

CERTIFICACION

El infrascrito Secretario General de la Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente, Certifica la Resolución No. 1030-2008 de fecha veintisiete de febrero del año dos mil ocho que literalmente dice: **SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE.-** Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, veintiséis de mayo del año dos mil ocho. **VISTO:** Para resolver el Recurso de Reposición interpuesto por el Abogado **HERNANDEZ LÓPEZ, MANUEL**, en su condición de Apoderado Legal de la Sociedad Mercantil **SOCIEDAD ELECTRICA MICHUACATECANA, S.A. DE C.V.**, contra la Resolución No. 138-2008, de fecha veintisiete de febrero del año dos mil ocho, en relación a las medidas de control ambiental, concerniente a la Autorización Ambiental para el desarrollo del proyecto "HIDROELECTRICO **MICHUACATECANA**", ubicado en el Municipio de **Amula**, Departamento de Atlántida. **CONSIDERANDO:** Que en fecha seis de marzo del dos mil ocho, el Abogado **HERNANDEZ LÓPEZ, MANUEL**, interpuso recurso de reposición contra la Resolución No. 138-2008 de fecha veintisiete de febrero del dos mil ocho, el cual fue admitido el once del mismo mes y año, remitiéndose las presentes diligencias a la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (**SECRETARIA DE ESTADO**) a fin de que dictaminen lo pertinente. **CONSIDERANDO:** Que de conformidad con la Ley de Procedimientos Administrativos procederá el Recurso de Reposición contra la resolución que se dicte en los asuntos de que la Administración conozca en única o en segunda instancia. Ante el órgano que lo hubiere dictado.- El Recurso de Reposición podrá pedirse dentro de los diez días siguientes al de la notificación del acto impugnado. **CONSIDERANDO:** Que el Apoderado Legal de la Sociedad **ELECTRICA MICHUACATECANA, S.A. DE C.V.** interpone recurso de reposición fundamentando su recurso en lo siguiente: Que esta Secretaría de Estado en el Contrato de Medidas de Control Ambiental observamos que ciertas medidas no se adaptan a la construcción del proyecto, ya que al revisarlas junto con la empresa constructora (**CONSTRUCCION** empresa internacional y de prestigio mundial en la construcción de proyectos hidroeléctricos) nos damos cuenta que hacen imposible la ejecución del mismo. Proponiendo medidas ambientales en anexo que adjuntamos, las cuales hacen posible la construcción del proyecto, y que consideramos ambientalmente viable.

CONSIDERANDO Esta Secretaría de Estado mediante Resolución No. 138-2008 de fecha veintisiete de febrero del año dos mil ocho, resolvió Conceder a favor de la Sociedad Mercantil "ELECTRICA MERCANTIL S.A. DE C.V.", concerniente a la Autorización Ambiental para el desarrollo del proyecto "HIDROELECTRICO" ubicado en el Municipio de [REDACTED], Departamento de [REDACTED].

CONSIDERANDO: Que la Secretaría General en fecha once de marzo del año dos mil ocho, emitió providencia en el cual remitió las presentes diligencias a la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA), para que emitiera el dictamen técnico correspondiente en cuanto al Recurso de Reposición a las medidas de control ambiental estipuladas en la Resolución No. 138-2008 de fecha veintisiete de febrero del corriente año.

CONSIDERANDO: Que la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA), emitió Informe y Dictamen Técnico No. 718-2008, de fecha veintinueve de abril del año dos mil ocho, concluyendo que no se dan por aceptadas las medidas No. 36, 43, se realizó cambio de redacción de las medidas No. 19, 30, 34, 36, 75, 80, 82, 87 y se eliminaron las medidas No. 29, 30, 51, 48, 49 del recurso de reposición.

CONSIDERANDO: Que corresponde a esta Secretaría la función de dictar las medidas pertinentes para preservar y conservar los Recursos Naturales y el manejo sostenible del ambiente así como la protección de las condiciones Ambientales de la comunidad.

CONSIDERANDO: Que la Unidad de Servicios Legales se ha pronunciado de manera FAVORABLE en cuanto al recurso de reposición interpuesto.

POR TANTO: La Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente, en uso de sus facultades y en aplicación de los artículos: 80, 340 de la Constitución de la República; 72, 83, 137, 138 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

RESUELVE: PRIMERO: Declarar CON LUGAR el Recurso de Reposición interpuesto por el Abogado [REDACTED], en su condición de Apoderada Legal de la Sociedad Mercantil SOCIEDAD ELECTRICA MERCANTIL S.A. DE C.V., contra la Resolución No. 138-2008, de fecha veintisiete de febrero del año dos mil ocho, en relación a las medidas de control ambiental, concerniente a la Autorización Ambiental para el desarrollo del proyecto "HIDROELECTRICO" ubicado en el Municipio de [REDACTED], Departamento de [REDACTED].

