



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

RESOLUCION MARN-No.10969-1786-2007 ✓

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, diecinueve de diciembre de dos mil siete. Vistas las diligencias promovidas por el señor en su calidad de representante legal de PETTENATI CENTROAMERICA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, titular del proyecto "PETTENATI CENTROAMÉRICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE", el cual consiste en la construcción de una nave industrial donde funcionará un proyecto textil, en el cual se desarrollarán diferentes actividades relacionadas con la elaboración de tela a partir de carretes de hilo, esto incluye tejeduría, preparación, teñido hidroextracción, acabado, control de calidad y empaçado del producto. El proyecto se desarrollará en un terreno de 227,923.33 m², el cual incluye: Áreas de nave industrial, Estacionamientos, Área recreativa, Área de contenedores para basura, Áreas de futura expansión, Área de planta de tratamiento, Área de pozos, Área de oficinas administrativas, Baños y casilleros, Circulaciones, Área de subestación eléctrica, Área de caldera, Área de tanque de diesel, Área de tanque de fuel oil, Área de tanque de GLP, Zonas de protección nacimiento, quebradas y río y Área de compresores; ubicado en la Autopista que de San Salvador conduce hacia Santa Ana, Km 42, Hacienda La Joya, municipio de Coatepeque, departamento de Santa Ana. EL ORGANO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales,

CONSIDERANDO QUE:

- I. Se ha recibido el Estudio de Impacto Ambiental, acompañado del Programa de Manejo Ambiental del referido proyecto, el cual ha merecido un Dictamen Técnico Favorable por parte de la Dirección General de Gestión Ambiental de este Ministerio;
- II. El Estudio de Impacto Ambiental fue hecho del conocimiento del público en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 25 letra "a", de la Ley del Medio Ambiente; al respecto no hubo expresiones de afectación por ninguna persona natural ni jurídica;
- III. Se ha recibido en este Ministerio Fianza de Cumplimiento Ambiental que establece el Artículo 29 de la Ley del Medio Ambiente, cuantificada en QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES 00/100 DÓLARES(\$ 558,533.00), por un plazo de DOS (2) AÑOS, vigente desde el diecisiete de diciembre del año dos mil siete, hasta el día diecisiete de diciembre de dos mil nueve, tiempo estimado para la realización de las medidas ambientales;

POR TANTO,

De conformidad a lo dispuesto en los Artículos 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 y 29 de la Ley del Medio Ambiente;

RESUELVE:

1. OTORGAR EL PERMISO AMBIENTAL al proyecto PETTENATI CENTROAMÉRICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, cuyo titular es PETTENATI CENTROAMÉRICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, representada legalmente por el señor _____, el cual consiste en la construcción de una nave industrial donde funcionará un proyecto textil, en el cual se desarrollarán diferentes actividades relacionadas con la elaboración de tela a partir de carretes de hilo, esto incluye tejeduría, preparación, teñido hidroextracción, acabado, control de calidad y empaclado del producto. El proyecto se desarrollará en un terreno de 227,923.33 m², el cual incluye: Áreas de nave industrial, Estacionamientos, Área recreativa, Área de contenedores para basura, Áreas de futura expansión, Área de planta de tratamiento, Área de pozos, Área de oficinas administrativas, Baños y casilleros, Circulaciones, Área de subestación eléctrica, Área de caldera, Área de tanque de diesel, Área de tanque de fuel oil, Área de tanque de GLP, Zonas de protección nacimiento, quebradas y río y Área de compresores; ubicado en Autopista que de San Salvador conduce hacia Santa Ana, Km 42, Hacienda La Joya, municipio de Coatepeque, departamento de Santa Ana;
2. Forman parte integrante de la presente Resolución y por consiguiente de obligatorio cumplimiento para el titular los siguientes anexos: La descripción del proyecto, el detalle de las medidas ambientales, sus costos y el cronograma de ejecución de las medidas ambientales;
3. El Estudio de Impacto Ambiental y el Programa de Manejo Ambiental del proyecto, constituyen documentos de obligatorio cumplimiento para el titular, por lo que su incumplimiento obliga a este Ministerio a iniciar los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente;
4. Cualquier ampliación, rehabilitación o reconversión que se pretenda realizar al proyecto, el titular deberá presentar el Formulario Ambiental pertinente, de acuerdo al Artículo 22 de la Ley del Medio Ambiente y no podrá realizar acción alguna tendiente a ejecutarla, sino hasta que este Ministerio emita la Resolución que corresponda. De lo contrario, esta Cartera de Estado iniciará los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente;
5. Será responsabilidad del titular, corregir cualquier impacto negativo significativo originado por las actividades no contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y su documentación conexas;
6. Este Permiso Ambiental, no exime al titular del proyecto de obtener las demás autorizaciones que establecen las leyes de nuestro Estado, como requisitos para la ejecución del presente proyecto;

7. El titular del proyecto cuenta con un plazo de UN AÑO, para iniciar la realización del mismo. De lo contrario deberá gestionar nuevamente el trámite para la obtención del Permiso Ambiental correspondiente.
8. El titular dos meses antes del vencimiento de la Fianza de Cumplimiento Ambiental, deberá solicitar la auditoria ambiental de acuerdo al Art. 27 de la Ley del Medio Ambiente y los artículos 35, 36, 37, 38 y 39 de su Reglamento General.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación. COMUNÍQUESE.-
EL MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES,

Ing

Gerente de Evaluación Ambiental



Lic

Director General de Asuntos Jurídico

DICTAMEN TÉCNICO FAVORABLE SOBRE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO "PETTENATI CENTROAMÉRICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE."

