, no se consideran afectaciones hacia la geomorfología, debido a que la topografía del área en su mayoría es plana, por lo que no será requerido hacer cortes y nivelaciones que representen modificaciones a la

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

geomorfología, no hay presencia de lomeríos, los que se encuentran hacia la zona del cerro del Águila (por ser los más próximos al área del proyecto), no se verán afectados en ninguna de las etapas que involucra el proyecto.

#### Sismicidad:

- Conforme al contenido del Atlas Nacional de Riesgos, el SA se localiza en una zona donde los riesgos por deslizamientos o derrumbes, sismos y actividad volcánica no son significativos. El área donde se encuentra la unidad de análisis se encuentra dentro de la zona B, donde se registran sismos no tan frecuentemente o son zonas afectadas por altas aceleraciones pero que no sobrepasan el 70% de la aceleración del suelo.

#### Topografía.

La topografía presente en la Subcuenca hidrológica L. de Cuitzeo presenta cotas altitudinales que van de desde 1900 hasta 3400 metros sobre el nivel del mar. En el área del proyecto la topografía es casi plana con pendientes promedio de 1.71.

#### Suelo.

- Los principales grupos de suelos dentro del SA, se describen de acuerdo al Sistema de Clasificación de Suelos FAO/UNESCO, modificado por la Dirección General de Geografía (DGG) de Instituto de Estadística Geográfica e Informática (INEGI), son de textura, entre ellos se tienen los siguientes: Acrisol (A), Andosol (T), Cambisol (B), Feozem (H), Gleysol (G), Litosol (I), Luvisol (L), Vertisol (V).

El sitio donde se ubica el proyecto, presenta este tipo de suelo (**Vertisol pélico**). Los cuales son suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marcada estación seca y otra lluviosa. Son suelos muy arcillosos (>35 %), frecuentemente negros, grises o cafés rojizos. Son pegajosos cuando están húmedos y muy duros cuando están secos. A veces contienen sales. Generalmente son muy fértiles, pero su dureza dificulta la labranza y con frecuencia presentan problemas de inundaciones y drenaje. Por lo general tienen baja susceptibilidad a la erosión...

#### Hidrología superficial.

- La unidad de análisis se localiza dentro de la Región Hidrológica No. 12 conocida como Lerma-Santiago, perteneciente también a la Cuenca L. de Pátzcuaro-Cuitzeo y L. de Yuriria y Subcuenca L. de Cuitzeo.

Datos de la Subcuenca Hidrológica.

| Clave de la Subcuenca | Clave RH | RH             | Clave de la Subcuenca | Tipo de Subcuenca | Subcuenca     | Área km <sup>2</sup> | Longitud de la Corriente Principal |
|-----------------------|----------|----------------|-----------------------|-------------------|---------------|----------------------|------------------------------------|
| RH12Gb                | RH12     | Lerma-Santiago | b                     | Endorreica        | L. de Cuitzeo | 4023.61              | 167456                             |

Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de la Carta de Hidrología Superficial escala 1:100,000,000, serie I.

El área delimitada como SA, corresponde a la subcuenca Lago de Cuitzeo. Es cerrada y da origen al segundo lago más grande de México. **La corriente principal que**

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

alimenta el lago es el Río Grande de Morelia, el cual fluye de suroeste a noreste; durante su recorrido alimenta la presa Cointzio y recibe, aguas abajo, el caudal del Río Chiquito, su principal afluente, el de los manantiales de la Mintzita, Itzicuaró y La Quemada y las aguas negras de la ciudad de Morelia.

La Mintzita es un embalse natural formado por una serie de manantiales con un gasto aproximado de 1,100 Lts./seg., de los cuales 600 Lts. /seg son vertidos al Río Grande y el resto es utilizado para abastecer a la ciudad de Morelia, como agua de uso doméstico, así como a los poblados vecinos que se sirven de ellas; finalmente la industria papelera (Grupo SCRIBE y Kimberly Clark de México) toma agua del manantial y una vez que es utilizada la vierte con los parámetros que marca normatividad al Río Grande (en el apartado de anexos del DTU-BP se presentan las autorizaciones correspondientes).

La presencia de una serie de manantiales localizados en toda una franja con dirección sur a norte, al Poniente de la ciudad de Morelia, señalan claramente el aporte importante que realizan los escurrimientos perennes e intermitentes de la cuenca, dada entre otros por la presencia de las elevaciones de los cerros El Águila, C. Pelón y El Quinceo, principalmente, esto por su capacidad de infiltración, especialmente este último, donde destaca una zona de malpaís. Aunado a ello, las corrientes subterráneas con dirección sur-norte, son también una fuente que alimenta a estos manantiales.

Los embalses o cuerpos de agua cercanos al sitio del proyecto son el manantial La Mintzita (70 m) al Oeste y el río Grande aproximadamente a 1.4 km al Norte.

La Presa de Cointzio ubicada a 1.99 km al Sur del sitio del proyecto y Lago de Cuitzeo ubicado a 39 km al norte de la ciudad.

Con relación a los cuerpos de agua mencionados, no se prevén afectaciones, debido a que para el suministro de agua por parte de la Mintzita, se cuenta con un título de concesión por parte de CONAGUA, así como un Título de concesión para la descarga de aguas tratadas al Río Grande. De igual manera para el abastecimiento de agua durante la etapa de constructiva, ésta será suministrada por medio de pipas y se tendrán los permisos correspondientes.

Asimismo la promovente señala que por su parte Grupo Papelero SCRIBE, ha establecido el compromiso para el aprovechamiento de aguas tratadas provenientes de la planta de tratamiento de aguas de los itzicuaros, cuya operación corre a cargo del Organismo Operador del Municipio de Morelia, Michoacán (OOAPAS). Con lo anterior, se sustituye el aprovechamiento de aguas de "La Mintzita". Es decir, ya no será utilizada agua proveniente de este manantial para las operaciones productivas de Kimberly Clark de México S.A.B de C.V. y Grupo Papelero SCRIBE, con los consiguientes beneficios ambientales en términos de la liberación del agua fresca o de primer uso y su destino será para el abastecimiento de la población (citada en el Resultado XXVI y Considerando 23 de la presente resolución).

En el área del proyecto no se localizan cuerpos o corrientes de agua que pudieran ser afectados, sin embargo, si existe una pendiente promedio de 1.71 %, lo cual puede ser

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

22 de 63

motivo de mayor escurrimiento del agua precipitada y riesgo de reducir la infiltración una vez retirada la vegetación.

Aunado a lo anterior, como medidas de mitigación y compensación la promovente propone la Construcción de 100 zanjas trinchera para captación de agua de precipitación pluvial, en la superficie de la reforestación. Así como un Programa de Rescate de 6,090 ejemplares de las especies vegetales incluidas las de la NOM-059-SEMARNAT-2010, en una superficie de 2.00 ha y un Programa de Reforestación con 8,130 plantas de especies nativas de la región, en 4.19 hectáreas, así como la conformación de áreas verdes en una superficie de 7,465 m<sup>2</sup> en diversas áreas del proyecto.

#### **Hidrología subterránea.**

- De acuerdo con el Conjunto de Datos Vectoriales del Continuo Nacional Acuíferos de CONAGUA, la Subcuenca Lago de Cuitzeo delimitada como SA, está integrada por parte de los acuíferos Nueva Italia, Zacapu, Lagunillas-Pátzcuaro, Tacámbaro-Turicato, Huetamo y Morelia-Queréndaro.

Los acuíferos que constituyen la mayor parte de la superficie del SA corresponden al acuífero 1602 Morelia-Queréndaro y el acuífero 1604 Lagunillas-Pátzcuaro, los cuales se describen a continuación.

**Acuífero Morelia-Queréndaro (16029).** El valle Morelia-Queréndaro se localiza en la porción noreste del estado de Michoacán y queda comprendido dentro de la cuenca del Lago de Cuitzeo. Forma parte de una serie de sistemas lacustres localizados en el Cinturón Volcánico Trans-Mexicano que son producto de la evolución tectónica y magmática intra-arco relacionada a la subducción de la Placa del Pacífico en la de Norteamérica. La región se encuentra afectada por sistemas de fallas con dirección E-W y NE-SW que dieron origen al valle donde se aloja el sistema acuífero. Están presentes ignimbritas brechas y tobas de composición riolítica que datan desde el Mioceno Inferior y depósitos lacustres y de aluvión del Cuaternario Reciente.

**Acuífero 1604 Lagunillas-Pátzcuaro.** No cuenta con un balance de aguas. Es proveedor de los volúmenes necesarios para realizar todo tipo de usos en la región, los cuales van desde la acuicultura, servicios, agricultura y en su mayor proporción del tipo público urbano.

Las profundidades de los aprovechamientos dentro de la cuenca de Pátzcuaro son muy variables. Las mayores profundidades de aprovechamientos tienen su ubicación en la zona noreste de la cuenca, lo cual indica que el nivel freático del acuífero presenta un descenso marcado conforme se aleja del espejo del Lago con dirección a la ciudad de Morelia. El comportamiento del acuífero dentro de la cuenca es estable y con tendencia a ser somero ya que el recurso se encuentra accesible a mínimas excavaciones. El 69.05% de agua freática es extraída para uso urbano, seguido del agrícola con un 14.85% adicionalmente a los aprovechamientos subterráneos, en la cuenca, se tienen numerosos afloramientos de agua en forma de manantiales u ojos de agua que se explotan para distintos usos; destacando el uso acuícola, el cual utiliza el 89.60% del volumen superficial.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

Con el desarrollo del proyecto, no se prevén afectaciones directas a cuerpos de agua subterráneos o superficiales, sin embargo en el área donde estará construida la ampliación, se perderá de forma puntual y considerable su capacidad de infiltración al subsuelo, debido a las obras de carácter permanente. Así mismo no se considera que el establecimiento del proyecto repercuta en la disminución de la recarga del acuífero y en específico del Manantial la Mintzita, ya que para dicho manantial se tiene identificada su zona de recarga (Zona de Restauración y Protección Ambiental del Área de Recarga del Manantial de la Mintzita), misma que corresponde al Cerro del Águila, la cual fue decretada para proteger los principales aportes, que contribuyen a la alimentación del sistema acuífero del Manantial La Mintzita, que provienen de los volcanes Quinceo-Las Tetillas y el Cerro del Águila, situados al Norte y suroeste de la cuenca respectivamente.

### Flora

- El área del SA presenta los siguientes tipos de vegetación: Bosque de Encino, Bosque de pino-encino, Bosque de oyamel, Bosque de pino, Bosque de encino-pino, Bosque Mesófilo de Montaña, Bosque de cedro blanco, Pastizal, Tular, Selva baja caducifolia, **Bosque Inducido**, así como diversas formaciones vegetales secundarias producto de alteraciones a las condiciones prístinas de la vegetación.

En el área del proyecto, se identificaron las siguientes especies de vegetación de Bosque Inducido:

#### Estrato arbóreo

Jacaranda (*Jacaranda mimosifolia*), Palo chino (*Bursera fagaroides*), Copal (*Bursera palmeri*), Nopal blanco (*Opuntia velutina*), Casuarina (*Casuarina equisetifolia*), Cazahuate (*Ipomoea murucoides*), Cedro blanco (*Cupressus lucitanica*), Palo dulce (*Eysendhardtia polystachya*), Mora (*Morus celtidifolia*), Eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*), Eucalipto (*Eucalyptus grandis*), Eucalipto (*Eucalyptus robusta*), Guayabo (*Psidium guajaba*), Fresno (*Fraxinus uhdei*), Pino azul (*Pinus maximartinezii*), Pino lacio (*Pinus michoacana*), Pino trompillo (*Pinus oocarpa*), Pera (*Pyrus communis*), Tejocote (*Crataegus mexicana*) y Palmeadora (*Acnistus arborescens*), Cuáquil (*Celtis caudata*).

#### Estrato arbustivo

Barretero (*Baccharis heterophylla*), Jacaranda (*Jacaranda mimosifolia*), Palo chino (*Bursera fagaroides*), Copal (*Bursera palmeri*), Nopal blanco (*Opuntia velutina*), (*Montanoa grandiflora*), Vara blanca (*Verbesina montanoifolia*), Cuete (*Verbesina virgata*), Cedro blanco (*Cupressus lucitanica*), Higueilla (*Ricinus comunis*), (*Croton mcrifolius*), Huizache (*Acacia farnesiana*), Tepamo (*Acacia pennatula*), Palillo (*Eupatorium glabratum*), Uña de gato (*Mimosa biuncifera*), Pelón o casquillito (*Leonotis nepetifolia*), Huinare (*Sida rhombifolia*), Mora (*Morus celtidifolia*), Eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*), Eucalipto (*Eucalyptus robusta*), Palo dulce (*Eysendhardtia polystachya*), Guayabo (*Psidium guajaba*), Olivo (*Forestiera phillyreoides*), Fresno (*Fraxinus uhdei*), Pino trompillo (*Pinus oocarpa*), Pera (*Pyrus comunis*), - - - (*Lasiacis nigra*), (*Monina ciliata*), Tejocote (*Crataegus mexicana*), Durazno (*Prunus pérsica*),

"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán

Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.

24 de 63

Zarza (*Rubus sp.*), Capulín (*Prunus capulí*), Chivillo (*Zanthoxylon affine*), Sosa (*Solanum marginatum*), (*Triunfetta brevipes*), Cuáquil (*Celtis caudata*), Frutilla (*Celtis lanatum*), Negrito (*Lantana hirta*).

**Estrato herbáceo**

(*Dicliptera peduncularis*), Gordolobo (*Gnaphalium sp.*), (*Melampodium microcephalum*), Santa María (*Tagetes lucida*), Vara blanca (*Verbesina montanoifolia*), (*Euphorbia sp.*), Peón o casquillito (*Leonotis nepetifolia*), Eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*), Eucalipto (*Eucalyptus robusta*), Fresno (*Fraxinus uhdei*), Coquito (*Oxalis sp.*), (*Plantago linearis*), Pasto (*Chloris virgata*), Pasto (*Digitaria badia*), Zoromuta (*Mhlenbergia gigantea*), Pasto ancho (*Oplismenus burmannii*), (*Polypogon monspeliensis*), Pasto (*Setaria sp.*), (*Bomarea hirtella*), (*Serjania racemosa*).

**Trepadoras**

Quebra platos (*Ipomoea purpurea*), (*Vicia humilis*), (*Serjania racemosa*), Uva cimarrona (*Vitis berlandieri*).

- En el sitio del proyecto se encuentran dos especies de flora incluidas en categoría de riesgo en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, tal como se presenta en la siguiente tabla:

| Nombre Común | Nombre Científico           | Categoría de riesgo NOM-059-SEMARNAT-2010 |                      |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------------|
|              |                             | Sujeta a protección especial              | Peligro de extinción |
| Pino azul    | <i>Pinus maximartinezii</i> |                                           | x                    |
| Cedro blanco | <i>Cupressus lindleyi</i>   | x                                         |                      |

Como medidas de mitigación y compensación la **promovente** propone un Programa de Rescate y Reubicación flora, incluidas las de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**Fauna**

- Se realizó un inventario de la fauna presente en el área del proyecto encontrándose los organismos enlistados a continuación.