SEGUNDO: Que de acuerdo al Dictamen e Informe Técnico No. No. 718-2008, emitido por la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA); el Titular del proyecto "HIDROELECTRICO [REDACTED]", deberá cumplir con las siguientes Medidas de Mitigación, que han sido modificadas y actualizadas que deberán leerse de la manera siguiente:

No se dan por aceptadas las siguientes medidas presentadas en el recurso de reposición:

Medidas No. 36 de la sección de accesos alternos por:

El Decreto de Creación 87-87 Artículo 7.

•La Categoría de Manejo del Área (Refugio de Vida Silvestre) este no ha sido alterado y por ello se requiere mantener su hábitat que en este caso es el bosque existente en el área.- Medida No. 43 ya que se puede utilizar el acceso principal para la construcción de las obras.

Se cambia la redacción de las siguientes medidas presentadas en el Recurso de Reposición:-Medida No. 19, en vista que es una actividad extensa en termino de tiempo y resulta insuficiente el realizarlo previo a la ejecución de la etapa de construcción. Por lo que se modificara de la siguiente manera:

Previo y durante la ejecución de actividades de construcción se deberá realizar un conteo nocturno de las especies de mamíferos nocturnos que frecuentan el sitio del proyecto a fin de evitar la caza de los mismos, el estudio tendrá que ser realizado por un profesional de las ciencias biológicas debidamente registrado en registro de prestadores de servicios ambientales de la Dirección de Evaluación y Control Ambiental.- Medida No.30 Dado que no se ha considerado tener dentro del plantel del proyecto tanques de almacenamiento de gran volumen de hidrocarburos sino que solo una cantidad reducida de barriles para la maquinaria utilizada en el proyecto, la medida se modificara de la siguiente manera: •Construir bermas de contención de derrames para los depósitos de aceite, en los que se deberán tomar las siguientes consideraciones:

- a) Pendientes, desagües y válvulas correspondientes
- b) Altura adecuada, de manera que sea capaz de retener el 110% de la capacidad de los barriles de aceite.

- Medida No.34 Debido a que será necesario utilizar los explosivos en la obra de toma, la medida se modificara de la siguiente manera:

Entidad Promotora: Desguapeo de Recursos Naturales y Ambientales 100 mts. al Sur del Estado - Maricao
Tels: 232-2011, 239-4298, Fax: 232-6250. Apdo Postal 1389, 1710.
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.

*Se permitirá el uso de explosivos en el área de construcción de la represa a filo de agua o cercano al caudal del río, con la condición de que sean detonaciones controladas y que se le informe a la comunidad el día y la hora de la detonación.- **Medida No.36** La razón es porque la tubería para la conducción del agua tiene un diámetro de 1.50 metros, el espacio necesario para la colocación de la tubería es de 0.50 metros a cada lado y un ancho de 3.50 metros para que los camiones de pequeña capacidad pueda movilizarse de forma segura, por lo que se modificara la medida de la siguiente manera:

*La apertura de brechas tendrá las siguientes especificaciones:

*desde casa de maquinas- tanque de presión- obra de toma: ancho de seis metros (6.0 metros), espacio necesario para el traslado de material constructivo e implantación de la tubería.

-**Medida No.75:** ya que los incisos d, e, y f se incluyen en el plan de Manejo de la Cuenca, por lo que la medida se modificara de la siguiente manera:

*Formular un Plan de Manejo de la Cuenca que dicte las actividades a desarrollar durante la vida útil del proyecto con respecto al uso racional del bosque. En este Plan de Manejo de la Cuenca se deberán incluir a (grupo aserrio Vitalino Reyes, Unidad Municipal Ambiental de Arizona, junta de agua de comunidad Mezapita, COHDEFOR regional). Dicho Plan deberá contener como mínimo los siguientes programas:

- a. Programa educativo: se deberán contemplar actividades tales como la ejecución de cursos, talleres y charlas en centros educativos, autoridades y grupos organizados.
- b. Programa de manejo integrado de los recursos naturales: se deberán contemplar actividades tales como la construcción de viveros, reforestación, regeneración natural del bosque, cultivo de bosque dendroenergético, manejo integrado de plagas, entre otros.
- c. Programa de desarrollo comunitario: se deberán contemplar actividades encaminadas a contribuir al bienestar de las comunidades aledañas atendiendo a las personas más desfavorecidas y las principales necesidades de la población.