Dictamen Técnico: FAVORABLE.

1.0 DATOS GENERALES

Nombre del proyecto: PETTENATI CENTROAMÉRICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.

Nombre del titular: PETTENATI CENTROAMÉRICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.

Nombre del representante legal:

Ubicación del proyecto: Autopista que de San Salvador conduce hacia Santa Ana, Km 42, Hacienda La Joya, municipio de Coatepeque, departamento de Santa Ana.

2.0 ANTECEDENTES

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales recibió el 23 de agosto de 2007, el Formulario Ambiental del proyecto, PETTENATI CENTROAMÉRICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE. Con fecha 11 de septiembre de 2007 se realizó la visita de campo por parte de personal técnico de esta Cartera de Estado. El día 17 de septiembre de 2007 se emitieron Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental. El 4 de octubre de 2007, se recibió el Estudio de Impacto Ambiental. El 23 de octubre de 2007 se emitieron observaciones al Estudio de Impacto Ambiental. Con fecha 24 de octubre de 2007, se recibió el documento conteniendo respuesta a las observaciones realizadas por esta Cartera de Estado. El día 31 de octubre de 2007, se recibe por parte del titular nota aclaratoria sobre el área total del terreno y áreas a ocupar por el proyecto. El Estudio de Impacto Ambiental, estuvo a disposición de la población para su consulta en el Centro de Información y Documentación Ambiental del 8 al 21 de noviembre de 2007. El día 23 de noviembre de 2007 se recibió memorando, de parte de la Dirección General de Participación Ciudadana, en la cual se informa que no existió manifestación alguna de afectación por el proyecto.

3.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO

Consiste en la construcción de una nave industrial donde funcionará un proyecto textil, en el cual se desarrollarán diferentes actividades relacionadas con la elaboración de tela a partir de carretes de hilo, esto incluye tejeduría, preparación, teñido hidroextracción, acabado, control de calidad y empaclado del producto. El proyecto se desarrollará en un terreno de 227,923.33 m², el cual incluye: Áreas de nave industrial, Estacionamientos, Área recreativa, Área de contenedores para basura, Áreas de futura expansión, Área de planta de tratamiento, Área de pozos, Área de oficinas administrativas, Baños y casilleros, Circulaciones, Área de subestación eléctrica, Área de caldera, Área de tanque de diesel, Área de tanque de fuel oil, Área de tanque de GLP, Zonas de protección nacimiento, quebradas y río y Área de compresores.



Colindancias del proyecto

Al Norte: Lotificación rural habitacional Las Esperanzas.
Al Sur: Quebrada de invierno que divide al proyecto con terrenos del Banco Agrícola.
Al Este: Terrenos propiedad de
Al Oeste: Río La Joya

Actividades y obras a desarrollar etapa de preparación del sitio

- **Descapote**

El desarrollo del proyecto conlleva la ejecución de actividades tales como la terracería en las que se pretende realizar el descapote de aproximadamente 15,000 metros cúbicos, este material de descapote será movilizad y acopiado internamente, y utilizado como sustrato para los engramados a realizar en la zona recreativa.

- **Cortes y rellenos**

El movimiento de tierra a realizar en corte y relleno será de 15,000 metros cúbicos. Todo el material cortado será utilizado para relleno en sitios específicos del proyecto.

- **Conformación de superficies**

Las superficies a conformar tendrán una compactación del 90% y consistirán en todas las superficies que demandará el proyecto, entre ellas las calles internas.

- **Excavaciones**

Un total de 5,000 metros cúbicos será excavados a efecto de poder realizar las fundaciones, las introducciones de tuberías para aguas negras y potable, las construcciones de pozos y cajas y drenar de manera adecuadamente los vertidos provenientes del proceso de producción de tela, una vez introducidos todos los servicios básicos que demanda el proyecto y que requieren de estas excavaciones se procederá a realizar las compactaciones de estas, el material que se utilizará para tales efectos será el mismo que se haya excavado.

- **Construcción de pozos y cajas**

Un total de 8 pozos de aguas lluvias, y 4 pozos de aguas negras se construirán en el proyecto; además se construirán un total de 10 cajas para aguas lluvias.

- **Instalación de tuberías**

Para la instalación de las aguas lluvias se necesitará un total de 900 metros lineales de tubería de PVC de entre 1.5" a 4" de diámetro estimado.

Para el caso de la pequeña quebrada localizada en el sector sur oriente del proyecto, se prevé establecer una zona de protección de 10 metros a fin de que las aguas lluvias provenientes de la parte alta del costado sur poniente del proyecto sean drenadas de manera natural y descarguen en el sector del río La Joya.



- **Cordones**

Los cordones a construir en todo el trayecto de las circulaciones internas del proyecto tendrán una longitud de 400 metros lineales y serán construidos de concreto simple.

- **Concreteado en calles internas**

Para el desarrollo de esta actividad se utilizará concreto hidráulico, a un espesor de 20 centímetros. Un total de 400 metros cúbicos de material se consumirán en las circulaciones. Se utilizará concreto de alta resistencia por cuanto se prevé el tráfico, de furgones con y sin carga del producto terminado.