**Anfibios**

| No.     | Especies                     |                     | Sitios |   | Total Individuos |
|---------|------------------------------|---------------------|--------|---|------------------|
|         | Nombre científico            | Nombre común        | 1      | 2 |                  |
| 1       | <i>Hyla eximia</i>           | Rana                | 2      | 3 | 5                |
| 2       | <i>Incilius occidentalis</i> | Sapito de los pinos | 1      |   | 1                |
| Totales |                              |                     | 3      | 3 | 6                |

**Reptiles**

| No.     | Especies                    |                | Sitios |   | Total Individuos |
|---------|-----------------------------|----------------|--------|---|------------------|
|         | Nombre científico           | Nombre común   | 1      | 2 |                  |
| 1       | <i>Conopsis biserialis</i>  | Culebra rayada |        | 1 | 1                |
| 2       | <i>Sceloporus torquatus</i> | Lagartija      | 2      | 2 | 4                |
| Totales |                             |                | 2      | 3 | 5                |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

**Aves**

| No.     | Especies                         |                      | Sitios |    | Total Individuos |
|---------|----------------------------------|----------------------|--------|----|------------------|
|         | Nombre científico                | Nombre común         | 1      | 2  |                  |
| 1       | <i>Sporophila torqueola</i>      | Semillero de collar  | 2      | 5  | 7                |
| 2       | <i>Columbina inca</i>            | Tórtola coli larga   | 4      | 3  | 7                |
| 3       | <i>Mniotilta varia</i>           | Chipe trepador       | 1      | 1  | 2                |
| 4       | <i>Campylorhynchus gularis</i>   | Matraca serrana      | 1      | 2  | 3                |
| 5       | <i>Corvus corax</i>              | Cuervo común         | 1      | 1  | 2                |
| 6       | <i>Carduelis psaltria</i>        | Jilguero dominico    | 2      | 2  | 4                |
| 7       | <i>Thryomanes bewickii</i>       | Chivirin cola oscura | 2      | 2  | 4                |
| 8       | <i>Xenotriccus mexicanus</i>     | Mosquero del balsas  | 1      | 2  | 3                |
| 9       | <i>Amazilia violiceps</i>        | Colibri              | 2      | 1  | 3                |
| 10      | <i>Campylorhynchus rufinucha</i> | Matraca nuca rufa    | 1      | 1  | 2                |
| 11      | <i>Melospiza cinerea</i>         | Rascador nuca rufa   | 2      | 1  | 3                |
| 12      | <i>Melanerpes formicivorus</i>   | Carpintero cheje     | 2      | 2  | 4                |
| 13      | <i>Megascops guatemalae</i>      | Tecolote vermiculado | 1      |    | 1                |
| 14      | <i>Icterus spurius</i>           | Bolsero castaño      | 2      | 1  | 3                |
| 15      | <i>Catharus aurantiirostris</i>  | Zorzal pico naranja  | 1      | 1  | 2                |
| 16      | <i>Volatinia jacarina</i>        | Semillero brincador  | 2      | 2  | 4                |
| Totales |                                  |                      | 27     | 27 | 54               |

**Mamíferos**

| No.     | Especies                     |              | Sitios |   | Total Individuos |
|---------|------------------------------|--------------|--------|---|------------------|
|         | Nombre científico            | Nombre común | 1      | 2 |                  |
| 1       | <i>Didelphis virginiana</i>  | Tlacuache    | 1      |   | 1                |
| 2       | <i>Sylvilagus floridanus</i> | Conejo       |        | 1 | 1                |
| Totales |                              |              | 1      | 1 | 2                |

- o En el sitio del proyecto se identificaron cuatro especies de fauna catalogadas en la norma NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales se presentan en la siguiente tabla:

| Grupo    | Nombre Común        | Nombre Científico            | Categoría de riesgo NOM-059-SEMARNAT-2010 |                      |           |         |
|----------|---------------------|------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|-----------|---------|
|          |                     |                              | Sujeta a protección especial              | Peligro de extinción | Amenazada | Extinta |
| Aves     | Pinzón mexicano     | <i>Haemorhous mexicanus</i>  |                                           | x                    |           |         |
|          | Mosquero del balsas | <i>Xenotriccus mexicanus</i> | x                                         |                      |           |         |
|          | Bolsero castaño     | <i>Icterus spurius</i>       | x                                         |                      |           |         |
| Reptiles | Culebra rayada      | <i>Conopsis biserialis</i>   |                                           |                      | x         |         |

Como medidas de mitigación la **promovente** propone un Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de fauna, con énfasis en especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto.**

10. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información prevista en el artículo 121 fracción IX del **RLGDFS**, el cual establece la obligación de la **promovente** de indicar los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto. Por lo que de acuerdo a la **LGDFS** en su

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

artículo 7 fracción XXXIX define como "**Servicios Ambientales**. Los que brindan los ecosistemas forestales de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, tales como: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; la generación de oxígeno; el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales; la modulación o regulación climática; la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y formas de vida; la protección y recuperación de suelos; el paisaje y la recreación, entre otros".

La **promovente** señala que los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto, se señalan en el siguiente cuadro:

| Numero | Servicios Ambientales             |
|--------|-----------------------------------|
| 1      | Captación del agua                |
| 2      | Captura de carbono, contaminantes |
| 3      | Generación de oxígeno             |
| 4      | Modulación o regulación climática |
| 5      | Protección de la biodiversidad    |
| 6      | Protección recuperación de suelo  |

El análisis de cada uno de los servicios ambientales, se encuentran descritos en el Capítulo IV de la información adicional del **DTU-B**.

Para compensar la afectación de los servicios ambientales la **promovente** propone como medidas de mitigación y compensación Programa de Rescate y Reubicación de flora; Programa de Reforestación con especies nativas de la región y un Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna, y la Construcción de 100 zanjas trinchera para captación de agua pluvial, así como la conformación de áreas verdes en una superficie de 7,465 m<sup>2</sup> en diversas áreas del proyecto.

#### Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

11. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información prevista en el artículo 12 fracción V del **REIA**, el cual dispone la obligación de la **promovente** de incluir en el **DTU-BP** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Por lo que para el desarrollo del **proyecto**, la **promovente** identificó en el capítulo V del **DTU-BP** e información adicional los impactos ambientales más significativos, los cuales fueron corroborados por esta Delegación, siendo estos los siguientes:

- Pérdida de la cubierta vegetal existente.
- Disminución de la cantidad de infiltración de agua hacia los mantos freáticos.
- Pérdida de individuos arbóreos incluidos en categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Afectación de individuos de fauna en categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán

Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.

- Contaminación por emisión de humos y partículas suspendidas
- Incremento en los niveles de ruido

### Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

12. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información prevista en el artículo 12 fracción VI del **REIA**, el cual establece que el **DTU-BP** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales generados por el **proyecto** en el sistema ambiental, por lo que en el capítulo VI de la **DTU-BP** e información adicional la **promoviente** establece las siguientes medidas de mitigación:

- Programa de Rescate y Reubicación de flora.
- Programa de Reforestación con especies nativas de la región.
- Construcción de 100 zanjas trinchera para la captación de agua pluvial.
- Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de fauna.
- Se conformarán áreas verdes en una superficie de 7,465 m<sup>2</sup>, en diversas áreas del proyecto.
- Verificar que la maquinaria y equipo que se utilice cuente con los silenciadores necesarios para prevenir el ruido excesivo y mantener en buen estado el sistema de combustión para mitigar el impacto a la atmósfera.
- Se instalarán sanitarios portátiles en el sitio para el servicio del personal de trabajo a razón de 1:25 se contratará a una empresa especializada para la recolección de las aguas residuales. Se verificará que se le dé el mantenimiento adecuado a los sanitarios.

Cabe aclarar que el resto de las medidas de mitigación, propuestas por la **promoviente** se señalan en el Capítulo VII del DTU-B e información adicional.

También señala que como parte del compromiso de la promoviente como una empresa social y ambientalmente responsable, durante la operación del proyecto, se contará con equipos de la más alta tecnología para la reducción de emisiones de NOX, partículas a la atmósfera, ahorro de energía, ahorro de agua, mismos que mitigarán los impactos negativos hacia el ambiente, los cuales se mencionan a continuación.

1. Maquina Tissue con tecnología desarrollada llamada "ViscoNip" con la que se incrementa la remoción de agua en el papel por medios mecánicos, esto permite reducir el uso de la energía térmica (gas natural) para el secado hasta en un 25% comparada contra las tecnologías convencionales.
2. Para el control de emisiones de gases de combustión se instalarán quemadores de gas natural de bajo contenido de NOX.
3. Para el control de emisiones de polvos a la atmósfera contarán con un sistema centralizado de colección de polvos de combinación Ventury-Scrubber.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

4. Para el control y reducción de uso de agua se utilizará una unidad de clarificación por aire disuelto DAF y una unidad de Micro-Filtración que le permite a la Planta un bajo consumo de este recurso.

**Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas**

13. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información prevista en el artículo 12 fracción VII del **REIA**, el cual establece que el **DTU-BP** debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso evaluación de alternativas.

| Sin proyecto (escenario actual)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Con proyecto y Medidas de mitigación (escenario futuro)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Sin el proyecto, el sitio conservaría las características actuales de una planta de fabricación de papel con un área de vegetación (bosque inducido) colindante, que como fácilmente puede constatarse, a los alrededores del terreno propiedad de la empresa, no se observa este tipo de vegetación, se presentan principalmente áreas de cultivo, así como cuerpos de agua (La Mintzita) y el río Grande.</p> <p>De no efectuarse el proyecto seguiría operándose de manera habitual, sin representarse afectaciones al área cubierta en su mayoría por vegetación que el promovente estableció; no se presentarían impactos al suelo como la pérdida de calidad y la pérdida de la capacidad de infiltración, al realizarse rellenos y compactaciones, que implicarían la pérdida de la capa de materia orgánica, no se presentarían afectaciones a las especies incluidas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, ni se perturbaría a la fauna por las actividades constructivas, no se presentarían emisiones de partículas ni humos, ni se incrementarían los niveles de ruido, por la conformación de las áreas (edificios, oficinas, almacén, estacionamientos, etc..), de igual manera no se presentarían riesgos adicionales que pudieran representar accidentes a los trabajadores que participaran en cualquiera de las etapas del proyecto.</p> <p>Sin embargo, tampoco se presentarían los impactos benéficos identificados, no se podría alcanzar una mayor producción para abastecer el mercado, así mismo no se abrirían más oportunidades laborales para</p> | <p>Con la implementación del proyecto, la calidad del aire se vería afectada, sobre todo por la generación de ruido y la generación de humos y polvo. El suelo se afectaría en su calidad y cantidad debido a que sería desprovisto de vegetación, provocándose la pérdida por erosión de 0.194 Ton/ha año; junto con ello, se reduciría la infiltración del agua de 5,621.66 m<sup>3</sup> a 2,814.88 m<sup>3</sup>, anualmente. Habrá reducción de la vegetación en los diferentes estratos, así como la reducción en la captura de carbono y la producción de oxígeno; así mismo, se vería afectada la biodiversidad vegetal por el hecho reducir el número de individuos vegetales y su distribución en el SA; así como dos especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Con relación a la fauna, esta sería afectada en virtud de que se eliminaría su hábitat y su medio de refugio.</p> <p>Sin embargo, con la implementación de las medidas de mitigación se compensarán los efectos negativos del proyecto. Con la instalación de un sistema centralizado de colección de polvos de combinación, Ventury-Scrubber, la instalación de dos quemadores de gas natural de bajo contenido de NOX, se mitigarán la afectación al aire. Con la aplicación del programa de Rescate y Reubicación de Flora de 6,090 ejemplares a reubicarse en 2.00 ha y la aplicación del Programa de Reforestación en 4.1994 ha con 8,130 plantas, se mitigarán los efectos negativos hacia la flora y el suelo. Respecto a la infiltración del agua se compensará con la construcción de 100 zanjas trinchera, así como con los Programas de Rescate y reubicación de flora y de Reforestación, se logrará la infiltración a 30 años de 6,045.18 m<sup>3</sup>, la cual será mayor a los 5,621.66 m<sup>3</sup> que actualmente se infiltran. En cuanto a la fauna, se aplicará un Programa de Ahuyentamiento, Rescate y</p> |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| población de la región principalmente del municipio de Morelia, que repercutirían en una mejor calidad de vida, no habría una derrama económica, el erario no se vería beneficiado por los pagos que represente construir y operar el proyecto. | Reubicación de Especies de Fauna para su protección y conservación.<br>Serán mejoradas las condiciones sociales y económicas a nivel local, regional y nacional, con la generación de más de 1000 empleos permanentes, además de la derrama económica a razón de 5 empleos por cada uno generado, que serán más de 5000. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo.**

14. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información prevista en el artículo 121 fracción X del **RLGDFS**, el cual establece la obligación de la **promovente** de presentar la justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo. Al respecto la **promovente** presenta en el **DTU-BP** el siguiente análisis:

**1. Que no se comprometerá la biodiversidad**

En lo que respecta a la biodiversidad se presenta un comparativo entre la biodiversidad existente en el área del proyecto de flora y fauna, así como las posibles consecuencias de su eliminación y la biodiversidad existente en un ecosistema similar al del sitio del proyecto, basados en el cálculo de este parámetro (biodiversidad) con el Índice de Shannon y de los valores de importancia (IVI), a partir de la densidad, la frecuencia y la dominancia relativas.

**FLORA**

En cuanto a los valores de importancia (IVI) de las especies en ambos ambientes, el área del proyecto y el área muestreada del SA, se presenta a continuación un cuadro comparativo.

**Estrato arbóreo**

| No. | Nombre científico                | Nombre común | Valores de importancia (IVI) |                            |
|-----|----------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|
|     |                                  |              | Área del proyecto            | Área del Sistema Ambiental |
| 1   | <i>Acnistus arborescens</i>      | Palmeadora   |                              | 3.102                      |
| 2   | <i>Bursera fagaroides</i>        | Palo chino   | 2.330                        |                            |
| 3   | <i>Bursera palmeri</i>           | Copal        | 4.796                        | 3.102                      |
| 4   | <i>Casuarina equisetifolia</i>   | Casuarina    | 5.494                        |                            |
| 5   | <i>Celtis caudata</i>            | Cuaquil      |                              | 6.803                      |
| 6   | <i>Crataegus mexicana</i>        | Tejocote     | 2.339                        |                            |
| 7   | <i>Cupressus lusitanica</i>      | Cedro blanco | 5.672                        | 3.586                      |
| 8   | <i>Eucalyptus camaldulensis</i>  | Eucalipto    | 116.223                      | 182.485                    |
| 9   | <i>Eucalyptus grandis</i>        | Eucalipto    | 12.160                       |                            |
| 10  | <i>Eucalyptus robusta</i>        | Eucalipto    | 54.919                       | 12.802                     |
| 11  | <i>Eysendhardtia polystachya</i> | Palo dulce   | 2.487                        | 13.406                     |
| 12  | <i>Fraxinus uhdei</i>            | Fresno       | 31.305                       | 49.253                     |
| 13  | <i>Ipomoea murucoides</i>        | Cazahuate    | 2.376                        | 3.199                      |
| 14  | <i>Jacaranda mimosifolia</i>     | Jacaranda    | 2.330                        | 2.923                      |
| 15  | <i>Morus celtidifolia</i>        | Mora         | 7.253                        |                            |
| 16  | <i>Opuntia veutina</i>           | Nopal blanco |                              | 3.695                      |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

|       |                             |                |         |         |
|-------|-----------------------------|----------------|---------|---------|
| 17    | <i>Pinus maximartinezii</i> | Pino azul      | 5.636   |         |
| 18    | <i>Pinus michoacana</i>     | Pino lacio     | 2.650   | 6.259   |
| 19    | <i>Pinus oocarpa</i>        | Pino trompillo | 5.239   | 3.582   |
| 20    | <i>Pyrus communis</i>       | Pera           | 34.463  |         |
| 21    | <i>Psidium guajaba</i>      | Guayabo        | 2.327   | 5.805   |
| Total |                             |                | 300.000 | 300.000 |

Tal como puede observarse en el cuadro anterior, la riqueza de especies del estrato arbóreo en el área del proyecto suma 18 especies y en el SA este mismo estrato suma 14 especies, teniendo en común un total de 11 especies, siendo en ambos ambientes la especie dominante, *Eucalyptus camaldulensis*. Es conveniente resaltar que para el caso del sitio del proyecto 11 de las especies identificadas son introducidas, 6 de las cuales son de otros países. Y para el caso del SA son siete las especies introducidas. Las especies sobresaliente por su valor de importancia, para ambos ambientes, son *Eucalyptus camaldulensis*, *E. robusta* y en menor proporción *Fraxinus uhdei*, pudiéndose concluir por ello, que este estrato no es representativo para la biodiversidad de los ecosistemas nativos.

No obstante lo anterior y con la finalidad de contribuir al aumento de la biodiversidad local y del SA, la Promovente implementará los siguientes Programas: Programa de Rescate y Reubicación de 6,090 ejemplares de las especies vegetales, incluidas las de la NOM-059-SEMARNAT-2010, en una superficie de 2.00 ha y Programa de Reforestación en 4.1994 ha con 8,130 plantas, con especies nativas de la región.