Medida No.80. Ya que las instalaciones sanitarias no serán temporales debido a que se tiene programado crear un sistema en el cual las aguas servidas pasan por la tubería hasta llegar a una fosa séptica para la eliminación de los sólidos, después pasan las aguas a una zona denominada "jardín de riego" en el cual esas aguas alimentan y nutren a las plantas sembradas, por lo cual la medida se modificara de la siguiente manera:

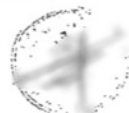
Para las instalaciones sanitarias que han de utilizar los trabajadores de la central se implementara un sistema de tratamiento de aguas residuales el cual deberá recibir un mantenimiento periódico para cumplir con su funcionalidad y evitar la generación de vectores.- **Medida No.82** Ya que se considerará una forma para que el agua retorne al curso del río de la manera adecuada cumpliendo con las especificaciones del caso, por lo que la medida se modificara de la siguiente manera: *Incluir en el diseño final una obra de desfogue que permita que el agua turbinada cumpla con los requerimientos mínimos para la supervivencia de la vida silvestre y acuática.- **Medida No. 87** Ya que el giro de la empresa es la generación de energía eléctrica la cual no producirá ningún desecho sólido proveniente del uso de hidrocarburos u otra actividad que genera gran cantidad de desechos, la medida se modificara de la siguiente manera:

*Terminada la vida útil de las instalaciones físicas del proyecto, el proponente procederá a sanear el sitio acorde a las disposiciones de la municipalidad de Arizona. El proponente deberá presentar el plan de cierre y post-clausura seis meses previos a la actividad ante la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Se da por aceptado: Cambio de posición de las medidas de la sección Salud y Seguridad Laboral en la etapa de construcción.

Se eliminaran del contrato de Mitigación las siguientes Medidas.

Medidas No. 29, y 30. Ya que el campamento no se llevara a cabo dentro del área del proyecto por lo que se tiene programado que se construirán y se alquilaran viviendas en la comunidad de Mezapita.

Medida No.51 Ya que la altura de la presa de derivación es de 4.90 metros desde su base hasta el aliviadero, se considera que el tamaño de la obra no impedirá en ningún momento el tránsito de la fauna acuática



- Medida No. 48, y 49 debido a que no existirán tanques de almacenamiento de hidrocarburos para la operación de la central generadora. Se hace cambio de ubicación de las siguientes medidas.
- Medida No. 57 al número 21. Ya que esta debe estar incluida dentro de la etapa de construcción por los desechos sólidos a generar durante esta etapa.
- Medida No. 27 a la número 28 dentro del "almacenamiento de hidrocarburos" Medida No. 28 al número 29 dentro de la sección "Maquinaria y Equipo ya que se considera que son medidas para el mantenimiento de la maquinaria.
- Medida No. 70 al número 48, Medida No. 71 al número 29 ya que se considera son medidas para garantizar la mitigación del impacto posterior a la instalación de la tubería.
- Medida No. 72 al número 42, Ya que se considera que es una medida para garantizar la revegetación de la zona para implantar las tuberías.
- Medida No. 85 al número 1. Ya que previo a realizar cualquier actividad, la empresa deberá mantener informada a la población que cuenta con todos los permisos para la ejecución del mismo.

Se incluirán las siguientes medidas:

1. Los accesos se realizarán utilizando equipo de tamaño adecuado respetando el ancho de 6.0 metros de la brecha.
2. Después de concluir las actividades que utilizan el acceso principal de 6 metros de ancho la empresa [REDACTED] deberá reforestar con especies nativas de la zona dicho trayecto o tramo de la conducción y reducirlo 2.0 metro de ancho en el tramo de casa de máquinas-tanque de presión-obra de toma.
3. El acceso principal deberá ser exclusivamente para la instalación de la tubería y traslado de material necesario para las actividades a realizar en el sitio de obra de toma.
4. Queda terminantemente prohibido la circulación a personas particulares y ajenas al personal de la empresa constructora y/o desarrolladora en el acceso desde casa de máquina hasta la obra de toma. Por ello se



135

contara con un sistema de vigilancia las 24 horas del día y se llevara un control de entrada y salidas de las persona s autorizadas.

5. En caso de realizar pruebas hidrostáticas estas se deberán presentar en los ICMA y durante la inspección de Control Y Seguimiento.

Medidas de Control Ambiental

En base a lo anterior se deberán actualizar las Medidas de Control Ambiental a fin de que se lean de la siguiente manera:

Etapa de Construcción:

1. Instalar un rótulo visible en la entrada al proyecto que contenga al menos la siguiente información:
 - a. Nombre del propietario
 - b. Nombre de la obra
 - c. Nombre del constructor
 - d. Nombre de los profesionales responsables con los números de afiliación de sus colegios respectivos
 - e. Numero de licencia ambiental
 - f. Numero de permiso de construcción
 - g. Plazo de construcción (fechas previstas de inicio y terminación)
 - h. Características de la obra
 - i. Dirección y teléfono al que se puede dirigir la comunidad.