- **Asfaltado**

Un total de 280 metros cúbicos de asfalto se consumirán y se utilizará para la construcción de los carriles de desaceleración.

- **Aceras**

Estas aceras se construirán básicamente cuando ya se hayan finalizados las circulaciones internas y carriles de desaceleración.

- **Engramados y jardines**

Estas serán de las últimas actividades a realizar en el proyecto y tendrán una duración estimada de 20 días. Las áreas destinadas a engramar serán básicamente el sector de la cancha del área recreativa, zona de retiro de la planta de tratamiento de aguas residuales, taludes a generarse aledaños a zonas de protección del río La Joya y arriates que se generen aledaños a las circulaciones internas de ingreso de furgones, se pretende realizar engramados del orden de los 14,000 m².

Actividades a desarrollar durante la etapa de Construcción

Se desarrollará la construcción de una nave industrial donde funcionará el proyecto textil la cual ocupará un área de 23,291.30 metros cuadrados. La nave industrial tendrá diferentes módulos según la etapa del proceso de fabricación de la tela, estas áreas consisten en Área de Recepción y almacenamiento de materia prima, área de almacenamiento de repuestos, área de abastecimiento de materia prima, área de tejeduría, área de preparación de tela cruda, área de tintorería (teñido), área de acabados, área de control de calidad, área de despacho, área de laboratorio, departamento técnico, área de almacenamiento de colorantes, área de almacenamiento de químicos, área de corredores y pasillos (circulación interna en nave industrial).

- **Área administrativa, área recreativa, otras áreas**

Consistirá en la construcción de los accesos de circulación interna del proyecto; áreas administrativas; áreas de uso futuro, área recreativa, área de planta de tratamiento, estacionamientos, área de pozos, área de caldera, área destinada a la estación eléctrica, área de tanque de GLP, área de tanque de diesel, área de caseta de ingreso y área recreativa.

- **Áreas de uso futuro**

Dentro del proyecto a construir se ha previsto preparar cuatro áreas destinadas para la ampliación de las instalaciones definidas en el plano constructivo como áreas de "futura ampliación" localizadas en diferentes sitios; dos futuras ampliaciones aledañas a la nave industrial a construir que comprende una extensión de 10,017.51 m² y de 24,844.78 m²; otra



tercera área destinada a ampliación para el desarrollo futuro localizada aledaña al área recreativa proyectada con una extensión de 18,291.79 m² y la última área destinada para desarrollo futuro que se localiza aledaña al carril de desaceleración localizado al costado sur poniente del proyecto, esta contará con una extensión de 24, 844.78 m², una extensión total de 60,837.90 m² se han previsto para las futuras ampliaciones de la nave industrial. Para las futuras ampliaciones de las oficinas administrativas del proyecto se ha previsto un área de 596.33m².

Actividades a desarrollar durante la etapa de funcionamiento

Las etapas del proceso de elaboración de tela son: recepción de la materia prima, tejeduría, preparación, teñido, hidroextracción, acabado, control de calidad y empaque.

- **Recepción de materia prima**

La materia prima que llegará a la bodega de la planta en forma de carretes (carretes de hilo) será dispuesta en estantes de 7 metros de altura, en este sitio, esta materia prima será seleccionada y codificada, con el propósito de facilitar la preparación de los diferentes tipos de hilos que llegarán a tejeduría. Un total de 675 toneladas de hilo se almacenarán, cantidad que corresponderá a un mes y medio de producción.

- **Tejeduría**

Este proceso comprende el tejido de los hilos que se harán mediante telares de última generación de fabricación alemana. Previo a la tejeduría se abren las cajas en las cuales llegarán los conos de hilo, para luego prepararlo ordenándolo en los diferentes carritos (estructuras móviles que sirven para trasladar los hilos) y son llevados a los telares. Después que los conos de hilos son colocados en los telares para dar inicio a la tejeduría. El tejido que surge (tela cruda) de los telares salen en rollos de forma tubular.

- **Preparación**

Una vez los rollos de tela se hayan sido dispuestos en los estantes, serán llevadas a la máquina costurera plegadora, que es donde las diferentes telas de las mismas características son unidas mediante el uso de dos máquinas costureras plegadoras y es donde realmente se forman los pedidos por tamaños; luego la tela ya conformada según el pedido pasará a las etapas siguientes dependiendo del tipo de fibra que compone la misma. Para el caso si la tela está compuesta de fibra sintética o natural con más de 4% de licra, pasa a la etapa de acabado preliminar que es donde se termofijará o se cambiará la modificación física de la textura de la tela; y la etapa de teñido.

- **Teñido**

En esta etapa la tela cruda es enviada a los jets de teñido las cuales son máquinas de acero inoxidable que tiñen la tela a una temperatura de 50° C, cuyas coloraciones son de acuerdo a las características de pedidos. La actividad específica de teñido es llevado a cabo mediante la dotación de colorantes, agua, vapor, productos químicos que son dosificados para cada jet a través de sistemas automáticos de alta presión de última generación que permite ahorros energéticos, ahorro de químicos y eficiencias del proceso por encima de las empresas textiles del mundo. Después del teñido, de manera inmediata, las telas son llevadas a las hidroextractoras a efecto de sacar el agua presente en el paño (tela) y posteriormente llevarla a la máquina denominada abridor de cuerdas, que es donde la tela es abierta y plegada según su ancho. Posteriormente pasa a la etapa de acabado.