#### Estrato arbustivo

| No. | Nombre científico               | Nombre común        | Valores de importancia (IVI) |                            |
|-----|---------------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------------|
|     |                                 |                     | Área del proyecto            | Área del Sistema Ambiental |
| 1   | <i>Acacia farnesiana</i>        | Huizache            | 19.886                       | 19.356                     |
| 2   | <i>Acacia pennatula</i>         | Tepamo              | 1.503                        |                            |
| 3   | <i>Baccharis heterophylla</i>   | Barretero           | 38.018                       | 12.499                     |
| 4   | <i>Bursera fagaroides</i>       | Palo chino          | 1.503                        | 2.750                      |
| 5   | <i>Bursera palmeri</i>          | Copal               | 4.773                        |                            |
| 6   | <i>Celtis caudata</i>           | Cuaquil             | 1.503                        | 2.107                      |
| 7   | <i>Cestrum lanatum</i>          | Frutilla            |                              | 2.214                      |
| 8   | <i>Crataegus mexicana</i>       | Tejocote            | 2.008                        |                            |
| 9   | <i>Croton morifolius</i>        | ---                 | 2.513                        |                            |
| 10  | <i>Cupressus lusitanica</i>     | Cedro blanco        | 1.755                        |                            |
| 11  | <i>Eucalyptus camaldulensis</i> | Eucalipto           | 27.942                       | 13.500                     |
| 12  | <i>Eucalyptus robusta</i>       | Eucalipto           | 32.045                       |                            |
| 13  | <i>Eupatorium glaberrimum</i>   | Palillo             | 16.843                       | 2.643                      |
| 14  | <i>Eysenhardtia polystachya</i> | Palo dulce          | 1.503                        |                            |
| 15  | <i>Forestiera phillyreoides</i> | Olivo               | 2.513                        | 6.857                      |
| 16  | <i>Fraxinus uhdei</i>           | Fresno              | 85.253                       | 11.678                     |
| 17  | <i>Jacaranda mimosaeifolia</i>  | Jacaranda           | 1.503                        | 2.214                      |
| 18  | <i>Lantana hirta</i>            | Negrillo            |                              | 2.107                      |
| 19  | <i>Lasiacis nigra</i>           | ---                 | 3.270                        | 2.428                      |
| 20  | <i>Leonitis nepetifolia</i>     | Pelon o casquillito |                              | 22.211                     |
| 21  | <i>Mimosa biuncifera</i>        | Uña de gato         | 8.270                        | 19.820                     |
| 22  | <i>Monina ciliata</i>           | ---                 | 3.510                        |                            |
| 23  | <i>Montanoa grandiflora</i>     | ---                 | 5.770                        | 3.071                      |

"Ampliación KCM Planta Morelia"  
 Municipio de Morelia, Michoacán

Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.

| No. | Nombre científico              | Nombre común   | Valores de importancia (IVI) |                            |
|-----|--------------------------------|----------------|------------------------------|----------------------------|
|     |                                |                | Área del proyecto            | Área del Sistema Ambiental |
| 24  | <i>Morus celtidifolia</i>      | Mora           | 1.503                        | 3.071                      |
| 25  | <i>Opuntia velutina</i>        | Nopal blanco   | 1.503                        |                            |
| 26  | <i>Pinus oocarpa</i>           | Pino trompillo | 1.503                        |                            |
| 27  | <i>Pirus comunis</i>           | Pera           | 1.503                        |                            |
| 28  | <i>Prunus capuli</i>           | Capulín        | 1.503                        |                            |
| 29  | <i>Prunus persica</i>          | Durazno        | 1.503                        |                            |
| 30  | <i>Psidium guajaba</i>         | Guayabo        | 4.760                        | 2.107                      |
| 31  | <i>Ricinus comunis</i>         | Higuerilla     | 4.015                        | 56.991                     |
| 32  | <i>Rubus sp.</i>               | Zarza          | 3.618                        |                            |
| 33  | <i>Sida rhombifolia</i>        | Huinare        | 4.508                        | 103.697                    |
| 34  | <i>Solanum marginatum</i>      | Sosa           | 1.503                        |                            |
| 35  | <i>Triplaris brevipes</i>      | ---            |                              | 2.964                      |
| 36  | <i>Verbesina montanaifolia</i> | Vara blanca    | 4.520                        | 3.393                      |
| 37  | <i>Verbesina virgata</i>       | Cuete          |                              | 2.321                      |
| 38  | <i>Zanthoxylon affine</i>      | Chivillo       | 6.780                        |                            |

Respecto al **estrato arbustivo**, la riqueza de especies para el área del proyecto suma 33, en tanto que en el área estudiada del SA se identificaron 22 especies, teniendo en común un total de 17 especies (aproximadamente el 50%). La especie dominante en este estrato es *Fraxinus uhdei*, seguida de las especies *Baccharis heterophylla* y las de eucaliptos. En el SA las especies dominantes son *Sida rhombifolia* y *Ricinus comunis*, esta última introducida. *Acacia farnesiana*, especie encontrada en ambos ambientes y característica de sitios perturbados. Cabe hacer mención que las especies identificadas en este estrato para el sitio del proyecto, 11 son introducidas, en tanto que para el área muestreada de la subcuenca el número de estas especies es de 4, lo cual indica que en el sitio del proyecto existe una proporción alta de especies introducidas. Derivado de los anteriores resultados es posible establecer que este estrato no tiene un papel importante en la conservación de la biodiversidad, en virtud de que las especies de mayor valor de importancia son introducidas o bien son especies que se desarrollan con facilidad en ambientes perturbados.

No obstante lo anterior y con la finalidad de contribuir al aumento de la biodiversidad local y del SA, la **promovente** implementará los Programas ya citados en el estrato arboreo.

#### Estrato herbáceo

| No. | Nombre científico               | Nombre común | Origen de la especie en el sitio | Valores de importancia (IVI) |                            |
|-----|---------------------------------|--------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|
|     |                                 |              |                                  | Área del proyecto            | Área del Sistema Ambiental |
| 1   | <i>Bomarea hirtella</i>         | ---          | Nativa                           | 5.007                        | 11.171                     |
| 2   | <i>Chloris virgata</i>          | Pasto        | Introducida                      | 111.351                      | 62.692                     |
| 3   | <i>Dicliptera peduncularis</i>  | ---          | Nativa                           | 8.690                        | 50.566                     |
| 4   | <i>Digitaria badia</i>          | Pasto        | Nativa                           | 12.536                       | 18.757                     |
| 5   | <i>Eucalyptus camaldulensis</i> | Eucalipto    | Introducida                      | 5.295                        |                            |
| 6   | <i>Eucalyptus robusta</i>       | Eucalipto    | Introducida                      | 5.007                        |                            |
| 7   | <i>Euphorbia sp.</i>            | ---          | Nativa                           |                              | 12.216                     |
| 8   | <i>Fraxinus uhdei</i>           | Fresno       | Nativa                           | 17.738                       |                            |
| 9   | <i>Gnaphalium sp.</i>           | Gordolobo    | Nativa                           | 6.743                        | 12.216                     |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

| No.   | Nombre científico                | Nombre común        | Origen de la especie en el sitio | Valores de importancia (IVI) |                            |
|-------|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|
|       |                                  |                     |                                  | Área del proyecto            | Área del Sistema Ambiental |
| 10    | <i>Leonotis nepetifolia</i>      | Pelon o casquillito | Introducida                      |                              | 5.394                      |
| 11    | <i>Melampodium microcephalum</i> | ---                 | Nativa                           | 10.598                       | 9.259                      |
| 12    | <i>Muhlenbergia gigantea</i>     | Zoromuta            | Nativa                           | 4.815                        |                            |
| 13    | <i>Oplismenus burmannii</i>      | Pasto ancho         | Nativa                           | 7.319                        | 6.063                      |
| 14    | <i>Oxalis sp.</i>                | Coquito             | Nativa                           |                              | 9.349                      |
| 15    | <i>Plantago linearis</i>         | ---                 | Nativa                           | 19.345                       |                            |
| 16    | <i>Polypogon monspeliensis</i>   | ---                 | Nativa                           | 19.780                       |                            |
| 17    | <i>Serjania racemosa</i>         | ---                 | Nativa                           | 38.576                       | 51.552                     |
| 18    | <i>Setaria sp.</i>               | Pasto               | Introducida                      | 14.071                       | 8.393                      |
| 19    | <i>Tagetes lucida</i>            | Santa María         | Nativa                           | 13.131                       | 9.956                      |
| 20    | <i>Verbesina montanifolia</i>    | Vara blanca         | Nativa                           |                              | 32.417                     |
| Total |                                  |                     |                                  | 300.000                      | 300.000                    |

En lo que se refiere al estrato herbáceo, en el sitio del proyecto se identificaron 16 especies y en el área muestreada del SA se identificaron 14, compartiendo 10 especies. En este estrato también existen especies introducidas (2) siendo estas *Eucalyptus camaldulensis* y *E. robusta*, lo cual comprueba en parte que si es viable su reproducción.

Otras especies que presentan mayor valor de importancia en el sitio del proyecto y menor valor en la subcuenca son las siguientes: *Setaria sp.* y *Tagetes lucida*. En el caso de *Setaria sp.* Es una especie de gramínea se propone realizar labores de fomento, con las cuales es posible su reproducción por semilla y vegetativa en el sitio en el cual se propone la reforestación, mediante el rescate y la reubicación de individuos. En lo que respecta a *Tagetes lucida*, el fomento a través al dispersión artificial de la semilla en el mismo sitio de reforestación será una actividad que contribuirá a su establecimiento y desarrollo con lo cual no se compromete la permanencia de esta especie en el SA.

#### Plantas trepadoras

|       | Nombre científico        | Nombre común   | Origen de la especie en el sitio | Valores de importancia (IVI) |                            |
|-------|--------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|
|       |                          |                |                                  | Área del proyecto            | Área del Sistema Ambiental |
| 1     | <i>Pomoea purpurea</i>   | Quiebra platos | Nativa                           | 35.613                       | 38.182                     |
| 2     | <i>Serjania racemosa</i> | ---            | Nativa                           | 232.312                      | 205.438                    |
| 3     | <i>Vicia humilis</i>     | ---            | Nativa                           |                              | 24.349                     |
| 4     | <i>Vitis berlandieri</i> | Uva cimarrona  | Nativa                           | 32.075                       | 32.032                     |
| Total |                          |                |                                  | 300.000                      | 300.000                    |

Se identificaron en el área del proyecto 3 especies de plantas trepadoras y en la superficie muestreada del SA 4, siendo la de mayor valor de importancia *Serjania racemosa*, en ambos ambientes, sin embargo, los resultados indican que esta misma especie tiene mayor importancia ecológica en el sitio del proyecto. Para compensar dicha situación y no comprometer a esta especie se realizarán actividades de rescate de germoplasma, el cual será esparcido en el área de reubicación de especies de flora. Dichas actividades serán realizadas el mismo sitio de reubicación, de las otras especies. Los datos al respecto se localizan en el Programa de Rescate y Reubicación de Flora, anexos in la información adicional del DTU-BP.

"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán

Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.

De acuerdo con el análisis anterior y las medidas propuestas, se cumple con el precepto de excepción de no comprometer la biodiversidad de la flora por el cambio de uso de suelo.

Se aclara que los cálculos de los Índices de biodiversidad y valores de importancia de la **FLORA** se describen detalladamente en los capítulos IV y VI de la información adicional del **DTU-B**.

### FAUNA

Con respecto a la fauna se realizó un análisis comparativo de la biodiversidad entre el sitio del proyecto y un área similar a esta en el SA, la misma en que se realizaron los muestreos de la flora. Para ello se ubicaron dos sitios de muestreo y otros dos en un área del SA, haciendo la aclaración de que cada sitio fue ubicado en uno correspondiente a los sitios para la identificación de la flora. El cálculo de la biodiversidad se efectuó a partir de del Modelo de Shannon y el Índice de Valor de Importancia a partir de la Densidad, Distribución y Frecuencia. En el presente apartado únicamente se presentan tablas comparativas de los valores de biodiversidad y de los Índices de Valor de Importancia a partir de la densidad, frecuencia y dominancia relativas. Los cálculos correspondientes se presentaron en los Capítulos IV y VI de la información adicional.

#### Análisis comparativo de la biodiversidad de Fauna

| No. | Aves                             | Valor de importancia |                            |
|-----|----------------------------------|----------------------|----------------------------|
|     |                                  | Área del proyecto    | Área del Sistema Ambiental |
| 1   | <i>Amazilia violiceps</i>        | 16.03%               | 11.96%                     |
| 2   | <i>Campylorhynchus gularis</i>   | 16.03%               | 16.18%                     |
| 3   | <i>Campylorhynchus rufinucha</i> | 11.94%               | 16.18%                     |
| 4   | <i>Carduelis psaltria</i>        | 21.00%               | 21.36%                     |
| 5   | <i>Catharus aurantiirostris</i>  | 11.94%               | 11.96%                     |
| 6   | <i>Columbina inca</i>            | 41.29%               | 5.50%                      |
| 7   | <i>Corvus corax</i>              | 11.94%               | 8.74%                      |
| 8   | <i>Icterus spurius fuertesi</i>  | 16.03%               | 12.95%                     |
| 9   | <i>Megascops guatemalae</i>      | 5.52%                | 5.50%                      |
| 10  | <i>Melanerpes aurifrons</i>      | 21.00%               | 5.50%                      |
| 11  | <i>Melospiza cinerea</i>         | 16.03%               | 16.18%                     |
| 12  | <i>Mniotilta varia</i>           | 11.94%               | 21.36%                     |
| 13  | <i>Passer domesticus</i>         |                      | 27.52%                     |
| 14  | <i>Sporophila torqueola</i>      | 41.29%               | 27.52%                     |
| 15  | <i>Thryomanes bewickii</i>       | 21.00%               | 21.36%                     |
| 16  | <i>Volatinia jacarina</i>        | 21.00%               | 21.36%                     |
| 17  | <i>Xenotriccus mexicanus</i>     | 16.03%               | 27.52%                     |
| 18  | <i>Zenaida macroura</i>          |                      | 21.36%                     |

| No. | Mamíferos                      | Valor de importancia |                            |
|-----|--------------------------------|----------------------|----------------------------|
|     |                                | Área del proyecto    | Área del Sistema Ambiental |
| 1   | <i>Conepatus leuconotus</i>    |                      | 33.71%                     |
| 2   | <i>Didelphis virginiana</i>    | 150.00%              | 76.52%                     |
| 3   | <i>Spermophilus variegatus</i> |                      | 33.71%                     |
| 4   | <i>Sylvilagus floridanus</i>   | 150.00%              | 156.06%                    |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

| No. | Reptiles                    | Valor de importancia |                            |
|-----|-----------------------------|----------------------|----------------------------|
|     | Nombre científico           | Área del proyecto    | Área del Sistema Ambiental |
| 1   | <i>Conopsis biserialis</i>  | 59.22%               | 78.33%                     |
| 2   | <i>Crotalus molossus</i>    |                      | 35.83%                     |
| 3   | <i>Sceloporus torquatus</i> | 240.78%              | 185.83%                    |

| No. | Amfibios                     | Valor de importancia |                            |
|-----|------------------------------|----------------------|----------------------------|
|     | Nombre científico            | Área del proyecto    | Área del Sistema Ambiental |
| 1   | <i>Hyla eximia</i>           | 246.15%              | 179.23%                    |
| 2   | <i>Incilius occidentalis</i> | 53.85%               | 120.77%                    |

De los cuadros comparativos anteriores se infiere que el grupo de las aves presenta el mayor número de especies, seguida del grupo de mamíferos con cuatro especies y tres y dos en los restantes grupos. Esta baja riqueza se explica por el hecho de que el sitio del proyecto se encuentra aledaño a una parte de la misma empresa que se encuentra en operación y continuamente existe actividad laboral, lo que influye para que la fauna se ausente. La especie *Hyla eximia* es la que presenta mayor riesgo de ser afectada por las actividades de cambio de uso de suelo, en virtud de que su valor de importancia es mayor en el área del proyecto y menor en el área muestreada del SA, además de su lento desplazamiento. A efecto de proteger la fauna, incluidas las especies de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y a *Hyla eximia*, se implementará un **Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna, con énfasis en especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010**, con lo cual se evitarán daños a las especies presentes, contribuyendo a la protección de la biodiversidad faunística del sitio. En el sentido anterior, se cumple con el precepto de excepción de no comprometer la biodiversidad de la fauna por el cambio de uso de suelo.

Se aclara que los cálculos de los Índices de biodiversidad y valores de importancia de **FAUNA** se describen detalladamente en los capítulos IV y VI de la información adicional del DTU-BP.

Por lo anterior, y una vez analizada la información, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se compromete la biodiversidad.**

2. Que **no se provocará la erosión de los suelos.**

Uno de los aspectos importantes, para la justificación del cambio de uso del suelo, es la demostración de que la implementación del proyecto, no causará deterioro del suelo, para lo cual se calcula la pérdida de suelo en dos escenarios en el sitio del proyecto, tomando en consideración que el tipo de suelo presente es Vertisol. Un escenario es en la condición actual y el otro en el supuesto de cambio de uso del suelo. En ambos cálculos se utilizó la Fórmula universal de pérdida de suelo. Los cálculos de este parámetro se presentaron en el Capítulo IV. Descripción del sistema ambiental y

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

señalamiento de la problemática ambiental. En el presente apartado únicamente se presentan los resultados en un cuadro resumen par afines del análisis y las conclusiones correspondientes.

**Cuadro comparativo de erosión actual en el área del proyecto y en caso de realizarse el cambio de uso del suelo.**

| Sin Cambio de Uso de Suelo |       |      |       |       |
|----------------------------|-------|------|-------|-------|
| R                          | K     | LS   | C     | P     |
| 2245.02                    | 0.019 | 0.45 | 0.010 | 0.50  |
| E=0.097 Ton/ha año         |       |      |       |       |
| Con Cambio de Uso de Suelo |       |      |       |       |
| R                          | K     | LS   | C     | P     |
| 2245.02                    | 0.019 | 0.45 | 0.010 | 1.000 |
| E= 0.194 Ton/ha año        |       |      |       |       |

E = Erosión del suelo t/ha año  
R = Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm/hr  
K = Erosionabilidad del suelo  
LS = Longitud y Grado de pendiente  
C = Factor de vegetación  
P = Factor de prácticas mecánicas

De acuerdo con el cuadro anterior, la erosión actual sin el cambio de uso del suelo es imperceptible con 0.097 Ton/ha año y en supuesto de cambio de uso del suelo es de 0.194 Ton/ha año. Lo anterior se debe a dos circunstancias principales, una por el hecho de que la pendiente del terreno es de apenas 1.71 en promedio y la otra debido a que el suelo es de tipo vertisol, el cual es poco susceptible a la erosión. Con la implementación del proyecto no se causará erosión del suelo en virtud de que por las características del proyecto se prevé que toda la superficie este completamente cubierta: una parte con asfalto o concreto hidráulico y otra, en la cual estarán ubicadas las naves, cubierta con tejados. Asimismo se conformarán áreas verdes en una superficie de 7,465 m<sup>2</sup>, en diversas áreas del proyecto; en dichos espacios podrá seguir efectuándose la infiltración del agua pluvial.