Obra de toma, Casa de Maquinas

2. Los taludes de la obra final deberán ser estabilizados y con una pendiente adecuada.
3. Previo al desbroce y destronque de la vegetación existente en la zona destinada para la represa a filo de agua, se deberá realizar una caracterización de las especies de flora y fauna existente en la zona. estudio realizado por un profesional de las ciencias biológicas debidamente registrado en registro de prestadores de servicios ambientales de la Dirección de Evaluación y Control Ambiental de la SERNA.

Planta de Dosificación y Trituración

4. La ubicación de la planta de dosificación y trituración será en casa de máquinas y tanque de presión.
5. Queda terminantemente prohibido depositar en el cauce del río las aguas residuales provenientes del lavado de las máquinas de mezclado de concreto.
6. Aplicar las técnicas necesarias para evitar la generación excesiva de polvo en el proceso de trituración.

Bancos de Préstamo y Canteras de Agregados Pétreos

7. Estas deberán contar con los permisos correspondientes de parte de la municipalidad de [REDACTED] y DEFOMIN, además deberán cumplir con las especificaciones que estos recomienden.

Hidrografía

8. El sitio de desfogue deberá contar con un adecuado dissipador de energía como ser extender la tubería hasta el centro del río con el fin de evitar erosión en las proximidades laterales del río.
9. El Proponente deberá solicitar el permiso correspondiente para la explotación del Recurso Hídrico Superficial, el cual es otorgado por la Dirección General de Recursos Hídricos de la SERNA.
10. En caso de ser necesaria la derivación del caudal del río para la construcción de la obra de derivación, se permitirá el desvío del cauce natural en un tramo máximo de 250 metros.

Aire

11. Evitar las emisiones de polvo durante las tareas de construcción y acarreo de material se deberá humedecer periódicamente el área.
12. Los vehículos empleados en el acarreo de materiales y/o desechos de construcción, no deberán exceder su límite de capacidad de carga y deberán contar con toldos que los cubran completamente para evitar la dispersión de materiales y desechos sobre las vías de acceso. El material esparcido deberá ser removido de manera inmediata por el personal encargado del acarreo.

Suelo

13. Cuando se proceda a la preparación de mezclas, las mismas deberán efectuarse sobre un área impermeabilizada o en bateas con el fin de evitar su acumulación y permanencia en el sitio. Cuando ocurra la dispersión accidental de mezcla fuera del área establecida, se procederá a readecuar dicho sitio.
14. Los taludes tienen que ser estabilizados y eventualmente consolidados para evitar riesgos de deslizamientos o erosión, a través de la construcción de obras de bioingeniería, estructuras, entre otras.

Cobertura Vegetal

15. De ser necesaria la remoción de árboles, esta deberá ser autorizada por AFE-COHDEFOR y por la municipalidad de Arizona. Igualmente, el proponente del proyecto, solicitará al representante de la AFE-COHDEFOR en esa región, para que evalúe y dicte las medidas correspondientes para mitigar el daño a partir de la ejecución del proyecto.
16. Desarrollar actividades de desmonte únicamente en aquellos sitios estrictamente necesarios.

Fauna

17. Concientizar al personal sobre las áreas de protección y especies vegetativas y de fauna de interés, con el objeto de evitar que se persiga, hiera, cace, mantenga en cautiverio o mate especies de fauna observadas o encontradas en el sitio de explotación y sus alrededores.
18. Queda terminantemente prohibido la cacería furtiva de la fauna presente en la zona de influencia del proyecto.
19. Previo y durante las actividades de construcción se deberá realizar un conteo nocturno de las especies de mamíferos nocturnos que frecuentan el sitio del proyecto a fin de evitar la caza de los mismos, el estudio tendrá que ser realizado por un profesional de las ciencias biológicas debidamente registrado en registro de prestadores de servicios ambientales de la Dirección de Evaluación y Control Ambiental de la SERNA.



Desechos Sólidos

20. Colocar recipientes resistentes y de suficiente capacidad en todos los frentes de trabajo para la disposición temporal de los desechos sólidos de origen doméstico. Queda terminantemente prohibido dispersar los desechos sólidos en toda el área. Estos desechos deberán ser recolectados y trasladados a un sitio de disposición final basándose en el Reglamento de Manejo de Desechos Sólidos.
21. El proponente del proyecto deberá solicitar a la municipalidad de Arizona un sitio para el vertedero del material proveniente de las excavaciones de material para la instalación de la tubería y el cual deberá ser revegetado una vez terminada las actividades de construcción.
22. No se permitirá la disposición de material de desecho resultante de la actividad, sobre laderas, drenajes o cualquier otro lugar donde se pueda alterar la calidad del paisaje, obstaculizar el libre tránsito y alterar el flujo natural de las corrientes de agua.
23. Queda terminantemente prohibido la quema o acumulación de desechos sólidos de cualquier composición o característica dentro y a inmediaciones del área del proyecto.
24. Al completar la obra, se deberá limpiar y remover del terreno todo equipo de construcción, material sobrante, desechos e instalaciones temporales, dejando todo el plantel en condiciones óptimas de ser ocupados inmediatamente.