- **Hidroextracción**

En esta fase del proceso productivo, se extrae la humedad contenida en la tela, y para lo cual se utilizarán dos hidroextractoras.



- **Acabado.**

En este sector, se recibirá las telas que vienen del teñido o desde la preparación. Para el caso de las telas que provienen de la etapa de preparación para aquellas que se termofijarán en ramas a fin de estabilizar sus características físicas como ancho y largo.

Para el caso de la tintorería para que sean terminadas de secar en donde se estabiliza la longitud y ancho y es donde también se aplican, a través de foulard de impregnación, los productos especiales como suavizantes, antibacterianos, fijadores (para determinar olor característico de la tela). Otras operaciones que ocurren en la etapa de acabado son los tratamientos que hacen que cambie físicamente la textura de las telas y la apariencia del tejido (acabado de pelo), las cuales se realizan con máquinas tundidoras, esmerilladoras, perchadoras, tumbler y también secadores.

La fase final del acabado, consiste en llevar las telas (dependiendo del tipo de hilo y punto) a máquinas compactadoras que donde se estabilizan finalmente las características dimensionales de las telas. Posteriormente pasa a control de calidad que consiste en revisar de manera minuciosa la tela, y para revisarla, esta pasa a través de máquinas denominadas revisadoras.

- **Empaque**

Al final de todo el proceso, cada metro de tela es inspeccionado, en el sector de control de calidad, enrollado, empaquetado y etiquetado.

4.0 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL

El Programa de Manejo Ambiental incluye las siguientes medidas ambientales:

En la fase de construcción:

- Revegetación
- Reutilización de suelos provenientes del descapote
- Construcción de obras de captación de aguas lluvias
- Protección de taludes del costado oriente del sitio
- Canalizaciones para drenajes de aguas lluvias
- Establecimiento de las zonas de protección
- Riegos preventivos para el aplacamiento de polvo

En la fase de funcionamiento:

- Medidas para el control de ruido
- Medidas para la protección de aire contaminado con partículas de tela (mota) en sector tejeduría.
- Almacenamiento temporal adecuado de los desechos sólidos
- Planta de tratamiento de vertidos provenientes del proceso de producción de tela
- Arborización compensatoria



4.1 DETALLE DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES Y SUS COSTOS

El costo total de las medidas ambientales asciende a **QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES 00/100 (\$558,533.00)**.

Se adjuntan Programa de Manejo Ambiental, Cronograma de Manejo Ambiental y Fianza de Cumplimiento Ambiental presentada por el titular.

5.0 OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO POR EL TITULAR DEL PROYECTO.

1. Realizar la ejecución del proyecto tal como está descrito en el Estudio de Impacto Ambiental y las adendas presentadas, las cuales sirvieron de fundamento para este Dictamen.
2. Los cambios de aceite de la maquinaria utilizada en las labores de terracería, se realizarán fuera del lugar del proyecto.
3. Deberá respetar todo lo establecido en la Ley de Urbanismo y Construcción, en la Oficina Conjunta Protectora de los Recursos Hídricos y verificar con la institución competente el cambio de uso de suelo.
4. Deberá respetarse el caudal de explotación para el pozo a perforar en el proyecto, tal como lo establece la nota de no afectación de ANDA, además de conservar las especies que se encuentren alrededor de éste.
5. Para el manejo de las aguas lluvias, deberán construirse todas las obras requeridas para captar las aguas, al mismo tiempo deberá tomarse en cuenta los puntos de descarga, esto con el fin de evitar la erosión, así como también se deberá respetar los sitios de descarga que la autoridad competente señale. En el caso de que existan daños al suelo (erosión) por los efectos de un mal drenaje, el titular deberá realizar las reparaciones necesarias y la adecuación al sistema de drenaje que sean necesarias a fin de garantizar la protección al suelo y de determinarse que el drenaje del proyecto ha afectado la captación de agua, el titular realizará las obras correctivas aguas arriba de la captación y la reparación de los daños.
6. Deberán respetarse todos aquellos árboles que se encuentren en el listado oficial de especies de flora silvestre amenazada o en peligro de extinción en El Salvador.
7. El titular debe cumplir con todas las recomendaciones contenidas en los Estudios Hidrológico, Hidrogeológico y el de Permeabilidad, realizados en el sitio de ejecución del proyecto.
8. El titular será el responsable de ejecutar el Programa de Monitoreo de las medidas ambientales, quedando obligado a guardar los respectivos registros.
9. Los materiales provenientes de la limpieza, descapote, suelo removido y cualquier otro residuo o desecho procedente de la etapa de preparación del sitio y de construcción, deberán ser retirados del área y depositados en sitios de disposición debidamente autorizados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
10. De introducirse cualquier modificación, el proyecto será considerado como nueva actividad y estará sujeta a la evaluación de impactos ambientales, conforme a los mandatos de la Ley del Medio Ambiente, en los artículos del 19 al 25, al mismo tiempo deberá notificar al Ministerio dichos cambios con su respectiva justificación, previo a su ejecución.
11. Deberá informar al personal que participará en la ejecución del proyecto, las disposiciones contenidas en la resolución emitida por el Ministerio, a fin de que sean cumplidas.
12. En caso de existir un evento que salga de las condiciones normales, el titular deberá proporcionar todos los elementos necesarios para solventar cualquier situación anormal.