Con lo cual se cumple con el precepto de excepción de cambio de uso de suelo referente a que no se causará erosión.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos**.

**3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**

En el cuadro siguiente, se presenta un balance hidrometereológico comparativo del volumen de agua infiltrada, entre las condiciones actuales del área del proyecto y en el

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

supuesto del cambio de uso del suelo, en donde se puede apreciar que la infiltración se reduciría al 50% si se realizara el cambio de uso del suelo.

#### Comparación de resultados del Balance hidrometeorológico

| Volumen                      | En condiciones actuales de los predios (m³) | En el supuesto del cambio de uso del suelo (m³) |
|------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Precipitado                  | 49,451.55                                   | 49,451.55                                       |
| Evapotranspirado             | 37,547.96                                   | 37,547.96                                       |
| De Escurrimiento superficial | 6,281.93                                    | 9,088.70                                        |
| Infiltración                 | 5,621.66                                    | 2,814.88                                        |

De acuerdo con los resultados mostrados en el cuadro anterior, se deduce que la cantidad de agua que dejaría de infiltrarse en caso de realizarse el cambio de uso de suelo y este quedara desprotegido, es de 2,814.88 m³.

Con el objeto de captar agua precipitada y compensar con ello el volumen que dejaría de infiltrarse por el cambio de uso del suelo, se construirán en el área de la reforestación, 100 Zanjas trinchera de 0.40 x 0.40 x 2.0 m, con un volumen de captación individual de agua de 0.32 m³, que multiplicados por las cien zanjas ( $100 \times 0.32 = 3200$ ), se captarían 3,200 m³, volumen mayor a 2,814.88 m³, considerando 100 días de lluvias entre los meses con mayor precipitación en el año que son junio, julio, agosto y septiembre, construyendo las zanjas con las dimensiones antes indicadas a un espaciamiento de 10 m x 2 con un tabique de 2 m, se ocuparía 0.50 de hectárea. Con lo cual se cumple con el precepto de excepción del cambio de uso de suelo referente a que no se compromete la calidad y la cantidad de agua.

Por otra parte, al realizar un cálculo de la infiltración actual en las 6.11 hectáreas que serán provistas con vegetación arbórea, tanto por actividades de reforestación, como por las actividades de reubicación de ejemplares rescatados, se obtuvo como resultado que actualmente se infiltran 2,853.41 m³ de agua. Asumiendo que esa misma área de las 6.11 ha., una vez realizadas las actividades de reforestación y las actividades de reubicación de ejemplares rescatados, tendrá las mismas condiciones que el sitio del proyecto dentro de 30 años, se obtuvo como resultado que habrá una infiltración de 5,698.59 m³ de agua, muy similar a la que se infiltra actualmente en el sitio del proyecto, lo cual refuerza el argumento técnico de que no se compromete la calidad del agua y su infiltración.

En el capítulo IV de la información adicional del DTU-BP, se presentan los cálculos de la infiltración actual en el área del proyecto y en el capítulo VI de la misma, se presenta el análisis comparativo de la infiltración con las medidas de mitigación y compensación propuestas.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**

"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán

Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.

4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

Con base a los costos calculados de los servicios ambientales y del valor de los recursos biológicos y forestales, se realizó una proyección de su valor a 20 años, con lo cual se podrá hacer una comparación en el mismo sentido de proyecto de ampliación de la planta KCM, en Morelia, Michoacán, los resultados se muestran en el capítulo VI de la información adicional.

De acuerdo con los cálculos realizados a una proyección de 20 años, la utilidad del proyecto, de llevarse a cabo, será de \$13,267,454,626.08 (trece mil doscientos sesenta y siete millones cuatrocientos cincuenta y cuatro mil seis cientos veintiséis pesos 08/100 MN), contra \$3,427,732.70 (tres millones cuatrocientos veinte siete mil setecientos treinta y dos pesos 70/100 MN) que es el costo de los servicios ambientales, también a una proyección de 20 años, se comprueba que es más redituable la implementación del proyecto. Por otra parte, como costo adicional, serán generados más de 1000 empleos permanentes, además de la derrama económica a razón de 5 empleos por cada uno generado, que serán más de 5000. Con lo cual se cumple con el precepto de excepción del cambio de uso de suelo, referente a que el uso alternativo que se propone es más redituable a largo plazo.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la cuarta de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que, el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.

**Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo.**

15. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información prevista en el artículo 121 fracción XIII del **RLGDFS**, el cual establece la obligación de la **promovente** de presentar la estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo en los terrenos forestales. Por lo que de acuerdo a la **LGDFS** en su artículo 7 fracción XXVI "Recursos biológicos forestales: Comprende las especies y variedades de plantas, animales y microorganismos de los ecosistemas forestales y su biodiversidad y en especial aquellas de interés científico, biotecnológico o comercial".

Al respecto la **promovente** presenta la estimación económica de los recursos biológicos forestales siguientes:

**Valor Económico de los Recursos Forestales**

| No. | Tipo de arboles | No. Total de arboles | Volumen total m3 V.T.A. | Costo total (\$) |
|-----|-----------------|----------------------|-------------------------|------------------|
| 1   | árboles         | 4600                 | 1,109.490               | 305,109.72       |
| 2   | Arbustos        | 17,140               | 171.2180                | 30,819.23        |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

|       |  |  |            |
|-------|--|--|------------|
| Total |  |  | 335,928.95 |
|-------|--|--|------------|

Valor Económico de los Recursos Biológicos.

| No.   | Tipo de arboles    | No. Total de arboles | Costo total (\$) |
|-------|--------------------|----------------------|------------------|
| 1     | Herbáceas          | 1,161,983            | 837,850.90       |
| 2     | Plantas trepadoras | 995                  | 218.57           |
| Total |                    |                      | 838,069.47       |

## Valor Económico de la Fauna

| No.   | Grupo faunístico | Costo \$ |
|-------|------------------|----------|
| 1     | Anfibios         | 280.00   |
| 2     | Aves             | 5,660.00 |
| 3     | Mamíferos        | 170.00   |
| 4     | Reptiles         | 310.00   |
| Total |                  | 6,420.00 |

## Valor Económico Servicios Ambientales

| Servicios ambientales              |              |
|------------------------------------|--------------|
| Servicio                           | Costo \$     |
| Captación de agua                  | 13,040.00    |
| Captura de carbono, contaminantes. | 10,987.27    |
| Generación de oxígeno.             | 56,758.94    |
| Protección recuperación de suelo   | 278.44       |
| Modulación o regulación climática. | 13,902.12    |
| Biodiversidad (Fauna y Flora)      | 1,180,418.43 |
| Total                              | 1,275,385.19 |

## Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo.

16. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información prevista en el artículo 121 fracción XIV del **RLGDFS**, el cual establece la obligación de la **promovente** de presentar la estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo.

| Programas de Restauración                                                                                                    | Meta  | Unidad de medida | Costo unitario | Costo Total   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|----------------|---------------|
| Ejecución de un programa de Reforestación en 4,1994 ha con 8,130 plantas.                                                    | 8,130 | Pieza            | \$ 53.00       | \$ 430,890.00 |
| Programa de Rescate y Reubicación de 6,090 ejemplares de las especies vegetales, incluidas las de la NCM-059-SEMARNAT-2010.  | 6,090 | Planta           | \$ 88.69       | \$ 540,150.00 |
| Construcción de 100 zanjas trinchera para captación de agua de precipitación, en la superficie de la reforestación.          | 100   | Zanja            | \$ 150.00      | \$ 15,000.00  |
| Programa de Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna, con énfasis en especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010. |       |                  |                |               |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

## Informe de la visita técnica

17. Que de acuerdo a la visita técnica citada en el Resultando XVI, así como las aclaraciones correspondientes en la información adicional citada en el Resultando XXII del presente oficio se tienen los siguientes resultados:

- La superficie, ubicación geográfica y tipo de vegetación forestal que se pretende afectar corresponde con lo manifestado en el DTU-BP.
- Las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie por afectar, corresponden con los polígonos propuestos para el CUS en el DTU-BP.
- Durante el recorrido de campo se realizaron seis muestreos en el área propuesta para el cambio de uso de suelo en los terrenos forestales, en donde se detectaron algunas variaciones con respecto a la ubicación de los sitios, las especies, número de individuos de los tres estratos en cada sitio de muestreo a las reportadas en el DTU-B. Asimismo se observaron especies de Cedro blanco (*Cupressus lusitánica*) y *Pinus maximartinezii*, listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no fueron reportadas en el DTU-B. Sin embargo dichas observaciones fueron subsanadas con la información adicional:
- Durante el recorrido no se observó inicio de obras que hayan implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales en el sitio del proyecto.
- Se considera que los servicios ambientales que se verán afectados con el proyecto corresponden con los manifestados en el DTU-B.
- El estado de conservación de la vegetación que se pretende afectar en el sitio del proyecto corresponde a Bosque cultivado, cuya vegetación secundaria se encuentra en buen estado de conservación.
- No se observaron indicios de afectación de incendios forestales en el área donde se pretende realizar el proyecto.
- No se detectaron tierras frágiles en el área del proyecto, ya que la pendiente es casi plana.
- La promovente propone como medidas de mitigación y compensación las siguientes: Programa de Rescate y Reubicación de 6,090 ejemplares de las especies vegetales, incluidas las de la NOM-059-SEMARNAT-2010, en una superficie de 2.0 ha; Programa de Reforestación en 4.1994 ha con 8,130 plantas con especies nativas de la región; Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de fauna, con énfasis en especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010; Construcción de 100 zanjas trinchera para captación de agua de precipitación pluvial y áreas verdes en una superficie de 7,465 m<sup>2</sup>, en diversas áreas del proyecto entre otras que se señalan en la información adicional del DTU-BP. Por lo que se considera que las medidas de mitigación y compensación propuestas son viables.

## Opiniones Técnicas

18. Que de acuerdo a la opinión técnica del **Consejo Estatal Forestal** citada en el **Resultando XIV**, se tienen las siguientes observaciones:

***"Primera:** El área propuesta para la creación de infraestructura, se trata de un bosque inducido con árboles de eucalipto y se consideró como una contribución al mejoramiento del paisaje tratándose de una zona netamente agrícola de abundantes manantiales y balnearios, por lo que se debe de prever que para futuras ampliaciones de la Planta Industrial que el paisaje y los servicios ambientales no sufran modificaciones o exista detrimento de los afluentes en su entorno, considerando la reforestación de terrenos aledaños.*

**Segunda:** De acuerdo con el numeral II.1.1 **Naturaleza del proyecto** (páginas 3 y 4) donde se señala que la naturaleza y objetivo de este proyecto es ampliar la Capacidad de Producción de papel higiénico de la Planta Morelia, para lo cual se pretende efectuar diversas otras, en el área de ampliación requerida, las cuales serán desarrolladas por etapas, tal como se presenta a continuación:

*Etapa1. Construcción de un almacén de rollos de papel (incluye construcción de vialidades).*

**Etapa2. Ampliación de almacén de rollos de papel; Instalación de equipo de conversión.**

*Etapa3. Instalación de máquina de papel No.3 Ampliación del edificio de conversión*

Etapa 4. Almacén de producto terminado (Incluye áreas de servicios auxiliares, estacionamiento y oficinas).

Y que con el propósito de lograr una mayor integración de sus procesos productivos y atender la creciente demanda de papeles higiénicos en el mercado nacional, contempla la instalación de una nueva máquina para la elaboración de papel higiénico tissue, así como almacenes para rollos de papel, equipos de conversión y almacén de productos terminados, dentro de sus

***“Ampliación KCM Planta Morelia”***  
***Municipio de Morelia, Michoacán***

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

instalaciones ubicadas en el municipio de Morelia. Lo anterior, siempre y cuando, se cumplan las parámetros técnicos y ambientales, sujetos a revisión durante el desarrollo y construcción del proyecto.

**Tercera:** De acuerdo a lo señalado en el capítulo VI. Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo (páginas 203 y 2014), y de acuerdo a las evidencias que demuestran la conservación de los suelos de:

- a). Que no se comprometerá la biodiversidad.
- b). Que no se provocará la erosión de los suelos
- c). Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación y
- d). Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo:

Ya que los procesos industriales necesario para la elaboración de productos de celulosa, requieren de consumos considerables de agua, se retiran los compromisos por asumir, de acuerdo a los señalados en el inciso c), y respecto a lo descrito en el propio apartado, (justificación de aspectos técnicos), dado que existe una planta de tratamiento de aguas residuales, que permitirá la conservación de la calidad del agua.

### III.-INFORMACION GENERAL DE LA VISITA DE CAMPO:

Asimismo, las actividades propuestas en cuanto al desarrollo del proyecto, quedan sujetas a la visita técnica que en su caso se realice y, se hagan las observaciones que se consideren necesarias para un mejor análisis e integración del expediente en proceso, por lo que la presente opinión resulta de la revisión documental de gabinete.

## 19. Que de acuerdo a la opinión técnica de la Presidencia Municipal de Morelia, Michoacán, citada en el Resultado XV, se tienen los siguientes comentarios:

"... De acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia vigente (PDUCPM), el predio en cuestión se localiza en una zona denominada "industrial" (I), con superficie total de 645,000.00 m<sup>2</sup>.

La propuesta de aprovechamiento presentada en el Documento Técnico Unificado (DTU) se llevaría a cabo en una sección del predio en cuestión, que cuenta con una superficie de 75,000.00 m<sup>2</sup> de los cuales 61,157.00 m<sup>2</sup> se encuentran considerados como vegetación de bosque inducido.

#### Etapas

- Construcción de un almacén de rollos de papel (incluye calles internas).
- Etapas 2
- Ampliación de almacén de rollos de papel; e instalación de equipo de conversión.
- Etapas 3
- Instalación de máquina de papel No. 3; y ampliación del edificio de conversión.
- Etapas 4
- Almacén de producto terminado (incluye áreas de oficinas y estacionamientos).

A continuación, se presenta las siguientes consideraciones en función de los siguientes instrumentos de planeación: Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010.

Este programa establece que la propuesta de usos y aprovechamiento deberá atender la modalidad autorizada o vigente. En este caso, la propuesta planteada es compatible con el uso predominante en la zona (industrial).

Asimismo, se establece que toda propuesta no deberá modificar la intensidad y modalidad autorizada y se tomen las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad y tranquilidad de los habitantes en su entorno. En este sentido, cabe señalar que la licencia de uso de suelo, de fecha 15 de septiembre del 2011, emitida mediante Oficio No. SDUMA-DDU-US-5816/11, establece una condicionante del 0.50 de Coeficiente de Ocupación (COS).

Respecto a garantizar las medidas de control y protección necesarias, el PDUCPM establece la necesidad de generar y amortiguar los impactos negativos que produce la industria a la población y al medio ambiente:

- Todo tipo de Usos Industriales o almacenaje de gran escala con características de alto riesgo y/o contaminación, deberá contar con una franja perimetral de aislamiento para el conjunto, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas de vulnerabilidad y riesgo que no deberá ser menor de 50 metros.
- Todo tipo de planta aislada o agrupada, deberá estar barriada. En la Franja de aislamiento al interior del predio, no se permitirá ningún tipo de aprovechamiento distinto, pudiéndose utilizar para fines forestales, del cultivo, ecológicos o recreación pasiva informal, si permitir estancias prolongadas o numerosas de personas.
- En el caso de productos altamente inflamables, explosivos y/o tóxicos, que son extraídos, transformados, almacenados o distribuidos, se deberán prever reservas territoriales en instalaciones de las plantas, para alojar su máximo crecimiento y capacidad de producción y/o almacenamiento, según sus proyectos iniciales e incluyendo las franjas de protección, de acuerdo con los análisis y normas técnicas ecológicas.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

SEMARNAT

DELEGACION FEDERAL EN MICHOACÁN  
SUBDELEGACION DE GESTIÓN AMBIENTAL  
Y LOS RECURSOS NATURALES  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

OFICIO No. MICH/GA/04/7227/2017

Se considera fundamental establecer dentro del predio una propuesta de restitución (con especies nativas) de las áreas arboladas que se eliminarían con la implementación de esta propuesta. Asimismo, no deberán realizarse actividades en la zona de amortiguamiento y los límites del predio con el área natural protegida del manantial La Mintzita que pueda afectar su cuerpo de agua.

**Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Morelia.**

El ámbito de aplicación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Morelia, Michoacán (POEL Morelia) excluye el territorio que comprende el Centro de Población del Municipio de Morelia, por estar contenido éste en el ámbito de actuación del PDUCPM.