Maquinaria y Equipo

25. Designar un mismo sitio (en este caso ha de ser casa de máquinas) para realizar las actividades de mantenimiento como cambio de aceite, reparaciones y lavado del equipo. Este sitio deberá contar con las siguientes especificaciones:
 - a. Construir o instalar un interceptor de grasas que permita recuperar los aceites y lubricantes, de manera que estos se puedan extraer del interceptor y trasladarlos al tanque de almacenamiento de aceite de desecho.

- b. Utilizar pilas de lavado. Cada pieza se deberá lavar en una pila de lavado equipada con filtros, de manera que permita la recirculación del agua para su reutilización.
- c. Recolectar aceites y lubricantes usados en un tanque hermético, en buen estado y que no presente fugas. Se deberá ubicar en un sitio estratégico y debidamente señalizado. El aceite recolectado posteriormente se podrá vender para su reciclaje.
- d. El piso se deberá impermeabilizar. Para esta actividad es terminantemente prohibido la utilización de aceite quemado.
26. Ejecutar un programa de mantenimiento periódico del equipo y la maquinaria empleada durante la construcción, a fin de evitar molestias por generación de ruido, malos olores, humo y suspensión de partículas.
27. Toda la maquinaria deberá cumplir con los requerimientos que la Ley de Tránsito exija.
28. En el plantel se deberá mantener al alcance material absorbente de hidrocarburos, como aserrín, paños absorbentes o solidificantes en caso de derrames o fugas. En ningún momento se permitirá el lavado con agua de los derrames ocasionados. El material con hidrocarburos, deberá ser dispuesto en un sitio para desechos especiales que sea acorde a las especificaciones que el Reglamento de Manejo de Residuos Sólidos estipule y aprobado por la municipalidad de Arizona.
29. Se prohíbe el vertido de combustibles y desechos de aceites sobre el suelo o en cuerpos de aguas. Estos desechos deberán ser tratados en lo posible o comercializados para la reutilización o transformación de sus componentes.

Almacenamiento de Hidrocarburos

30. Construir bermas de contención de derrames para los depósitos de aceite, en los que se deberán tomar las siguientes consideraciones:
 - a. Pendientes, desagües y válvulas correspondientes
 - b. Altura adecuada, de manera que sea capaz de retener el 110% de la capacidad de los barriles de aceite.



31. Se deberá contar con un sitio específico y bien señalado para el estacionamiento del camión abastecedor de combustible cuando este no esté basteciendo a las maquinaria a utilizar en las obras del proyecto.

Bodegas de Materiales

32. Las bodegas deberán estar debidamente iluminadas y rotuladas.
33. El plantel debe contar con condiciones aceptables de luminosidad, ventilación y de seguridad que permitan su uso como sitio para pernoctar, para uno o más de los trabajadores del proyecto.

Explosivos

34. Se permitirá el uso de explosivos en el área de construcción de la represa a filo de agua o cercano al caudal del río, con la condición de que sean detonaciones controladas y que se le informe a la comunidad el día y la hora de la detonación.
35. Se utilizaran explosivos controlados de tal manera que en la explosión no se genere desprendimiento aéreo de material.
36. En caso de realizar pruebas hidrostáticas estas se deberán presentar en los ICMA y durante la inspección de Control y Seguimiento.

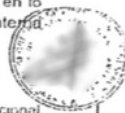
Accesos

37. La apertura de brechas tendrá las siguientes especificaciones:
- a. desde poblado Mezapita hasta casa de maquinas: ancho 6 metros
 - b. desde casa de maquinas- tanque de presión- obra de toma: ancho de seis metros (6.0 metros), espacio necesario para el traslado de material constructivo, implantación de la tubería.
38. Establecer mecanismos de protección contra la erosión en los taludes. Los taludes tienen que ser estabilizados y eventualmente consolidados para evitar riesgos de deslizamientos o erosión.
39. En caso de que el corte de árboles sea imprescindible en el acceso (casa de maquinas- tanque de presión- obra de toma) deberán de solicitar el respectivo permiso a AFE-COHDEFOR.

40. El acceso [redacted] hasta casa de maquinas no podrán ser impermeabilizado con concreto/empedrado ni ningún otro material, se recomienda utilizar material selecto como grava.
41. Los accesos se realizaran a través de equipo de tamaño adecuado respetando el ancho de 6.0 metros de la brecha.
42. Queda terminantemente prohibido la circulación a personas particulares y ajenas al personal de la empresa constructora y/o desarrolladora en el acceso desde casa de maquina hasta la obra de toma. Par ello se contara con un sistema de vigilancia las 24 horas del día y se llevara un control de entrada y salidas de las personas autorizadas.