13. Si existieren denuncias comprobables por contaminación o afectación a la población por alguna actividad del proyecto, o de comprobarse por parte de este Ministerio que se están desarrollando actividades no planificadas a las establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental, quedará sin validez la presente resolución.
14. Deberá tomar en cuenta para la realización del proyecto el Art. 86 del capítulo II Infracciones Ambientales.
15. Cualquier impacto adverso no previsto que surja durante la ejecución del proyecto, será responsabilidad del titular corregirlo y notificarlo a este Ministerio.
16. El titular es responsable de mitigar y/o reducir la generación de polvo, humo y ruido producido por el uso de la maquinaria pesada a utilizar durante el acondicionamiento del terreno.
17. Los materiales provenientes de la limpieza, descapote, excavaciones y cualquier otro residuo o desecho generado en la etapa de preparación del sitio o construcción, deberán ser retirados del área del proyecto y depositados en sitios autorizados por el Ministerio de Medio Ambiente.
18. Los camiones cargados con materiales provenientes de la limpieza, descapote, excavaciones y cualquier otro residuo o desecho generado en la etapa de preparación del sitio o construcción, deberán ser regados, previo a su salida del área del proyecto y cubrir cada vehículo cargado, con plástico, lona o cualquier otro material resistente, con el fin de evitar o atenuar la dispersión de emisiones de partículas a la atmósfera, durante su traslado; así como al disponerlos en el o los sitios autorizados; debiendo llevar un registro de las cantidades dispuestas en los mismos.
19. De no evacuar diariamente el material removido producto de la preparación del sitio, se deberá colocar dicho material en montículos, no mayores de 1.5 m de altura y sin compactarse, los cuales deberán ser cubiertos totalmente con material impermeable (lonas, plásticos u otros métodos adecuados) para evitar su pérdida.
20. El titular del proyecto debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones respecto al área destinada al apilamiento temporal del material removido:
 - a. Limpieza del área de cualquier material o residuo que ahí se encuentre;
 - b. Utilizar sitios cuya pendiente se encuentren dentro de un rango de 2-5%
 - c. No apilar el suelo orgánico en las áreas de protección o cerca del nacimiento de agua existente.
21. El área a acondicionar deberá estar delimitada por una valla o cerca perimetral que la separe de los terrenos vecinos, la cual se construirá para determinar los linderos de la propiedad o área de trabajo, en donde se presente el paso de peatones y/o vehículos y no exista una barrera natural, topográfica, arbustiva o similar, que lo limite o separe.
22. El titular se compromete a dar cumplimiento a todas las medidas de higiene y seguridad industrial encaminadas a la prevención de accidentes, durante la construcción del proyecto.
23. Los materiales provenientes de la limpieza, descapote, excavaciones y cualquier otro residuo o desecho generado en la etapa de preparación del sitio o construcción, deberán tener un manejo ambientalmente apropiado durante su permanencia en el área del proyecto.
24. El área en construcción deberá estar delimitada por una valla o cerca perimetral que la separe de los terrenos vecinos, la cual se construirá para determinar los linderos de la propiedad o área de trabajo, en donde se presente el paso de peatones y/o vehículos y no exista una barrera natural, topográfica, arbustiva o similar, que lo limite o separe.
25. Implementar el programa de mantenimiento preventivo de vehículos y maquinaria, fuera del área del proyecto, para evitar derrame de aceites, lubricantes y combustibles que pudieran causar contaminación del suelo.



26. El titular del proyecto se compromete a asegurar el tratamiento de las aguas negras que generarán los trabajadores que laboren en la ejecución del proyecto (preparación del sitio y construcción), por medio del sistema de letrinas sanitarias portátiles, las cuales deberán recibir el respectivo mantenimiento.
27. Durante el proceso constructivo, se deberá evitar realizar trabajos nocturnos principalmente en los que se utilicen equipo y maquinaria pesada, a fin de prevenir molestias a los habitantes de la comunidad, debiendo tomar las precauciones necesarias.
28. Durante la etapa de construcción del proyecto, además del riego periódico en las áreas de trabajo para aplacar el polvo proveniente de los movimientos de tierra, principalmente en época seca, se deberá realizar riego a los camiones cargados con material de desalojo, previo a su salida del área del proyecto.
29. Debido a que la fuente de abastecimiento de agua será por medio de un sistema independiente, el titular del proyecto deberá a partir de la operación de los pozos (extracción del agua del pozo), instalar un medidor de caudal en el pozo y mantener un registro de los caudales de agua aprovechados, en m³ / mes.
30. Con respecto a la calidad del agua del o los pozos, está deberá cumplir con la Normativa Salvadoreña de Agua Potable, competencia del Ministerio de Salud y Asistencia Social (MSPAS).
31. Para el tratamiento de las aguas residuales de tipo ordinario, el titular se compromete a dar cumplimiento y regularse según las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento Especial de Aguas Residuales.
32. El titular del proyecto se compromete a conservar y mejorar la cobertura vegetal arbórea localizada en el área del proyecto (Zonas verdes, arriates, zonas de protección u otras áreas) y dar seguimiento al programa de revegetación propuesto, hasta lograr el establecimiento de los árboles/arbustos plantados, con un mínimo de dos años de mantenimiento.
33. Con respecto a las aguas residuales de tipo especial el titular del proyecto debe cumplir con lo dispuesto en el Reglamento Especial de Aguas Residuales y en la Norma Salvadoreña Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor, con el fin de garantizar la no afectación de la calidad del agua correspondiente al cuerpo receptor, debiendo presentar un informe a esta Cartera de Estado, según lo establecido en el artículo 19 del Reglamento Especial de aguas residuales.
34. Para el tratamiento de las aguas residuales de tipo especial y ordinario, el titular se compromete a dar cumplimiento y regularse según las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento Especial de Aguas Residuales señaladas en sus artículos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21 y 26.