**Plan de Manejo del Área Natural Protegida del Manantial de la Mintzita.**

El predio en cuestión se encuentra contiguo al ámbito de aplicación del Plan de Manejo y su zona de amortiguamiento. Como parte de este instrumento, se encuentran las siguientes consideraciones con referencia a la industria papelera:

Apartado VI.1 Subprograma de protección.

Tabla 4 Componentes de inspección y vigilancia.

- Establecer acuerdos de colaboración con las comunidades aledañas, los ejidos, la papelera, los piperos y las dependencias gubernamentales encargadas de la inspección y vigilancia de la ZSPE.
- Verificar que los proyectos de desarrollo de la zona de influencia de la ZSPE cuenten con autorización en materia de impacto ambiental.

TABLA 8 Componente de Prevención y Control de Contingencias Ambientales.

- Diseñar un plan preventivo y contingencias que involucre a la planta potabilizadora La Mintzita, Kimberly-Clark y grupo papelerero Scribe, en relación a las sustancias peligrosas que utilizan en sus procesos.

Tabla 26. Componente Fomento a la investigación y Generación de Conocimiento.

- Promover investigación de la influencia de las empresas Kimberly-Clark y grupo papelerero Scribe, en todos los aspectos, en la localidad y en el área.

20. Qué de acuerdo a la opinión de la **CONAGUA**, citada en el **Resultando XVIII**, manifiesta lo siguiente:

"... El predio de 7-51-12 Ha en donde se pretende ampliar la capacidad de producción de papel higiénico tissue en la planta KCM Morelia, incluyendo la instalación de la máquina de papel No.3, con capacidad para procesar 60,000 Ton/año, el montaje de equipos de conversión de rollos de papel y la edificación de almacenes de producto terminado, además de las áreas de servicios auxiliares, oficinas, vialidades y estacionamiento, se localiza dentro de la subcuenta hidrológica: **RH12Gb L. de Cuizteo**, en el Municipio de Morelia, Michoacán.

Del análisis de la información y documentación técnica contenida en el DTU del caso, se identifica el suministro de agua fresca al nuevo complejo Industrial de la empresas **Kimberly Clark de México, S.A.B. de C.V.**, con un volumen nominal de 4,000 m<sup>3</sup>/ día, así como el tratamiento y disposición de las aguas residuales generadas, con un gasto medio de 14 L/s, se realizará a partir de las concesiones y obras hidráulicas aprobadas a la empresa **Cribosa Industrial, S.A. de C.V. (actualmente Grupo Papelerero SCRIBE S.A. de C.V.)**, con sitio de extracción en el manantial La Mintzita y descarga al río Grande de Morelia. Según contrato de prestación de servicios formalizado entre ambas partes, de forma tal que no implica la apertura de nuevos aprovechamientos de aguas nacionales; superficiales, ni del subsuelo, ni tampoco la operación de descargas adicionales.

Sin embargo, en el DTU también se corrobora que el predio del proyecto se localiza en colindancias del polígono del **Área Natural Protegida "Manantial La Mintzita"**, bajo la categoría de Zona Sujeta a Preservación Ecológica (ZSPE), declarada como sitio RAMSAR, según se observa en imagen de Google Earth anexa, considerándose que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el establecimiento de obras y actividades industriales conlleva marcados registros de afectación a los elementos naturales propios del humedal, principalmente por la alteración de los patrones de escurrimiento/infiltración y por la emisión de contaminantes susceptibles de transporte hacia los cuerpos de agua aledaños, en zona limítrofe del humedal.

En este caso, el manantial La Mintzita, formado por una serie de afloramientos de agua dulce de buena calidad, se aprovecha como fuente de abastecimiento de agua para uso público urbano, con un gasto de aportación cercano a los 1,000 L/s, en beneficio de la población de Morelia, Michoacán, previa aplicación de un proceso de clarificación convencional en la planta potabilizadora La Mintzita, cuya operación está a cargo de: Organismo Operador de Agua Potable, alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OCAPAS), aclarado que la obra de toma se ubica a tan sólo 300 metros aguas abajo del sitio pretendido para instalar el nuevo proceso de fabricación de papel. El caudal aportado por esta vital fuente de abastecimiento representa alrededor de un 34% del gasto total que se suministra a la ciudad de Morelia.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

42 de 63

Por lo anterior expuesto, esta Dirección Local considera que **NO ES VIABLE**, desde el punto de vista hídrico, el proyecto denominado "**Ampliación KCM Planta Morelia**", bajo las condiciones planteadas en el DTU, toda vez que implica riesgo de afectación al humedal de los manantiales La Mintzita, por reducción de las tasas de captación e infiltración en áreas inmediatas a las zonas de afloramiento y por el eventual deterioro de calidad del agua asociado a fenómenos de transporte y deposición de contaminantes provenientes del proceso de producción industrial.

En este caso, la empresa Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V., en su carácter de promovente, deberá analizar otras alternativas que permitan el desarrollo del proyecto de ampliación del complejo industrial, en condiciones que no impliquen riesgo de afectación a las fuentes de abastecimiento de agua potable de la cuenca, en estricto apego a lo dispuesto por la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento y demás ordenamientos legales aplicables.

21. Que de acuerdo a la opinión de la **SEMARNACC**, citada en el **Resultando XX**, manifiesta que el **proyecto** se encuentra colindante a la subzona de Restauración y Regeneración del Área Natural Protegida con categoría de Zona Sujeta a Preservación Ecológica Manantial La Mintzita, por lo que emite los siguientes comentarios:

[...]

... EL polígono referido en el proyecto antes mencionado se encuentra colindante a la subzona de Restauración y Regeneración del Área Natural Protegida con categoría de Zona Sujeta a Preservación Ecológica Manantial La Mintzita, por lo que es de suma importancia hacer mención de lo siguiente.

#### 1.1 Subzona de Restauración.

Son superficies en las que los recursos naturales han resultado severamente alterados o modificados, en las que todavía existen relictos de la vegetación original y que serán objeto de programas de recuperación y rehabilitación. En esta subzona deberá utilizarse para su rehabilitación, especies nativas de la región o en su caso, especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales.

Comprende una superficie de 91.17 hectáreas, 21.73% de la superficie de la ZSPE. Está integrada por dos polígonos dentro de la ZSPE, una en la parte Sur-Oeste del Área natural Protegida, con una superficie de 41.06 hectáreas, que incluye el espejo de agua y el área aledaña en donde se localizan poblaciones secundarias del zapote prieto (*Diospyros xolocotzii*) y que han sufrido el mayor impacto debido a las actividades humanas, como resultado de las prácticas agrícolas, el libre pastoreo y los asentamientos humanos irregulares y, otra localizada en la parte Sur de la ZSPE, con una superficie de 50.11 hectáreas, delimitada por la carretera que conduce a Cointzio y a la Mintzita, la autopista Morelia-Pátzcuaro y el Balneario Cointzio.

El aprovechamiento del recurso agua, es conforme la concesión otorgada por la Comisión Nacional del Agua a Kimberly-Clark y Grupo Papelero Scribe con un aprovechamiento de 550 litros por segundo y, al H. Ayuntamiento de Morelia a través del Organismo Operador de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Morelia, con un aprovechamiento de 1,100 por segundo.

#### 1.2 Subzona de Regeneración

Es aquella superficie donde ha habido una modificación sustancial o desaparición de los ecosistemas originales, por el desarrollo de asentamientos humanos, las actividades agrícolas y ganaderas, previas a la declaratoria del Área Natural Protegida. Se caracteriza por la notable presencia de superficies perturbadoras, generalmente cercanas a los centros de población. A diferencia de la Zona de Restauración, la vegetación original ha sido removida en su totalidad, debido al cambio de uso de suelo a favor de la agricultura, la ganadería y los asentamientos humanos, lo que ha conducido a una reducción significativa de la superficie forestal y la desaparición de la vegetación original en la ZSPE.

En esta zona se encuentran áreas de uso agrícola de temporal, áreas de pastizales artificiales; así como vías de comunicación terrestre de tráfico pesado hacia Kimberly-Clark y Grupo Papelero Scribe, las comunidades aledañas y el Balneario Cointzio. En esta zona ubicada la Planta Potabilizadora La Mintzita, la cual ocupa una superficie de 20,000 m<sup>2</sup>, dentro de un predio con una superficie total de 39,746.268 m<sup>2</sup>, la cual utiliza cloro en su proceso de desinfección, por lo que la operación de la planta potabilizadora se considera una actividad altamente peligrosa.

El objetivo de esta zona es el de llevar a cabo acciones para su restauración, así como establecer el amortiguamiento entre aquellas zonas con alta representatividad de las comunidades bióticas y baja perturbación de las mismas; así como llevar a cabo estudios de las diversas variedades de flora y fauna susceptibles de ser explotadas sustentablemente. Comprende una superficie de 305.02 hectáreas, 72.69% de la superficie de la ZSPE.

Por lo anterior no omite comentarle que en las subzonas antes mencionadas las actividades no permitidas son las siguientes: Aprovechamiento de bancos de materiales, Aprovechamiento forestal comercial, Aves de corral, Cacería. Hacer fogatas, Instalar infraestructura turística, Uso de lámparas y faros de alta potencia, Colecta de especies no maderables con fines comerciales, Colecta de especies no maderables para autoconsumo, Establecimiento de UMAS, Tránsito de vehículos de tracción mecánica Ganadería, Industria, Instalación de infraestructura para investigación y monitoreo del ambiente,

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

instalación de redes eléctricas, interrumpir, rellenar, reseca o desviar flujos hidráulicos introducción de especies exóticas, Pernocita Establecimiento de nuevos asentamientos humanos, Pesca comercial Plantaciones comerciales, Recreación, Ecoturismo, Uso de fuego (manejo integral del fuego). Uso de agroquímicos, actividades cinegéticas, actividades tradicionales y culturales, Acuacultura Agrícola convencional, Apertura de brechas secundarias, Apertura de nuevas vías de comunicación, Apertura de senderos interpretativos, actividades cinegéticas, plantaciones comerciales de especies comerciales, uso de agroquímicos, agricultura convencional, apertura de brechas secundarias, apertura de nuevas vías de comunicación, ganadería, cacería, pesca comercial y pesca deportiva.

En este sentido, se recomienda tener en consideración las observaciones antes mencionadas, ya que el predio al estar colindante, puede afectar de alguna medida el Área Natural Protegida.

Además, se le comenta que por parte de esta institución se le invitará a dicha empresa a formar parte del Consejo de Planeación y Manejo del Área Natural Protegida "Manantial la Mintzita" con la finalidad de contribuir a un mejor cuidado del Área de Conservación".

22. Que de acuerdo a la opinión de la **CONANP**, citada en el **Resultando XXI**, se tienen los siguientes comentarios:

"... esta Comisión Nacional a través de su Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, considera que el proyecto por estar en colindancia con el sitio Ramsar número 1919 "La Mintzita", tiene un impacto directo en sus diferentes etapas de ejecución, por lo que se sugiere que señale al promovente la presentación de la **información adicional**, en lo que respecta a:

- Esimar que volúmenes de tierra serán removidos, así como las medidas que se tomarán para evitar el posible azolve en el cuerpo de agua de la "Mintzita", derivado de las obras de despalle y excavaciones.
- Señalar los impactos esperados del proyecto en su etapa de operación sobre el sitio Ramsar, particularmente por el incremento de la extracción y uso de agua, incluyendo el análisis de los posibles impactos de esta actividad sobre las condiciones ecológicas del humedal, su diversidad biológica y la permanencia de las especies objeto de conservación del sitio en comento.
- En caso de identificar impactos potenciales sobre los ecosistemas y especies presentes en el sitio Ramsar, señalar las medidas de mitigación que garanticen la permanencia y vigencia de los criterios de designación del sitio Ramsar.

**Elementos técnicos de soporte**

I.- Una vez ubicada el área, en la que se pretende desarrollar el proyecto, con los datos aportados por el promovente, se establece que la obra se encuentra en colindancia con el sitio Ramsar número 1919 "La Mintzita", designado en la lista de los humedales de importancia internacional el 2 de febrero de 2009, particularmente por las especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico y sus comunidades ecológicas amenazadas; así como, de cinco especies de peces endémicas...

II.- El objetivo del proyecto es ampliar la capacidad de producción de papel higiénico de la planta en una superficie de 67,535m<sup>2</sup>, por lo que se pretende la construcción y ampliación de: un almacén de rollos de papel, incluyendo la construcción de vialidades; instalación de máquina de papel No. 3 ampliación del edificio de conversión; almacén de productos terminados con área de servicios auxiliares, estacionamiento y oficinas.

III.- El sitio donde se ubica el proyecto, se encuentra en la parte sur del predio, abarcando una superficie de 75,000m<sup>2</sup>, de los cuales 61,157m<sup>2</sup> actualmente se encuentran ocupados por un bosque inducido, donde las especies arbóreas dominantes son eucaliptos (*Eucalyptus camaldulensis* y *E. globulus*), pino chino (*Pinus leiophylla*) y fresnos (*Fraxinus Excelsior*), productos de una forestación. Se propone la remoción del arbolado presente, por un total de 1,375,128 m<sup>3</sup> v.t.a.

IV.- Durante las obras de preparación del sitio, se pretenden llevar a cabo acciones de desmonte, despalle y excavaciones para la cimentación y la construcción del sótano de la máquina de papel, los materiales del desmonte serán utilizados para el procesamiento de celulosa y la tierra que se genere se dispondrá para el relleno de áreas, nivelación de caminos y superficies en desnivel. Sin embargo, no se estima que volúmenes de tierra serán removidos, y pueden ser lavadas y depositadas en el cuerpo de agua de "La Mintzita", así como de las medidas que se tomarán para minimizarlo.

V.- De acuerdo con los datos proporcionados por el promovente, actualmente se encuentra en trámite para la obtención de derechos del título de concesión vigente, que tiene una autorización para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales superficiales por un volumen de 11,037,600 m<sup>3</sup> anuales; así como también explotar, usar y aprovechar aguas nacionales del subsuelo por un volumen de 11,037,600 m<sup>3</sup> anuales.

VI.- De acuerdo al promovente, durante la operación del proyecto el consumo de agua fresca será de 25 l/s, procedente de la Mintzita. Sin embargo, no señala cual será el efecto acumulativo de este incremento sobre el consumo de los recursos hídricos existentes, dentro del sistema ambiental que describe particularmente de los manantiales de la Mintzita y del cuerpo de agua que abastece a la empresa y a otros actores. En este sentido, el documento en comento, no señala su vinculación en su etapa de operación con el sitio Ramsar, y por lo tanto carece de elementos de análisis sobre como esto puede modificar las condiciones ecológicas del humedal, su diversidad biológica y la permanencia de las especies que de esto dependen. Así mismo, el documento no provee y predice las consecuencias de las obras que se pretenden sobre el humedal a través de medidas de mitigación.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

**Elementos Jurídicos de soporte.**

Derivado de que el proyecto pretende realizar actividades y obras en colindancia del sitio Ramsar Número 1919 "La Mintzita" designado en la lista de humedales de importancia internacional el 5 de junio de 2005, éste puede tener impactos sobre sus elementos naturales y físicos, por lo que deberá sujetarse a lo establecido por la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convención Ramsar), Tratado Internacional adoptado por el Gobierno de México el 2 de febrero de 1971, de conformidad con lo dispuesto en la fracción I de artículo 76 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, aprobado por el Senado de la República el 20 de diciembre de 1984 y publicada su ratificación del 24 de enero de 1985, con plena vinculación y entrada en vigor para México a partir de la Adhesión el 4 de julio de 1986 además de ser un Tratado Internacional del que el Estado Mexicano es parte y en el que se reconocen derechos humanos (derecho a un medio ambiente sano), en este sentido, existe la obligación expresa de observar su contenido con miras hacia la justiciabilidad y eficacia de los derechos que prevé.

Por lo que de acuerdo a lo previsto en el párrafo segundo Artículo 4 de la Ley sobre Celebración de Tratados, al publicarse en el DOF el 29 de agosto de 1986, se hizo obligatorio para todo el territorio nacional la Convención Ramsar; así como sus Resoluciones y Decisiones emanadas de la Conferencia de las Partes (COP), máximo órgano de decisión, salvo aquéllos en los cuales el Gobierno de México emita algún pronunciamiento o condicionante respecto a su adopción, en particular: Recomendación 2.3 y las Resoluciones VII.24, X.12, X.17, X.19, X.25, X.26 Y XI.9 relativas a la mitigación y compensación de las pérdidas de humedales y donde se destaca la necesidad de evitar ante todo su pérdida.

Al texto de la Conversación Ramsar (2 de febrero de 1971) y sus enmiendas, particularmente al artículo:

Artículo 2.1 - "Cada Parte contratante designa los humedales idóneos de su territorio para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional. Al incluirlos contrae una serie de compromisos de carácter internacional con respecto a la conservación, gestión y uso racional de los mismos".