Línea de Conducción.

43. Se evitarán las rutas con tramos de pendientes muy fuertes o prolongadas.
44. El acceso a la línea de conducción deberá utilizar el mismo trayecto que ha de originarse por el acceso Casa de Maquinas-Tanque de Presión-Obra de toma.
45. Las especies de árboles que hayan sido cortados por motivos de apertura de brechas tendrán que ser regenerados inmediatamente después de instalada la tubería, en las secciones conforme avance la etapa de instalación tubería.
46. Los taludes que se hayan tenido que construir tendrán que ser re vegetados con especies nativas, con el fin de estabilizarlos
47. Se realizaran las obras para el control de erosión como ser re vegetación gradual contra cunetas, cunetas y pilas de sedimentación con el propósito de evitar azolvamientos de cuerpos de agua y drenaje civiles y naturales.
48. Se dejaran las áreas de excavación y almacenaje en un estado uniforme, tratando de conformar la morfología general del terreno.
49. La capa orgánica removida será dispersada tratando de re vegetar en lo posible el área afectada y se sembrara en su zona perimetral e interior especies nativas de la zona.





Tendido Eléctrico

50. El tendido eléctrico deberá disponer adecuadamente de aisladores y los puentes deberán ir colocados apropiadamente de manera que se evite la electrocución de la avifauna presente en el proyecto.
51. El cableado, conductores, aisladores, postes y demás componentes que conforman el tendido eléctrico deberán ir acorde a las disposiciones que la Empresa Nacional de Energía Eléctrica recomiende.
52. En caso de que el corte de árboles sea imprescindible en la línea de transmisión eléctrica deberán de solicitar el respectivo permiso a AFE-COHDEFOR.

53. En el desbroce de la vegetación de los sitios donde se construirán las torres de transmisión y los derechos de vía, se debe de evitar el uso de herbicidas ya que estos pueden contaminar las aguas superficiales y las cadenas alimenticias terrestres, eliminar las especies deseables y envenenar la fauna. Para lo cual deberá de utilizar las técnicas adecuadas de desbroce, (p.ej., limpieza manual en vez de mecánico o herbicidas).
54. Mantener la cubierta de vegetación nativa debajo de la línea de transmisión.
55. Manejar los derechos de vía de tal manera que se aumenten al máximo los beneficios para la fauna.
56. Prohibir terminantemente al personal del Proyecto Hidroeléctrico Mezapa realización de actividades de recolección, extracción y caza de fauna en el área de la línea de transmisión y zonas aledañas. Así como la compra de animales silvestres vivos o preservados y/o sus pieles.

SALUD Y SEGURIDAD:

57. Elaborar, establecer y desarrollar un plan de salud y seguridad ocupacional en el que se contemplen los puntos establecidos en el Artículo 46 del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

58. Capacitar a los empleados en cuanto a la importancia y uso adecuado del equipo de protección personal según la naturaleza del trabajo que realicen.
59. Cuando se realicen trabajos en altura el personal deberá contar con la siguiente capacitación:
 - a. Debe ser capaz de ayudar a bajar a la víctima según las indicaciones del empleado calificado que se encuentra en las estructuras.
 - b. Debe ser capaz de recibir correctamente a la víctima que está siendo bajada para permitir el inicio inmediato primeros auxilios.
60. Para trabajos en alturas a partir de los 2 (dos) metros, es obligatorio utilizar arnés de cuerpo entero con aros para línea de anclaje y para línea de vida. La línea de anclaje debe tener ganchos de cierre automático. Este tipo de arnés distribuirá las fuerzas actuantes al momento de la tensión de tal manera que reducirá la posibilidad de daños internos.
61. Los cascos que se provean a los trabajadores deberán cumplir con la norma ANSI Z89.1- 1996 (USA) o equivalente. Queda terminantemente prohibido el uso de cascos metálicos o de aquellos que no ofrezcan protección por debajo de los 20,000 voltios y 60 ciclos de corriente alterna.
62. El Proponente y contratistas dotarán a sus empleados del equipo de protección personal necesario y adecuado, tales como cascos, guantes, mascarillas, protección de oídos, lentes, etc., y estos últimos deberán hacer uso apropiado y correcto del equipo.
63. Colocar los dispositivos de señalización horizontal y vertical necesarios para indicar áreas restringidas, uso de equipo de protección personal, delimitación de zonas, etc.
64. Contar con un botiquín debidamente equipado, el cual deberá contener como mínimo: agua oxigenada, alcohol de 96 grados, tintura de yodo, mercurio-cromo, gasa estéril, algodón hidrófilo, vendas, jabón antiséptico, esparadrapo, antiespasmódicos, analgésicos, torniquete, bolsas de goma para agua o hielo, guantes esterilizados, suero antiofídico y termómetro clínico.