Este dictamen está sujeto a la determinación de la **VIABILIDAD AMBIENTAL** y en ningún momento sustituye las normas técnicas y legales de otras autoridades competentes a dicho proyecto.

Cualquier situación que pueda causar daños a la salud humana o al medio ambiente, así como originar infracción ambiental, de acuerdo a lo establecido en los artículos 85 y 86 de la Ley del Medio Ambiente, será responsabilidad del titular del proyecto.



La ampliación, modificación o cambio de actividad, se considera como un nuevo proyecto, por lo cual deberá cumplir con lo dispuesto en el Artículo 22 de la Ley del Medio Ambiente.

Las medidas puntualizadas son de cumplimiento obligatorio para el titular, en cada una de las etapas de ejecución del proyecto y su incumplimiento obliga al Ministerio a cumplir con lo establecido en los artículos 85 y 86 de la Ley del Medio Ambiente.

San Salvador, 19 de diciembre de 2007

Cat

Ing.

Técnico en Producción Más Limpia Ambiental



6.0 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL Y SUS COSTOS

ETAPA DE EJECUCION	ACTIVIDAD DEL PROYECTO	IMPACTO AMBIENTAL GENERADO	MEDIDA DE MITIGACION	DESCRIPCION DE LA MEDIDA	UBICACION DE LA MEDIDA	RESPONSABLE DE SU EJECUCION	MONTO CALCULADO	MOMENTO DE SU EJECUCION	RESULTADO ESPERADO
PREPARACION DE SITIO	Tala	Reducción de la flora silvestre	Atenuación Revegetación	Plantación de 741 plantas forestales con alturas de 1 mt. mantenimiento por dos años	Márgenes de área recreativa, zona de protección de río La Joya y quebrado suroriente áreas intermedias	Titular	\$ 2964 00	Construcción y funcionamiento	Mejoramiento de la condición florística del sitio
	Descapote	Pérdida de la capa de suelos para fines agrícolas	Atenuación Reutilización de suelo de descapote para	Reutilización de suelos de descapote engramados y donación al vivero San Andrés necesario para la propagación de especies forestales	Dentro del sitio vivero San Andrés	Titular	Intrínseco del proyecto	Preparación de sitio y construcción	Aprovechamiento de suelo fértil de descapote
		Reducción de las condiciones de infiltración natural del suelo	Atenuación Obras de captación y descarga de aguas lluvias	Construcción de 6 pozos de infiltración de aguas lluvias con una profundidad de 10 metros y un ancho de 2 metros	Sector nororiental del proyecto	Titular	\$ 1200 000	Construcción	Mejoramiento de condiciones de recarga de la zona
		Cambio en el carácter visual del sitio	Atenuación Revegetación	Plantación de 741 plantas forestales con alturas de 1 mt. mantenimiento por dos años.	Márgenes de área recreativa, zona de protección de río La Joya y quebrado suroriente áreas intermedias	Titular	Ya presupuestado	Construcción y funcionamiento	Mejoramiento de la condición florística del sitio



6.0 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL Y SUS COSTOS

ETAPA DE EJECUCION	ACTIVIDAD DEL PROYECTO	IMPACTO AMBIENTAL GENERADO	MEDIDA DE MITIGACION	DESCRIPCION DE LA MEDIDA	UBICACION DE LA MEDIDA	RESPONSABLE DE SU EJECUCION	MONTO CALCULADO	MOMENTO DE SU EJECUCION	RESULTADO ESPERADO
	Corte y retiro	Alteración del relieve y la topografía	<u>Aterramiento</u> Protección de taludes a generarse en costado oriente del sitio.	Taludes a generarse de 45° con altura de 5 mts y protegidos con grama negra (24000 m ²) y 5.000 mt lineales de zacate setiver sembrado a cada 2.5 mts entre hileras.	Taludes sector oriente	Titular	\$ 30.000,00	Construcción y funcionamiento	Taludes estables
			<u>Prevención</u> Establecimiento de zonas de protección	Se dejara una zona de protección de 25 metros en el sector del río La Joya y una zona de protección de 10 metros en el sector de la quebrada surcuenta del terreno	Sector oriente y sur-oriente del proyecto	Titular		Construcción	Estabilidad natural de los márgenes de los arroyos naturales
		Alteración del drenaje natural	<u>Avenamiento</u> Canalizaciones y obras de descarga de aguas lluvias	2.500 mt lineales de canalitas horizontales y 2.700 mt lineales de canalitas verticales con cabezales de descarga con gradas dispadoras de energía	Sector oriente del proyecto	Titular	\$ 30.000,00	construcción	Adecuación a sistemas drenajes
		Alteración de la caudal de aire por polvo	<u>Prevención</u> Riegos preventivos para adiacimiento de polvos	Aplicación de 3.426 m ³ metros cúbicos de agua para adiacimiento de polvo	Sectores de movimientos de tierra	Titular	\$ 138.24,00	Preparación de sitio y construcción	Ausencia de material particulado en aire