Así como, a la Recomendación 6.2 fracción ii) la cual señala que la evaluación del impacto ambiental es una actividad reconocida que debe utilizarse para lograr la conservación y el uso racional de los humedales, mediante su consagración oficial en las políticas y la legislación, y ratificada en su Resolución VII.6. Fracción 10".

**23. Que de acuerdo a la opinión de la empresa Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V., citada en el Resultando XXVI, emitió los siguientes comentarios:**

"... Con relación a la Opinión Técnica de la CONAGUA, la empresa Kimberly Clark de México. S.A. de C.V. en su carácter de promotor se permite contestar lo siguiente:

Tal como se manifestó en el DTU-B ingresado el 02 de marzo de 2017, así como en la información adicional presentada con fecha del 18 de julio de 2017, y requerida por SEMARNAT mediante Oficio No. MICH/GA/04/3787/2017, para la operación del proyecto de expansión no será necesario un volumen adicional al ya considerado. Para llevar a cabo las actividades productivas actuales y las contempladas por el proyecto de ampliación, se tiene celebrado un convenio de suministro de agua de hasta 4000 m<sup>3</sup>/día con el Grupo Papelero SCRIBE, cuyas instalaciones industriales se encuentran aledañas al sitio. Dicho convenio incluye además la prestación de servicio de tratamiento de aguas residuales y descarga de los volúmenes tratados, lo que significa que no se contempla un nuevo punto de descarga, pues éste será el que hasta hoy se encuentra autorizado por el título 08MICH100406/12FMDL08 con fecha 17 de agosto de 1994.

Para mayor claridad sobre los volúmenes requeridos es de destacarse que el uso o aprovechamiento actual como resultado de la operación de nuestra máquina 1, es del orden de 778 m<sup>3</sup>/día, el consumo previsto por el desarrollo del proyecto integral se ha señalado que es de 25 l/s, para un consumo total de 2938 m<sup>3</sup>/día, por debajo del volumen contratado (4000 m<sup>3</sup> diarios) con grupo papelerero SCRIBE.

Además es de destacarse también que por su parte Grupo Papelero SCRIBE, ha establecido el compromiso para el aprovechamiento de aguas tratadas provenientes de la planta de tratamiento de aguas de los itzicuaros, cuya operación corre a cargo del Organismo Operador del Municipio de Morelia, Michoacán (OOPAS). Con lo anterior, se sustituye el aprovechamiento de aguas de "La Mintzita". Es decir, ya no será utilizada agua proveniente de este manantial para las operaciones productivas de Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V. y Grupo Papelero SCRIBE, con los consiguientes beneficios ambientales en términos de la liberación del agua fresca o de primer uso y su destino será para el abastecimiento de la población.

Con relación al siguiente comentario de la CONAGUA: "Sin embargo, en el DTU también se corrobora que el predio del proyecto se localiza en colindancia del polígono del Área Natural Protegida "Manantial la Mintzita", bajo la categoría de Zona Sujeta a Preservación Ecológica (ZSPE), declarada como sitio RAMSAR, según se observa en imagen de Google EARTH anexa, considerándose que, el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el establecimiento de obras y actividades industriales conlleva marcados riesgos de afectación a los elementos naturales propios del humedal principalmente por la alteración de los patrones de escurrimiento/infiltración y por la emisión de contaminantes susceptibles de transporte hacia los cuerpos de agua aledaños, en zona limítrofe del humedal".

Se indica que con relación de área requerida para el proyecto, misma que se ubica colindando con el ANP Estatal Manantial la Mintzita, de la cual una porción de ésta corresponde a un sitio declarado como sitio RAMSAR, cabe hacer mención que

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

ambas declaratoria en 2005 y 2009 respectivamente, son posteriores a la ubicación y operación de las empresas papeleras de la zona, las cuales operan en el área desde hace más de 40 años, y dicha área se encuentra reconocida por el Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca del Lago de Cuitzeo así como el Modelo de Ordenamiento del territorio del Municipio de Morelia, Michoacán, coinciden en la ubicación del sitio como área urbana y en específico con **uso Industrial** como es el caso del Programa de desarrollo Urbano de Morelia, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla...

... En el apartado de anexos, se presenta un Anexo Fotográfico, en el cual se incluyen tomas aéreas del sitio del proyecto y su colindancia con el sitio RAMSAR, de igual manera se indica la ubicación prevista para la Máquina Tissue 3, misma que quedará a una distancia aproximada de 269 m con relación al Manantial La Mintzita.

Así mismo, es importante indicar que en sus más de 40 años operando la zona industrial en específico con el giro de fabricación del papel, no ha representado afectaciones importantes, ni el detrimento de la ANP y sitio RAMSAR La Mintzita, KCM al ser una empresa comprometida con el medio ambiente y socialmente responsable, realiza inversiones importantes para la adquisición de equipos de la más alta tecnología para reducir el consumo de los servicios requeridos para el proceso. Por mencionar algunos: Para el agua se utilizará una unidad de clarificación por aire disuelto DAF y una unidad Micro-Filtración que le permite mayor recirculación y por lo tanto un bajo consumo de este recurso. La Máquina Tissue tiene tecnología desarrollada llamada "ViscoNip" con la que se incrementa la remoción de agua en el papel por medios mecánicos, esto permite reducir el uso de la energía térmica (gas natural) para el secado hasta en un 25% comparada contra las tecnologías convencionales. Ambas tecnologías aplicadas en el proceso de fabricación de papel ayuda a reducir el volumen de agua de primer uso, misma que finalmente se regresa a la planta de tratamiento de Grupo Scribe para su acondicionamiento y descarga al río grande como agua tratada cumpliendo los parámetros establecidos por la NOM-001-SEMARNAT-1996.

Con relación al comentario de la CONAGUA sobre el riesgo de emisión de contaminantes "...considerándose que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el establecimiento de obra y actividades industriales con lleva marcados riesgos de afectación a los elementos naturales propios del humedal, principalmente por la alteración de los patrones de escurrimiento/infiltración y por la emisión en de contaminantes susceptibles de transporte hacia los cuerpos de agua aledaños, en zona limítrofe del humedal". Al respecto se informa que las únicas emisiones hacia la atmósfera, será las generadas por la combustión de gas natural en la caldera para la generación de vapor y las campanas de sacado del papel tissue - para el control de emisiones de gases de combustión se instalarán quemadores de gas natural de bajo contenido de NOX- así como por la emisión de polvos durante el embobinado de los rodillos de papel, que previo a su emisión pasan al extractor y lavado de polvos, equipo de alta eficiencia (sistema centralizado de colección de polvos de combinación Venturi-Scrubber) mismo que tiene una eficacia del 98%, con lo cual se reducirán de manera considerable las emisiones a la atmósfera, por la operación del proyecto.

Haciendo referencia al siguiente punto por CONAGUA: "En este caso, el manantial La Mintzita, formado por una serie de afloramiento de agua dulce de buena calidad, se aprovecha como fuente de abastecimiento de agua para uso público urbano, con un gasto de aportación cercano a los 1,000 L/s en beneficio de la población de Morelia, Michoacán, previa aplicación de un proceso de clarificación convencional en la planta potabilizadora La Mintzita, cuya operación está a cargo del Organismo Operador de agua potable, Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OAPAS), aclarando que la obra de toma se ubica a tan sólo 300 metros aguas abajo del sitio pretendido para instalar el nuevo proceso de fabricación de papel. El caudal aportado por esta vital fuente de abastecimiento representa alrededor de un 34% del gasto total que se suministra a la ciudad de Morelia". Al respecto, se presenta en el apartado de Anexos un plano en el cual se indican las distancias desde la ubicación de la Máquina Tissue (TM-3), la cual realiza la fabricación del papel, misma que se encuentra a 453 m al Sureste a la obra de toma de OAPAS, así mismo, se presenta la distancia de la misma a la reja que sirve de protección al área del manantial a una distancia de 271 m donde se ubica el ojo de agua más próximo al sitio del proyecto, en dirección Oeste. De manera adicional se incluye un anexo fotográfico, donde se presentan tomas áreas del sitio del proyecto y su colindancia con La Mintzita.

Con relación al siguiente comentario de la CONAGUA: "...esta Dirección Local considera que NO ES VIABLE, desde el punto de vista hídrico, el proyecto denominado "Ampliación KCM planta Morelia", bajo las condiciones planeadas en el DTU, toda vez que implica riesgo de afectación al humedal Manantial La Mintzita, por reducción de las tasas de captación e infiltración en áreas inmediatas a la zona de afloramiento y por el eventual deterioro de la calidad del agua asociado a fenómenos de transportes y deposición de contaminantes provenientes del proceso de producción industrial", al respecto se señala que, como resultado de las actividades de preparación del sitio y construcción, principalmente por el desmonte y despalle, así como por la construcción de las obras permanentes como edificios y vialidades, se verá reducida la capacidad de infiltración y escorrentía del agua pluvial, sin embargo se indica que en las áreas verdes definidas por el promanente como una superficie de 7,465 m<sup>2</sup>, también se indica que como parte de las medidas de compensación establecidas por el promanente, se llevarán a cabo actividades de reforestación con especies nativas principalmente, en un área de 1.5 ha, donde se estará llevando a cabo esta función de captación de agua pluvial.

Como dato adicional, se subraya que en el área donde se pretende realizar el cambio de uso de suelo, la cual actualmente cuenta con vegetación forestal como resultado de las actividades de reforestación y/o plantación de la empresa promanente, siendo en su mayoría especies exóticas (no nativas de la zona), y en su mayoría conformado por individuos de Eucalipto, así como individuos de especies de pino en menor proporción, los cuales de acuerdo al reporte de CORMA CL en 2015...

Con relación a la inquietud de la CONAGUA donde se supone una afectación al Manantial La Mintzita por el desarrollo del proyecto "...por el eventual deterioro de la calidad del agua asociado a fenómenos de transporte y deposición de contaminantes provenientes del proceso de producción industrial". Al respecto se informa que como medida precautoria, los

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

drenajes pluviales serán conducidos en dirección Este (lado opuesto al sitio RAMSAR), para desembocar en el canal de riego ubicado en la periferia del área proyectada, mismo que se indica en el plano pluvial, anexo al presente documento, con el cual se evitarán arrastres de materiales, al manantial de la Mintzita.

De acuerdo a información del programa de manejo de la ZSPE La Mintzita, "en el Cerro del Águila y la Loma del Divisadero, colindantes al ANP, existen derrames volcánicos de roca basáltica, altamente permeables, que permiten una infiltración del agua y cuyo exceso se manifiesta a través de los manantiales, presentes o asociados a las fallas presentes en el área. Estas fallas en el área (ANP La Mintzita), controlan y alinean la dirección del flujo subterráneo del agua en la zona. Dichas fallas actúan como una barrera hidrológica, separando dos ambientes hidrológicos; uno a partir de la falla hacia el norte, que es el responsable de la gran saturación superficial de agua que alimenta al manantial "La Mintzita" y otro ambiente al Sur a partir de la falla, en donde los aprovechamientos son escasos y sólo en trazas de fallas (pozo Uruapilla y Manantiales de Santiago Undameo) se presenta afloramiento de agua. En esta porción Sur, se tiene la presencia de basaltos que cubren a ignimbritas y tobas impermeables, lo que provoca que el agua al infiltrarse en los basaltos llegue a las capas impermeables y aflore (Manantial de Santiago Undameo). La porción norte está cubierta por flujos de lava en cuyos frentes se presenta un alto fracturamiento, lo que favorece su permeabilidad. Algunos derrames de esta secuencia afloran en forma dispersa en bloques y en la parte superior de las rocas, se presentan vesículas y oquedades. Estos derrames en su base se encuentran fracturados en dirección Norte-Sur, con zonas de brechas, escoria volcánica y basaltos, originando un gasto de 1,100 litros por segundo en el manantial "La Mintzita".

Confirmando lo anterior, y como es sabido, un área de gran importancia la **Zona de Restauración y Protección Ambiental del Área de Recarga del Manantial de la Mintzita, la cual fue decretada en el 2012** (período Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo el 24 de Agosto del 2012), se ubica al poniente de la ciudad de Morelia, y es de vital importancia por los servicios ambientales, entre los que destaca **la recarga del acuífero que alimenta el Manantial La Mintzita**, misma que tiene una superficie de 5,027-02-0.84 Ha.

Dicha área de protección se ubica aproximadamente a 1.74 Km en dirección Oeste, del sitio del proyecto, misma que no verá afectada por las obras y actividades que comprende el proyecto, tal como se observa en la figura siguiente:

"... esta Comisión Nacional a través de su Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro considera que el proyecto por estar en colindancia con el sitio Ramsar número 1919 "La Mintzita", tiene un impacto directo en sus diferentes etapas de ejecución; por lo que se sugiere que se señale al promovente la presentación de información adicional, en lo que respecta a:

... Con relación al punto donde se solicita la estimación de los volúmenes de tierra removidos, por las actividades de despalle y excavaciones, al respecto se informa que como resultado de las actividades de despalle (capa orgánica de 30 cm) en un área de 7.5 Ha, se estima que 22,000 m<sup>3</sup> se retirarán del área ubicados en la superficie destinada como área de reforestación, para el mejoramiento del área, misma que se encuentra dentro del terreno propiedad de la promovente, en la siguiente imagen se presenta la ubicación del área en comento.

De la superficie considerada para la construcción de la máquina de aproximadamente 85 x 34 m, se considera una excavación de 8 m de profundidad, considerando un 20% adicional por desvíes en el área, lo cual da como resultado un total de 27,744 m<sup>3</sup>, más un 30% adicional por abultamiento del material retirado, dando un total de 36,067 m<sup>3</sup>. Este material será dispuesto como material de relleno en una superficie adyacente al área de excavación de la máquina de 14,000 m<sup>2</sup>, para cimentación de las naves del almacén, de conformidad de las etapas futuras, mismos que estarían a 2.20 m de altura sobre la superficie natural del suelo.

Los volúmenes excedentes luego de los trabajos de compactación, serán utilizados para el relleno de taludes dentro del perímetro del sótano de la máquina 3, de ser necesario material adicional, se obtendrá de bancos autorizados.

A continuación se presentan las medidas de prevención y mitigación considerada durante dichas actividades para disminuir las afectaciones en el sitio del proyecto y principalmente al área colindante definida como ANP y sitio Ramsar "La Mintzita":

#### Medidas de prevención y mitigación:

- La remoción de vegetación se realizará con maquinaria y herramientas manuales, estando prohibido el uso de agroquímicos, herbicidas o fuego, que puedan generar afectaciones al área del proyecto, a la planta en operación de KCM, así como al ANP y al sitio Ramsar.
- Con el fin de evitar la contaminación del suelo por mal manejo o derrames accidentales de residuos, todos los residuos que se generan se dispondrán conforme a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, en cuanto a su manejo, almacenamiento y disposición final.
- Se contará en las áreas de trabajo con contenedores adecuados para la disposición de residuos, de igual manera en la planta actual en operación, se cuenta con diversos contenedores adecuados, así como almacenes para disposición de residuos, que podrán utilizarse durante el desarrollo del proyecto y de ser necesario con la ampliación en su etapa de operación, se incluirán más áreas en caso de ser requerido, para el almacenamiento temporal adecuado de los mismos.
- En caso de que la maquinaria se quede sin combustible y sea necesario se deberá las actividades de mantenimiento y carga de combustible a la maquinaria sobre superficies impermeables y autocontenido para evitar la infiltración de contaminantes al subsuelo.
- La empresa promovente, cuenta con los servicios de recolección y disposición final adecuada, con empresas debidamente acreditadas, las cuales se encargan de hacer la disposición final durante la operación del proyecto.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

- Las empresas subcontratas para la construcción de la ampliación, serán las encargadas de disponer de manera adecuada mediante empresas acreditadas los residuos que generen durante su participación en el proyecto.
- Se instalarán sanitarios portátiles en el sitio para el servicio del personal de trabajo a razón de 1:25 se contratará a una empresa especializada para la recolección de las aguas residuales. Se verificará que se le dé el mantenimiento adecuado a los sanitarios, que se realice la disposición adecuada de las aguas sanitarias, en los sitios autorizados para tal fin.
- La tierra o suelo con material vegetal recuperado por la acción del desmonte y despalme, será ubicado en el área designada para realizar actividades de reforestación (fuera el área del proyecto y del sitio Ramsar, ver figura 1). Dicho material no saldrá de la propiedad de la promotora, la parte restante, será utilizado para mejoramiento de áreas.
- Estará estrictamente prohibido el almacenamiento de material y/o acumulación de material de relleno, así como residuos propios de la construcción (madera, tubos, sacos, etc...) en los límites del predio colindante con el sitio Ramsar. De igual manera en dicha área no se instalarán sanitarios portátiles, para evitar posibles fugas o accidentes durante el saneamiento y recolección de las aguas sanitarias.
- Las superficies que se dejarán preparadas para el desarrollo de las etapas contempladas en el proyecto, se dejarán con pendientes hacia los drenajes pluviales (en dirección Este), para evitar encharcamientos y escurrimientos hacia el sitio Ramsar.
- Al término de las actividades constructivas se deberá realizar limpieza de áreas, para mantener el área limpia y libre de residuos.
- Establecimiento de áreas verdes en el área (7,465 m<sup>2</sup>) del proyecto, que incluirán la plantación de individuos arbóreos, en los límites del predio, para que funcione como una cortina de vegetación, que fungirá como barrera visual con los predios vecinos.
- Las actividades serán llevadas a cabo exclusivamente dentro del área propiedad de Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V., estará prohibido realizar actividades en las áreas colindantes (ANP y sitio Ramsar), dicha disposición será notificada al personal que participe durante las actividades constructivas, para hacer del conocimiento del personal la importancia de dicha áreas, así mismo serán colocados letreros informando la prohibición de realizar actividades y el depósito de cualquier tipo de residuo en las mismas.