65. Como medida preventiva ante la mordedura de serpientes, se deberá poner en conocimiento a los trabajadores del peligro de exposición, para lo cual además se deberá coordinar con el centro de salud más cercano, en caso de producirse un accidente por mordedura de serpiente, para dar respuesta inmediata en caso de que ocurra una picadura y su posterior traslado hacia un centro especializado.
66. Instalará el número de letrinas portátiles necesarias para uso exclusivo de la cuadrilla de trabajo en la etapa de construcción. Se deberán instalar una letrina para una cantidad de diez a quince empleados, y las mismas deberán cumplir con las especificaciones de la Secretaría de Salud. Los cubículos deberán contar con ventilación natural o forzada, lavamanos, jabón, papel higiénico, papelería de ple y un tanque portátil con agua potable, además de que se conservarán en las debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones.
67. En el plantel Todas las instalaciones sanitarias deberán ser desmanteladas y llenadas con material estéril.
68. Dotar de agua potable a los empleados de la cuadrilla de trabajo en la etapa de construcción. La misma deberá estar disponible en todo momento y localizada aisladamente del área de los baños. Se deberá contar con agua apta para consumo humano que cumpla con la calidad que se establece en la Norma Técnica para la Calidad del Agua Potable.
69. Señalizar cada una de las áreas de trabajo (tanque de presión, obra de toma, casa de máquina e instalación de línea de transmisión con el siguiente tipo de señalización:
 - a. Las señales de peligro tendrán el rojo como señal predominante en la parte superior del panel; línea negra en los bordes; y blanco en la parte baja del panel para palabras adicionales.
 - b. Las señales de precaución tendrán el amarillo como color predominante; negro la parte superior y borde; letras amarillas de "precaución" sobre el panel negro; y el panel inferior amarillo para mensajes adicionales usando letras negras.

- c. Las señales informativas serán blancas con la parte alta del panel azul con letras blancas para transmitir el mensaje principal. Cualquier palabra adicional sobre la señal será de letras negras sobre fondo blanco.
70. Asignar durante la etapa de construcción un área específica para la toma de alimentos de los empleados.
71. Toda el área de construcción estará debidamente cercada para evitar el acceso y accidentes a personas ajenas al proyecto.

II. ETAPA DE OPERACIÓN:

Hidrografía

72. Hidroeléctrica Mezapa a través de [REDACTED] deberá cuidar y respetar el caudal ecológico aun en época de sequía y el mismo deberá ser de un 10% del caudal promedio del Río Mezapa, a fin de que el cauce natural aguas debajo de la boca toma conserve el ecosistema acuático y terrestre.

Cobertura Vegetal

73. Formular e implementar un Plan de Manejo de la Cuenca que dicte las actividades a desarrollar durante la vida útil del proyecto con respecto al uso racional del bosque. En este Plan de Manejo de la Cuenca se deberán incluir a (grupo aserrío Vitalino Reyes, Unidad Municipal Ambiental de Arizona, junta de agua de comunidad Mezapita, COHDEFOR regional). Dicho Plan deberá contener como mínimo los siguientes programas:
- a. Programa educativo: se deberán contemplar actividades tales como la ejecución de cursos, talleres y charlas en centros educativos, autoridades, y grupos organizados.
- b. Programa de manejo integrado de los recursos naturales: se deberán contemplar actividades tales como la construcción de viveros, reforestación, regeneración natural del bosque, cultivo de bosques dendroenergético, manejo integrado de plagas, entre otros.

- c. Programa de desarrollo comunitario: se deberán contemplar actividades encaminadas a contribuir al bienestar de las comunidades aledañas atendiendo a las personas más desfavorecidas y las principales necesidades de la población.

74. Mantener una zona de protección en el margen del río a 150 m a cada lado

Desechos Sólidos

75. Realizar una apropiada recolección de los desechos sólidos tal como lo establece el Reglamento para el Manejo de Residuos Sólidos, y la disposición final de estos desechos será en sitios definidos por la municipalidad de Arizona.

76. Colocar recipientes resistentes y de suficiente capacidad en todos los frentes de trabajo para la disposición temporal de los desechos sólidos de origen doméstico. Estos desechos deberán ser recolectados diariamente y trasladados al sitio de disposición final. El sitio de disposición final de los desechos sólidos será el relleno sanitario municipal.
77. Prohibir la quema o acumulación de desechos sólidos de cualquier composición o característica dentro y a inmediaciones del área del proyecto.
78. El Proponente del proyecto deberá solicitar a la municipalidad de Arizona un sitio para el vertedero del material proveniente de las excavaciones de material para la instalación de tubería y el cual deberá ser revegetado una vez terminadas las actividades de construcción.