6.0 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL Y SUS COSTOS

ETAPA DE EJECUCION	ACTIVIDAD DEL PROYECTO	IMPACTO AMBIENTAL GENERADO	MEDIDA DE MITIGACION	DESCRIPCION DE LA MEDIDA	UBICACION DE LA MEDIDA	RESPONSABLE DE SU EJECUCION	MONTO CALCULADO	MOMENTO DE SU EJECUCION	RESULTADO ESPERADO
		Alteración por ruido de maquinaria	<u>Prevención</u> Medidas para el control de ruido	Adquisición de 50 tapones auditivos para operarios auxiliares	Sectores de movilidad de maquinaria	Titular	\$ 125.00	Preparación de sitio construcción y funcionamiento	Ausencia de malestar por ruido
	Conformación de superficies	Reducción de las condiciones naturales de infiltración de los suelos del proyecto	<u>Prevención</u> Obras de captación de recarga de agua lluvia	Construcción de 6 pozos de infiltración de aguas lluvias con una profundidad de 10 metros y un ancho de 2 metros	Sector noroeste del proyecto	Titular	Ya presupuestado	Construcción	Mejoramiento de condiciones de recarga de la zona
		Incremento del caudal de escorrentía superficial	<u>Atenuación</u> Canalizaciones y obras de descarga de aguas lluvias y estructuras disipadoras de energía	2,500 mts líneas de canaletas horizontales y 2,700 mts líneas de canaletas verticales, 2 cabezales de descarga con gradas disipadoras de energía	Sector oriente del proyecto	Titular	Ya presupuestado	construcción	Adecuado sistema de drenajes
Construcción		Alteración por ruido de maquinaria	<u>Preventivo</u> Medidas para el control de ruido	Adquisición de 20 tapones auditivos para los operarios de las máquinas y sus auxiliares en las actividades de colocación de mezcla y concreto	Personal en actividades de colocación de mezcla y concreto en circulaciones	Titular	\$ 40.00	Construcción	Evitar malestares por ruidos
Funcionamiento	Tejeduna	Alteración por ruido de máquinas tejedoras	<u>Atenuación</u> Medidas para el control de ruidos en área de tejerías	Adquisición de 110 tapones auditivos para uso permanente del personal	Área de tejerías	Titular	\$ 220.00	funcionamiento	Ausencia de malestar por ruido



6.0 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL Y SUS COSTOS

ETAPA DE EJECUCION	ACTIVIDAD DEL PROYECTO	IMPACTO AMBIENTAL GENERADO	MEDIDA DE MITIGACION	DESCRIPCION DE LA MEDIDA	UBICACION DE LA MEDIDA	RESPONSABLE DE SU EJECUCION	MONTO CALCULADO	MOMENTO DE SU EJECUCION	RESULTADO ESPERADO
		Alteración de la calidad de aire por partículas en suspensión	<u>Preventivo</u> Medidas para la protección de aire contaminado con partículas y pedazos de tela en sector de tejeduría	Adquisición inicial de 5280 mascarillas para usarse en un periodo de un año en el sector de tejeduría	Área de tejeduría	Titular	\$ 3,950	funcionamiento	Ausencia de molestias respiratorias
	Tenido	Alteración de la calidad de agua de vertido							
			<u>Atenuación</u> Sistema de tratamiento de aguas del proceso	Construcción de una planta de tratamiento de depuración biológica de lodos activados con aireación extendida	Sector moronense	Titular	\$ 400,000.00	Construcción	Vertidos no contaminantes
			<u>Atenuación</u> <u>Retención de grasas</u>	Construcción de una trampa de grasas para sector de comedor con una capacidad de 50 Litros	Alrededor del comedor	Titular	\$ 4,000.00	Construcción	Agua vertida no contaminantes
		Alteración de flujo subterráneo por consumo de agua	<u>Compensación</u> Arboleda compensatoria	Plantación de 3,000 árboles en los márgenes del río aguas arriba y debajo de la zona del proyecto. Y su mantenimiento por dos años	Márgenes de río La Joya aguas arriba y abajo del proyecto	Titular	\$ 12,000.00	Construcción y funcionamiento	Mejoramiento de recarga subterránea