En lo referente a este punto: "Señalar los impactos esperados del proyecto en su etapa de operación sobre el sitio RAMSAR, particularmente por el incremento de la extracción y uso del agua, incluyendo el análisis de los posibles impactos de esta actividad sobre las condiciones ecológicas del humedal, su diversidad biológica y permanencia de las especies objeto de conservación del sitio en comento". Kimberly Clark de México S.A.B. de C.V., en los diversos documentos e información proporcionada a la SEMARNAT (DTU-B e Información Adicional requerida) en ninguno de éstos ha manifestado que requerirá de volúmenes adicionales a los que ya se tienen contratados con el Grupo Papelero SCRIBE (4000 m<sup>3</sup>/día), siendo el volumen requerido para la operación integral del proyecto de 2938 m<sup>3</sup>/día, quedando por debajo del volumen contratado, refiriendo que dicha agua es agua tratada proveniente de la Planta de Tratamiento de Los Itzicuaros cuya operación corre a cargo del Organismo Operador del Municipio de Morelia, Michoacán (OCAPAS), con lo cual se hace un uso responsable de la misma y derivada en el ahorro de este insumo que es básico para el proceso de fabricación del papel. Aclarando en este punto que el abastecimiento, no proviene del Manantial La Mintzita, lo que representa la liberación de agua fresca o de primer uso, cuyo destino será para el abastecimiento de la población.

Por lo anteriormente expuesto, no se considera necesario señalar los impactos esperados del proyecto en su etapa operativa por el incremento de la extracción y uso de agua toda vez que ya que no se utiliza ni se estará utilizando el Manantial La Mintzita como una fuente de abastecimiento.

En la etapa de operación del proyecto, no se consideran impactos en el sitio Ramsar, en virtud de que no se considera un incremento de la extracción y uso del agua del Manantial La Mintzita como ya se ha explicado ampliamente en líneas anteriores.

En específico para el último punto observado por la CONANP: "En caso de identificar impactos potenciales sobre los ecosistemas y especies presentes en el sitio Ramsar, señalar las medidas de mitigación que garanticen la permanencia y vigencia de los criterios de designación del sitio Ramsar". Derivado de lo expuesto en el punto anterior, se menciona nuevamente que al no requerir volúmenes adicionales de agua de los convenidos y/o contratados, y al no identificarse impactos potenciales a dicha área, no se consideró necesario citar medidas adicionales a las ya manifestadas en el DTU-B e Información adicional.

Cabe aclarar que la opinión completa de Kimberly Clark se encuentra en el expediente

**24. Que de acuerdo a la opinión de la CONANP, citada en el Resultando XXVIII, se tienen los siguientes comentarios:**

"... esta Comisión Nacional a través de su Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, **recomienda que en caso de ser procedente** este se ajuste a lo señalado en la Manifestación de Impacto Ambiental y su información adicional, particularmente en lo que respecta a no utilizar agua para su etapa de operación de los manantiales del sitio Ramsar número 1919 "La Mintzita, garantizando así la funcionalidad y condiciones ecológica del humedal".

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

25. Que de acuerdo a la opinión técnica del **Consejo Estatal Forestal** citada en el **Resultando XXX**, se tienen los siguientes observaciones:

*"... Este Comité técnico, no presenta observaciones adicionales a las ya plasmadas anteriormente, misma que fueron consideradas en el actual documento recibido en digital para revisión, ratificando la misma Opinión Técnica emitida.*

*Asimismo, las actividades propuestas en cuanto al desarrollo del proyecto, quedan sujetas a la visita técnica que en su caso se realice y, se hagan las observaciones que se consideren necesarias para un mejor análisis e integración del expediente en proceso, por lo que la presente opinión resulta de la revisión documental de gabinete.*

Se ratifica la presente opinión técnica, en alcance a la emitida anteriormente en relación al Documento Técnico Unificado (DTU), de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad B-Particular para el proyecto denominado: **"Ampliación KMC Planta Morelia"**, de acuerdo a las observaciones señaladas en el dictamen de gabinete realizado por el Comité Técnico de Cambio de Uso de Suelo, previo a su resolución".

26. Que esta Delegación Federal, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 44 del **REIA**, fracción III, que establece que al evaluar el **DTU-BP** e información adicional, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación considera que las medidas citadas en el considerando presente son congruentes en los impactos ambientales identificados y son técnicamente viable de llevarse a cabo.

Por lo que esta Delegación condicionara a la **promovente**, para que previo al inicio de las actividades del proyecto presente los programas establecidos en el **DTU-BP**, información adicional y referidos en el Considerando 12 del presente resolutivo. Asimismo deberá dar cabal cumplimiento al resto de las medidas de prevención y mitigación que se incluyen en el **DTU-BP** e información adicional y que no se señalan en el presente resolutivo.

27. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información presentada en el **DTU-BP**, información adicional, esta Delegación Federal, emite el presente resolutivo de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** queda sujeto a aplicar durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y restauración señaladas en el **DTU-BP**, en la información adicional y en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar el **proyecto**.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; de lo dispuesto en los Artículos 18, 26, 32 bis fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; de lo establecido en el Artículo 16 fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; en lo dispuesto en los artículos 6, 7 fracción V, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 58 fracción I, 117, 118 y 171 de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**; en lo dispuesto en los artículos 120, 122 fracciones III, IV y V y 127 del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal**

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

**Sustentable;** en lo dispuesto en los Artículos 4, 5 fracción II, X, XI y XXI; 15 fracciones I, II, IV, VI, XI y XII; 28 primer párrafo, fracciones II y VII; Artículo 35, primero, segundo, tercero y cuarto, fracción II y; 35 Bis, segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; de lo dispuesto de lo dispuesto en los artículos 2, 3 fracciones I, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII; 4 fracción I y VII y 5 Inciso H), inciso O) fracción I; 9 primer párrafo; 12, 37, 38 y 44, 45, 46, 47, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; lo establecido en los artículos: 2, fracción XXX, 38 39, tercer párrafo y 40, fracción IX inciso c del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; a los lineamientos Primero, Segundo fracciones II y V, Quinto fracción I, Séptimo, Noveno Décimo del **Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se signan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010; en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET), publicado en el Diario Oficial de la Federación, el viernes 07 de septiembre de 2012; **Programa de ordenamiento Ecológico Estatal de Michoacán de Ocampo**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo el 11 de febrero de 2011; **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, Michoacán de Ocampo (POERCLC)**, publicado en el Periódico oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo, el 1 de julio del 2011; .

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiendo sujetarse a los siguientes

#### TÉRMINOS:

**PRIMERO.-** La presente Resolución en materia de evaluación del Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la evaluación del impacto ambiental resultante del cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, para la construcción de obras y actividades, del proyecto denominado "**Ampliación KCM Planta Morelia**", promovido por la empresa **Kimberly-Clark de México S.A.B de C.V.**, a desarrollarse en el municipio de Morelia, Michoacán, el cual se desarrollará de la siguiente manera:

- A. El **proyecto** consiste en ampliar la Capacidad de Producción de papel higiénico de la Planta Morelia, para lo cual se pretende efectuar diversas obras, en el área de ampliación requerida, las cuales serán desarrolladas por etapas, como se presenta a continuación:

##### **Etapas 1**

- Construcción de un almacén de rollos de papel (incluye construcción de vialidades)

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

**Etapas**

- Ampliación de almacén de rollos de papel
- Instalación de equipo de conversión

**Etapas**

- Instalación de máquina de papel No. 3
- Ampliación del edificio de conversión

**Etapas**

- Almacén de producto terminado (Incluye áreas de servicios auxiliares: estacionamientos y oficinas)

B. La superficie total del **proyecto** será de 71,133.00 m<sup>2</sup> (7.1133 Hectáreas) distribuida de la siguiente manera:

| Áreas                  | Superficie (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------|------------------------------|
| Etapas 1               | 9,640*                       |
| Etapas 2               | 18,605                       |
| Etapas 3               | 8,694                        |
| Etapas 4               | 14,206*                      |
| Nueva vialidad         | 7,238*                       |
| Estacionamiento        | 5,719                        |
| Oficina SODISA         | 1,192                        |
| Estacionamiento SODISA | 1,472                        |
| Áreas verdes           | 4,367                        |
| Área total             | 71,133                       |

\*Se aclara que en la **Etapas 1** (9,640 m<sup>2</sup>), se incluirá la construcción de vialidades (7,238 m<sup>2</sup>), ocupando una superficie total de 16,878 m<sup>2</sup>. En la **Etapas 4** (14,206 m<sup>2</sup>), se incluirá la construcción de servicios auxiliares como lo son: área estacionamiento (5,719 m<sup>2</sup>), oficina SODISA (1,192 m<sup>2</sup>), área estacionamiento SODISA (1,472 m<sup>2</sup>), dando un total general para esta etapa de: 22,589 m<sup>2</sup>.

C. Las coordenadas UTM polígono total del sitio del **proyecto** se señalan a continuación:

Superficie del polígono total del proyecto (m<sup>2</sup>): 71,133.2729

| No. | Coordenadas UTM |                |
|-----|-----------------|----------------|
|     | WGS84 Zona 14   |                |
|     | X               | Y              |
| 1   | 262,085.6950    | 2,174,120.4340 |
| 2   | 262,079.6560    | 2,174,126.7120 |
| 3   | 262,076.5970    | 2,174,133.1570 |
| 4   | 262,075.3390    | 2,174,142.9300 |
| 5   | 262,060.7920    | 2,174,156.7250 |
| 6   | 262,091.3010    | 2,174,198.0080 |
| 7   | 262,002.8620    | 2,174,257.9420 |
| 8   | 261,995.5210    | 2,174,261.2720 |
| 9   | 261,986.8630    | 2,174,255.2100 |
| 10  | 261,924.0040    | 2,174,173.6280 |
| 11  | 261,922.0030    | 2,174,162.5260 |
| 12  | 261,917.9849    | 2,174,162.6852 |
| 13  | 261,941.4369    | 2,173,996.2045 |
| 14  | 262,116.0729    | 2,173,913.1385 |
| 15  | 262,110.3389    | 2,173,902.1995 |
| 16  | 262,194.7631    | 2,173,859.6590 |
| 17  | 262,297.7736    | 2,173,976.1865 |

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

- D. Para realizar las obras y actividades del proyecto se requerirá el cambio de uso de suelo de áreas forestales en una superficie de 61,157 m<sup>2</sup> (6.1157 ha), el tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Bosque cultivado.

La Superficie del cambio de uso de suelo en terrenos forestales ya citada se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

- Polígono 1 para el Cambio de Uso de Suelo

Superficie (ha): 3.6534

| No. | X            | Y              |
|-----|--------------|----------------|
| 1   | 262,257.0000 | 2,173,942.0000 |
| 2   | 262,233.1881 | 2,173,903.5358 |
| 3   | 262,217.0000 | 2,173,888.0000 |
| 4   | 262,209.2083 | 2,173,880.5776 |
| 5   | 262,194.0000 | 2,173,870.0000 |
| 6   | 262,172.0000 | 2,173,874.0000 |
| 7   | 262,149.4740 | 2,173,882.6381 |
| 8   | 262,117.9988 | 2,173,904.7930 |
| 9   | 262,116.1266 | 2,173,913.1673 |
| 10  | 261,976.0000 | 2,173,980.0000 |
| 11  | 261,955.0000 | 2,173,994.0000 |
| 12  | 261,955.0000 | 2,174,013.0000 |
| 13  | 261,950.0000 | 2,174,031.0000 |
| 14  | 261,936.0000 | 2,174,059.0000 |
| 15  | 261,925.0000 | 2,174,149.0000 |
| 16  | 262,212.0000 | 2,173,971.0000 |
| 17  | 262,257.0000 | 2,173,942.0000 |

- Polígono 2 para el Cambio de Uso de Suelo

Superficie (ha): 2.4623

| No. | X             | Y              |
|-----|---------------|----------------|
| 1   | 261,927.0000  | 2,174,156.0000 |
| 2   | 2623,002.8620 | 2,174,257.9420 |
| 3   | 262,091.3010  | 2,174,198.0080 |
| 4   | 262,060.7920  | 2,174,156.7250 |
| 5   | 262,075.3170  | 2,174,142.9509 |
| 6   | 262,075.0000  | 2,174,142.0000 |
| 7   | 262,076.0000  | 2,174,133.0000 |
| 8   | 262,079.0000  | 2,174,126.0000 |
| 9   | 262,085.0000  | 2,174,120.0000 |
| 10  | 262,225.0000  | 2,174,025.0000 |
| 11  | 262,214.0000  | 2,174,013.0000 |
| 12  | 262,225.0000  | 2,173,992.0000 |
| 13  | 262,216.0000  | 2,173,983.0000 |
| 14  | 262,217.0000  | 2,173,977.0000 |
| 15  | 261,927.0000  | 2,174,156.0000 |

- E. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son las siguientes:

Predio afectado: Terreno ubicado en el ejido Tenencia Morelos, con una superficie de 63-13-42 has y Terreno ubicado en el ejido Cointzio, con una superficie de 43-53-60 has., ambos pertenecientes al municipio de Morelia, Michoacán.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-16-053-TER-001/17.

## Estrato arbóreo

| No. | Nombre científico               | Nombre común   | No. Total de árboles | Volumen total m <sup>3</sup> (V.T.A.) |
|-----|---------------------------------|----------------|----------------------|---------------------------------------|
| 1   | <i>Bursera fagaroides</i>       | Palo chino     | 7                    | 0.014                                 |
| 2   | <i>Bursera palmeri</i>          | Copal          | 20                   | 0.224                                 |
| 3   | <i>Casuarina equisetifolia</i>  | Casuarina      | 20                   | 20.895                                |
| 4   | <i>Crataegus mexicana</i>       | Tejocote       | 7                    | 0.075                                 |
| 5   | <i>Cupressus lusitánica</i> *   | Cedro blanco   | 54                   | 21.731                                |
| 6   | <i>Eucalyptus camaldulensis</i> | Eucalipto      | 1869                 | 590.063                               |
| 7   | <i>Eucalyptus grandis</i>       | Eucalipto      | 374                  | 112.067                               |
| 8   | <i>Eucalyptus robusta</i>       | Eucalipto      | 1250                 | 305.737                               |
| 9   | <i>Eysenhardtia polystachya</i> | Palo dulce     | 14                   | 0.503                                 |
| 10  | <i>Fraxinus uhdei</i>           | Fresno         | 809                  | 34.024                                |
| 11  | <i>Ipomoea murucoides</i>       | Cazahuate      | 7                    | 0.564                                 |
| 12  | <i>Jacaranda mimosifolia</i>    | Jacaranda      | 7                    | 0.014                                 |
| 13  | <i>Morus ceitidifolia</i>       | Mora           | 34                   | 0.428                                 |
| 14  | <i>Pinus maximartinezii</i> *   | Pino azul      | 61                   | 11.042                                |
| 15  | <i>Pinus michoacana</i>         | Pino lacio     | 14                   | 8.936                                 |
| 16  | <i>Pinus oocarpa</i>            | Pino trompillo | 41                   | 3.085                                 |
| 17  | <i>Pyrus communis</i>           | Pera           | 7                    | 0.075                                 |
| 18  | <i>Psidium guajaba</i>          | Guayabo        | 7                    | 0.014                                 |
|     |                                 | Total          | 4600                 | 1,109.490                             |

\*El aprovechamiento de estas especies queda sujeto a las disposiciones establecidas en la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **3 (tres) meses** para llevar a cabo el cambio de uso de suelo en los terrenos forestales del **proyecto** y **4 (cuatro) años** para realizar las actividades de construcción del proyecto y **31 (treinta y uno)** años para la operación y mantenimiento del **proyecto**. El primer plazo de la vigencia establecida para el **proyecto** comenzará a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio; el segundo plazo, iniciará al término del primero; el tercer plazo, iniciará al término del segundo plazo.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, presentando el trámite COFEMER SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en el **DTU-BP** e información adicional. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la Delegación Federal la aprobación de su solicitud, con anticipación a la fecha de su vencimiento.

Dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir

"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán

Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.

verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a la fracción I del Artículo 247 del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Michoacán, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** a dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, y en las medidas de mitigación consignadas en la Manifestación de Impacto Ambiental, en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.-** La presente resolución no autoriza la realización de otro tipo de actividades ni el uso de otro equipo que no esté comprendido en el **Término Primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, atendiendo a lo dispuesto en el **TÉRMINO QUINTO** del presente oficio.

**CUARTO.-** La **promovente**, queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda conforme a lo establecido en su fracción II y, en su caso determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**QUINTO.-** La **promovente**, en el supuesto que decida realizar modificaciones del **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información de detalle suficiente, que permita a esta Unidad Administrativa analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, en base al trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**, previo al inicio de las obras del **proyecto** que se pretende modificar.

**SEXTO.-** De conformidad con lo establecido en los Artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente Autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **Término Primero**. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias,

*"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán*

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

quienes determinarán lo referente a las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para el **proyecto**.

La **promovente** es la único titular de los derechos y obligaciones derivados del presente resolutivo, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para dar legalidad a las obras y actividades del **proyecto**, así como al cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría y/o a otras autoridades.

**SÉPTIMO.-** De conformidad con lo dispuesto en el lineamiento Décimo del **Acuerdo** y lo establecido por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluado el **DTU-BP**, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y, considerando lo establecido en el primer párrafo del artículo 47 del **REIA** que establece que la ejecución de las obras o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que la operación del **proyecto** estará sujeta a la descripción contenida en la **DTU-BP**, a los planos incluidos en ésta, en la información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización, conforme a las siguientes.

#### CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28 primer párrafo de la **LGEEPA**, que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del **REIA**, en su fracción III establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal, determina que la **promovente**, deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y compensación que propuso en el **DTU-BP** del **proyecto**, y en la información adicional presentada, las cuales esta Delegación Federal considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente en la zona de evaluación del **proyecto** evaluado; Asimismo deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del proyecto sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso; aunado a lo anterior, deberá acatar y cumplir con las medidas señaladas en los términos y condicionantes establecidas en la presente resolución, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas y tener un control estricto del seguimiento ambiental, la **promovente** deberá presentar ante esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Michoacán un **Programa de Manejo**

*"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán*

*Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.*

**Ambiental (PMA)** para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de día siguiente a la fecha de recepción del presente resolutivo, pero de manera previa a la fecha de inicio de las obras y/o actividades relacionadas con el proyecto, el cual deberá incluir:

- Objetivos
- Metas y alcances
- Programa calendarizado de aplicación del mismo.
- Propuesta para el análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del mismo.
- Conclusiones.

Todas y cada una de las medidas de control prevención y mitigación propuestas en la documentación presentada, deberán ser incorporadas de ser el caso, dentro de los **PROGRAMAS ESPECÍFICOS** que se detallan más adelante, asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de alguno de dichos programas, deberán de ser desarrolladas de manera independiente pero dentro del mismo **PMA**.

Los Programas deberán contener lo siguiente:

- Objetivos particulares
- Metas particulares
- Responsables del desarrollo del programa los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Metodología
- Medida (s) específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
- Indicadores de realización: Mide la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
- Indicador de eficacia: Mide los resultados obtenidos por la aplicación de la medida propuesta correspondiente.
- Análisis; procesamiento de datos de interpretación de resultados.
- Calendario de comprobación: Frecuencia con que se corrobora la buena aplicación de la medida.
- Punto de comprobación: Donde se comprobara (lugar y específicamente sobre que componente ambiental.)
- Medidas de urgente aplicación: En caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas con base en los indicadores definidos por la propia promovente (indicadores de realización y de eficacia).

#### PROGRAMAS ESPECIFICOS

- a) **Programa de Reforestación** con especies nativas de la región, propuesto en la información adicional del **DTU-BP** y establecido en el Considerando 12 de la presente resolución, además deberá incluir la siguiente información:

*"Ampliación KCM Planta Morelia"*  
*Municipio de Morelia, Michoacán*

*Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.*

56 de 63

- Ubicar en un plano georeferenciado las áreas a reforestar de acuerdo a la superficie de reforestación.
  - Calendarización de las actividades por desarrollar, con fecha de inicio y de cumplimiento de objetivos, señalando el número de ejemplares de las especies (incluir el nombre científico y común) que se utilizarán y su distribución en la y/o las áreas seleccionadas durante un periodo mínimo de cinco años.
  - Justificación de las especies, densidades y patrones de reforestación propuestos.
  - La disponibilidad previa de las plantas de las especies referidas en la cantidad y calidad requerida para asegurar la ejecución del Programa de Reforestación. Por lo que deberá indicar la ubicación del invernadero y/o vivero de donde se va a abastecer, señalando el manejo que se le dará al material vegetal dentro del mismo.
  - La descripción del manejo técnico al que serán sometidos los individuos de las especies seleccionadas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento.
  - Realizar acciones de cuidado y mantenimiento, como la sustitución de aquellas plantas que mueran, a fin de conservar la densidad de reforestación indicada.
  - Definir los indicadores de seguimiento que serán empleados para medir la eficiencia de esta medida considerando entre otros; los porcentajes de sobrevivencia de los individuos plantados.
  - El área de reforestación estará estrictamente aislada de aquella dedicada al pastoreo y en caso necesario, realizar el cercado de dichas áreas.
  - Monitoreo y seguimiento de acciones y medidas de protección y conservación de la reforestación, por lo que deberá considerar un periodo de seguimiento de por lo menos **diez años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.
- b) Construcción de 100 Zanjas trinchera de 0.40 x 0.40 x 2.0 m para captación de agua de precipitación pluvial, propuesto en la información adicional del **DTU-BP** y establecido en el Considerando 12 de la presente resolución, para lo cual deberá apegarse a los lineamientos y criterios establecidos en este resolutivo para los **PROGRAMAS ESPECIFICOS** y complementarlo con la siguiente información:
- Metodología de construcción
  - Ubicación exacta de cada una de la 100 zanjas trincheras con sus respectivas coordenadas geográficas y/o UTM.
  - La superficie a ocupar por la construcción de las zanjas referidas, así como la cantidad de zanjas por hectárea.
  - Método para evaluar su eficiencia.
- c) **Programas de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación Fauna**, propuesto en la información adicional del **DTU-BP** y establecido en el Considerando 12 de la presente resolución, el cual además deberá considerar en su desarrollo a la totalidad de los ejemplares de las especies de fauna silvestre en estatus consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y que potencialmente están localizadas en los sitios destinados a la construcción del proyecto; así como aquellas consideradas económica y ecológicamente importantes por su interrelación con las demás especies, además de aquellos de lento

*"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán*

*Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.*

crecimiento y de lento desplazamiento para el caso de la fauna (reptiles y anfibios), debiendo incluir además lo siguiente:

- Determinar las acciones y medidas de protección y conservación de fauna silvestre, donde se incluyan un muestreo actualizado en los sitios donde se realizará el proyecto con el fin de corroborar la diversidad existente y aplicar las medidas de protección ambiental a las especies durante todas las etapas del proyecto.
- Incorporar en las acciones y medidas de rescate y conservación de las especies de fauna silvestre, los Métodos y técnicas de rescate y/o conservación a realizar para cada grupo de fauna, o especie en particular.
- Registro de los resultados de la aplicación de acciones y medidas de protección y conservación de fauna, las cuales deberán incluir como mínimo la descripción de las actividades realizadas conteniendo la siguiente información:
  - Identificación de las especies de fauna que serán reubicadas.
  - Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
  - Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatados.
  - Calendarización de actividades y acciones desarrolladas.
  - Monitoreo y seguimiento de acciones y medidas de protección y conservación de la fauna silvestre.

d) Deberá Incluir en el **Programa de Manejo Ambiental** el **Programa de Rescate y Reubicación de Flora**, propuesto en la información adicional del DTU-BP y establecido en el Considerando 12 del presente resolutivo, para su seguimiento.

Una vez aprobado el **Programa de Manejo Ambiental** la **promovente** deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través de la presentación de los **informes anuales**, en original a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Michoacán, y copia de la constancia de recepción a esta Delegación para su conocimiento, donde se incluyan los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los incisos que integran la presente **condicionante** y que se encuentran incluidos en el **PMA** así como el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico; el cual ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del proyecto; lo anterior, con la finalidad de permitir a dicha Delegación evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de la condicionante en cita.

Una vez aprobado el **PMA** la **promovente** deberá presentar para su conocimiento copia del mismo a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Michoacán.

Así mismo, los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los Programas Específicos que conforman al **PMA** deberán de ser presentados a través de Informes Semestrales a la

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

Delegación de la PROFEPA en el estado de Michoacán, con copia del acuse de recibido a esta Delegación.

Los informes semestrales deberán contener: los resultados obtenidos de la aplicación del **PMA**, del cumplimiento de los **términos** (PRIMERO, SEGUNDO, QUINTO, SEXTO, NOVENO) y las **condicionantes**, establecidas en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico; el cual ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**: lo anterior con la finalidad de permitir a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Michoacán verificar el cumplimiento de la condicionante; cabe señalar que el Informe Semestral deberá presentarse durante todas las etapas del **proyecto** y hasta que a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Michoacán determine lo conducente en el ámbito de su competencia.

2. Con fundamento en lo establecido en los Artículos 35, penúltimo párrafo, de la **LGEPA** y 51, fracción II. de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de instrumentos de garantía para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta resolución, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas, especificándose que se pueden producir daños graves cuando *"En los lugares en los que se pretende realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial"*, y dado que en el área del **proyecto**, se identificaron dos especies de flora que se encuentran en alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010, siendo estas: Cedro blanco (*Cupressus lusitánica*) y Pino azul (*Pinus maximartinezii*) y cuatro especies de fauna siendo estas: Pinzón mexicano (*Haemorhous mexicanus*), Mosquero del balsas (*Xenotriccus mexicanus*), Bolsero castaño (*Icterus spurius fuertesii*), Culebra rayada (*Conopsis biserialis*), según lo indicado en la página 142 de la información adicional del **DTU-BP**, y analizado en el **Considerandos 9** del presente oficio, la **promoviente** deberá presentar a esta Delegación Federal, en un plazo de **3 meses** contados a partir de la recepción de esta autorización, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los términos y condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente la **promoviente**, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dicha propuesta será analizada y aprobada por esta Delegación Federal de la SEMARNAT y una vez aprobada la propuesta de garantía, la **promoviente** deberá de presentarla entregando el original a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Michoacán, para su seguimiento.
3. Obtener la autorización de la Dirección de Vida Silvestre de esta Secretaría para el aprovechamiento de la especie *cupressus lindleyi* (Cedro blanco), la cual de acuerdo al oficio circular No. SGPA/DGGFS/712/0015/14 de fecha 10 de junio de 2014, emitido por la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, a través de la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, se señala que al no ser aceptado el nombre de *Cupressus lindleyi*, es recomendable solo utilizar el nombre de *Callitropsis lusitánica* y como sinonimia

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

*Cupressus lusitánica* y, en virtud de que esta especie se encuentre enlistada en la Norma Oficial Mexicana **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010** en la categoría de riesgo sujeta a protección especial (Pr), su aprovechamiento se encuentra regulado por la Ley General de Vida Silvestre conforme a lo señalado en su artículo 1° párrafo segundo. Así como para el aprovechamiento de la especie *Pinus maximartinezii*. Una vez obtenida la autorización antes referida, deberá exhibirse a esta Delegación Federal para su conocimiento.

4. Obtener de la **CONAGUA** el permiso de descargas de aguas residuales de la fosa séptica que se prevé instalar para el pre-tratamiento de las aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios, esto acorde a lo dispuesto por los artículos 88 y 88-BIS de la Ley de Aguas Nacionales y 124 fracción I de su Reglamento, debiendo remitir copia de la misma a esta autoridad.
5. Acondicionar el sitio del **proyecto** para el nuevo uso que se pretenda dar al término de su vida útil. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con **tres meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la **promovente** presentará a esta Delegación Federal, en el mismo plazo señalado anteriormente, para su aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y a la demolición, retiro y/o uso alternativo de la construcción llevada a cabo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.
6. Deberá presentar una propuesta del Supervisor Ambiental, el cual deberá comprobar dicha experiencia a través de la documentación correspondiente, destacando entre ellas las siguientes:
  - Amplio conocimiento de campo, tomando especial atención en los aspectos técnicos del proyecto y su interacción con los diferentes componentes ambientales (aire, suelo, hidrología, biodiversidad, entre otros).
  - Estandarización de las metodologías y/o técnicas para evaluar proyectos con especial atención en la evaluación de los impactos ambientales significativos o relevantes y residuales.
  - Los criterios anteriores son definitivos para asumir la función de la supervisión para:
    - La elaboración y ejecución de los programas propuestos.
    - El desarrollo de manuales de supervisión de campo y gabinete.
    - El diseño de bases de datos factibles, para poder evaluar el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente resolución en materia de impacto ambiental.
    - La validación de la efectividad de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución de impacto ambiental.
    - Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquéllas que por los resultados se concluya que no son las adecuadas.
    - Proporcionar asistencia técnica y poder corregir o hacer los ajustes pertinentes.

**"Ampliación KCM Planta Morelia"**  
**Municipio de Morelia, Michoacán**

**Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.**

Para efecto del cumplimiento de dicha condicionante la **promovente** deberá notificar a esta Delegación Federal en un plazo de **tres (3) meses**, contados a partir de la recepción del presente oficio la designación de la empresa que funja como Supervisor Ambiental, que tenga el perfil señalado, anexando documentación que permita a esta Autoridad validar esta Condicionante, para que posteriormente el cumplimiento de los Términos y las Condicionantes pueda realizarse en coordinación con dicho supervisor.

**OCTAVO.-** La presente Resolución a favor de la **promovente**, es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente**, deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de su **proyecto**. Esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación solidaria del cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la Autorización a la que se refiere el párrafo anterior se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

**NOVENO.-** La **promovente**, deberá dar aviso del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme lo establece el artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, comunicándolo por escrito a esta Delegación Federal con copia a la **PROFEPA** en el Estado de Michoacán, dentro de los **quince días** siguientes a que dichos eventos ocurran.

**DÉCIMO.-** La **promovente**, será la única responsable de garantizar por sí o por los terceros asociados al **proyecto**, la realización de las acciones de prevención, mitigación y compensación de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo en la **DTU-BP**, así como a la información adicional presentada.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la **LGEEPA**.

*"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán*

*Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.*



**DÉCIMO PRIMERO.-** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, dentro del ámbito de sus facultades, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental y forestal. Para ello ejercerá, entre otras las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 158, 160 y 161 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 174 de su Reglamento.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** La SEMARNAT, podrá evaluar nuevamente el DTU-BP, o solicitar mayor información de considerarlo necesario, con el fin de modificar la autorización otorgada, suspenderla, anularla, nulificarla y revocarla, si estuviera en riesgo el Equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el ambiente, de acuerdo con las atribuciones que confiere el Artículo 40, Fracción IX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**DÉCIMO TERCERO.-** La promovente, deberá mantener en su domicilio registrado en la DTU-BP copias respectivas del expediente del propio DTU-BP, de la información adicional así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DÉCIMO CUARTO.-** Se hace del conocimiento de la promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA, la LGDFS y su Reglamento, al Acuerdo y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarios en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación podrá presentarlo ante esta Delegación Federal, quien en su caso remitirá el recurso a la autoridad Jerárquica Superior, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DÉCIMO QUINTO.-** Notificar a la empresa Kimberly-Clark de México S.A.B de C.V., de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE  
EL DELEGADO FEDERAL



M en I. MAURO RAMON BALLESTEROS FIGUEROA

Copias al reverso

"Ampliación KCM Planta Morelia"  
Municipio de Morelia, Michoacán

Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.

C.c.p. M en C. Alfonso Flores Ramírez.-Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.-México D.F.  
Director General de Gestión Forestal y de Suelos.-México, D.F.  
Ing. Ricardo Luna García.- Secretario de la SEMARNACC del Gobierno del Estado de Michoacán.-Presente.  
Ing. Jaime Díaz Vázquez.- Presidente Suplente del Consejo Estatal Forestal.-Presente.  
Lic. Talía Coria Mendoza.- Delegada de la PROFEPA en el Estado de Michoacán.- Presente.  
Ing. Alfonso Jesús Martínez Alcázar.- Presidente Municipal de Morelia, Michoacán.- Presente.  
Ing. Oswaldo Rodríguez Gutiérrez.- Director Local de la Comisión Nacional del Agua.-Presente.  
M. en C. Humberto Gabriel Reyes Gómez.- Director de la Región Occidente y Pacífico Centro de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.- Presente.  
C. Lic. Carlos Alberto García Salgado.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y los Recursos Naturales, SEMARNAT Michoacán.- Presente.

MRBF/CAGS/LOJ

***"Ampliación KCM Planta Morelia"***  
***Municipio de Morelia, Michoacán***

***Kimberly-Clark de México S.A.B. de C.V.***

***63 de 63***

*Periodista Bustamante No. 222, Fracc. Rinconada del Valle, C.P. 58190, Morelia, Michoacán*  
*Tel.: (443) 322-6009 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)*