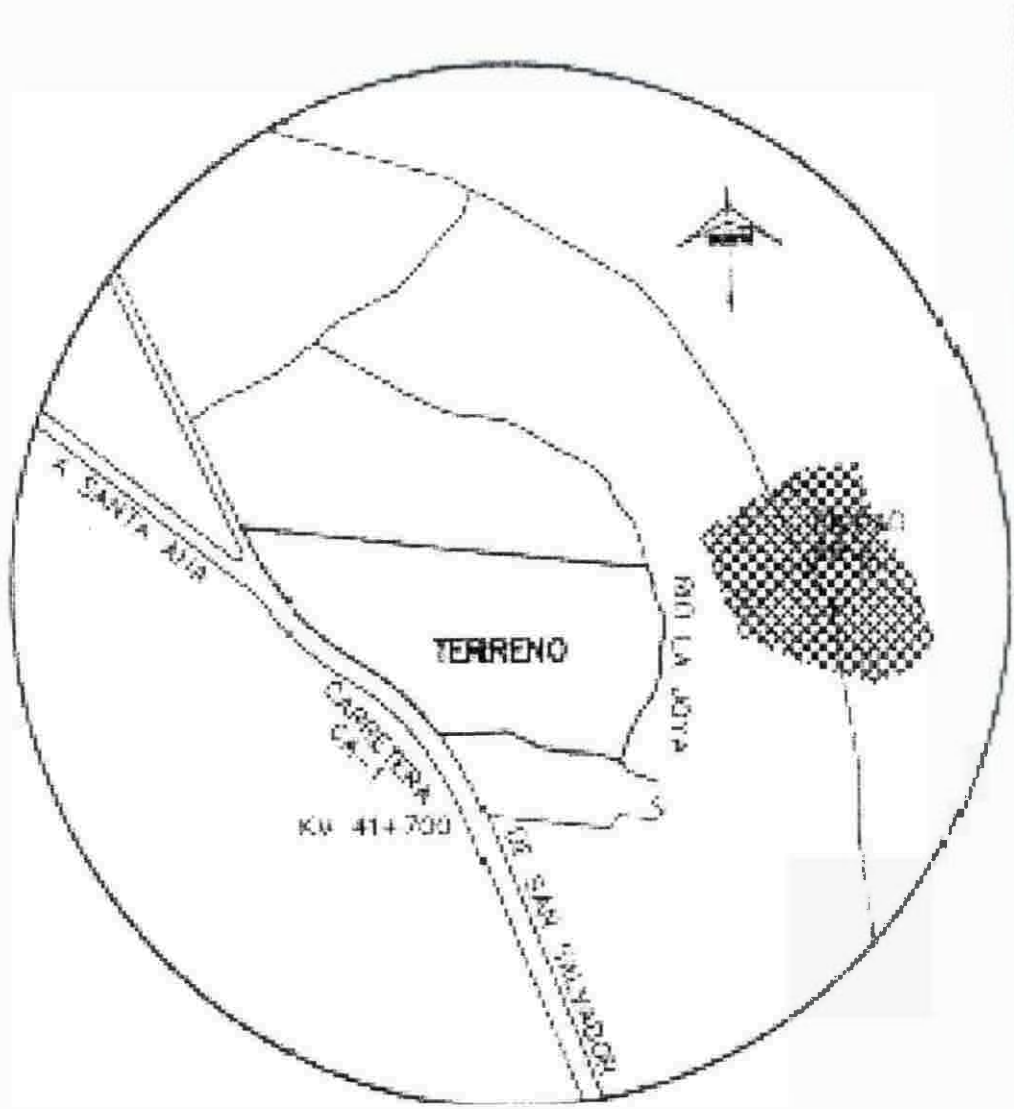


7.0 CRONOGRAMA DE MEDIDAS AMBIENTALES PROPUESTAS

ETAPA	MEDIDA	TIEMPO DE EJECUCIÓN EN MESES												COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA		
		PERIODO DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO						MANTENIMIENTO DE MEDIDAS AMBIENTALES								
	Construcción de una planta de tratamiento de depuración biológica de lodos activados con aireación extendida				X	X	X	X								\$ 400,000.00
	Construcción de una trampa de grasas para sector de comedor con una capacidad de 50 litase				X											\$ 4,000.00
	Compraventa de una planta de depuración con capacidad de 2,000 litros	X			X	X			X	X			X	X	X	\$ 12,000.00
	Construcción de losa séptica de 8 m ² de capacidad en el lote 1 y en el lote 2 con trazo con puzos en el lote 1 y en el lote 2.				X	X										\$ 15,000.00
	Compra y colocación de 3 contenedores para almacenamiento temporal de desechos sólidos en el área de funcionamiento				X	X										\$ 8,000.00
	Contenedores (4) para la etapa de preparación de sus y construcción de concreto.															\$ 8,400.00
	Alquiler de maquinaria para las obras															\$ 18,000.00
	TOTAL															\$ 588,500.00



8.0 ESQUEMA DE UBICACIÓN





Coatepeque, 5 de Abril de 2010

Señor Ministro
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MARN
Presente

Asunto: Solicitud devolución de Fianza

Estimado Sr. Ministro:

Deseándole éxito en todas las funciones que usted realiza al frente de tan distinguido Ministerio, aprovecho esta ocasión para comentarle que mi representada, Pettenati Centro América SA de CV, ha cumplido con todos los requisitos medioambientales detallados en el estudio de impacto medio ambiental, ubicadas en las instalaciones de la empresa en KM 42 Carretera a Santa Ana, la cual fue aprobada por resolución MARN No. 10969-1786-2007.

En vista de lo anteriormente expuesto, le envío esta misiva en la que respetuosamente le solicito nos puedan devolver el documento original "Fianza FG 20,384" emitida el día 17 de diciembre del año 2007 por Seguros del Pacífico, a favor del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la cual venció en día 17 de diciembre del año 2009.

Sin otro particular y agradecido por sus atenciones, me despido de usted.

Cordialmente,

Lic.
Apoderado General
Pettenati Centro América SA de CV.



Pettenati S.A. Indústria Textil,
Rodovia PSC-453 km 24 Distrito Industrial
Fones (54) 3277-1200 - Fax: (54) 3277-1880
CNPJ 05.070.561/0001-00 S.U. - RS - Brasil

Pettenati Centro América S.A. de C.V.
Km 42 Carretera a Santa Ana, Coatepeque
Tel (503) 25261300 Fax (503) 25261330
El Salvador, Centro América