Aguas Residuales

79. Para las instalaciones sanitarias que han de utilizar los trabajadores de la central se implementará un sistema de tratamiento de aguas residuales el cual deberá recibir un mantenimiento periódico para cumplir con su funcionalidad y evitar la generación de vectores.

Monitoreo Ambiental

80. Monitorear la calidad del agua del río semestralmente (pH, Temperatura, Turbiedad, Color etc), con el objeto de cumplir con los requerimientos mínimos para la supervivencia de la vida silvestre y acuática.
81. Incluir en el diseño final una obra de desfogue que permita que el agua turbinada cumpla con los requerimientos mínimos para la supervivencia de la vida silvestre y acuática.
82. Realizar una vez al año un inventario de la fauna acuática del río, la cual deberá ser realizada por un profesional de las ciencias biológicas debidamente registrado en registro de prestadores de servicios ambientales de la Dirección de Evaluación y Control Ambiental, en el tema a fin de identificar causales de pérdida de especies.
83. Medir el caudal del río después de la presa y aguas abajo de la descarga final. El valor guía deberá ser el del caudal ecológico del río 10% o más las mediciones, serán mensuales y presentadas semestralmente a la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente.

Mantenimiento

84. El material de azolvamiento de la represa deberá retirarse adecuadamente y disponerse en un sitio donde no afecte el curso del río.

Otros

85. En caso de eventos irregulares, tales como tormentas, huracanes, etc., se deberán tomar las medidas necesarias para seguridad del personal que labora en casa de máquinas, Igualmente se deberá notificar a través de los medios de comunicación locales a las municipalidades y comunidades ubicadas aguas abajo del río con suficiente antelación.

PLAN DE CIERRE:

86. Terminada la vida útil de las instalaciones físicas del proyecto, el proponente procederá a sanear el sitio acorde a las disposiciones de la municipalidad de Arizona. El proponente deberá presentar el plan de cierre y post-clausura seis meses previos a la actividad ante la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente.





148

DISPOSICIONES GENERALES

1. La Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, a través de la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA), se reserva el derecho de realizar control y seguimiento al de Cumplimiento de Medidas para el Control Ambiental cuando lo estime conveniente y de resultar necesaria la implementación de nuevas medidas, éstas deberán ser acatadas por el Titular en el plazo que se señale para tal efecto.
2. La Unidad Municipal Ambiental de Arizona será la responsable del monitoreo de las actividades realizadas por la Empresa, a fin de asegurar el debido cumplimiento de todas las Medidas de Control Ambiental establecidas en el Contrato suscrito con la SERNA.
3. El Titular presentará ante la SERNA y a la Unidad Municipal Ambiental de Arizona, Informes de Cumplimiento de Contrato (ICC) de carácter, semestral que reflejen el cumplimiento de las Medidas de Control Ambiental exigidas por la SERNA. Su elaboración se realizará conforme a lo establecido en la Forma DECA - 019 (Contenido básico para la elaboración de los ICC). Dicho informe deberá anexar el acuse de recibo del representante de la Unidad Municipal Ambiental de Arizona.
4. Adicionalmente a las Medidas de Control Ambiental establecidas con la SERNA, el Titular tendrá que acatar aquellas recomendaciones que en materia ambiental establezca la Unidad Municipal Ambiental de Arizona, producto de los controles y monitoreos que la misma realice a la Empresa, las cuales serán reportadas en el ICC.
5. Una vez otorgado la Licencia Ambiental correspondiente, el Titular entregará en un plazo no mayor a quince (15) días calendario, copia de las Medidas para el Control Ambiental y copia de la respectiva Licencia Ambiental a la Unidad Municipal Ambiental de Arizona.
6. Previo a realizar cualquier modificación que no se encuentre ubicado en la Tabla de Categorización Ambiental de Proyectos (Acuerdo No. 035 - 2003), así como cambios en las medidas de control ambiental establecidas en las Medidas de Control Ambiental suscrito con la SERNA.

- el Titular deberá notificarlo de inmediato a dicha Secretaría mediante un escrito que la misma establezca las recomendaciones pertinentes.
7. El daño causado al ambiente o a cualquier tipo de infraestructura cercana a la empresa, como resultado de las actividades de construcción u operación, será responsabilidad del Titular, quien lo remediará a su costo.
 8. El otorgamiento de la Licencia Ambiental correspondiente por esta Secretaría, en ningún momento exime al Titular de obtener los otros permisos requeridos por Ley para la construcción y operación de su proyecto.
 9. El otorgamiento de la Licencia Ambiental es único y exclusivo para los procesos vistos y analizados; en caso de ampliación, el Titular presentará dentro del mismo expediente solicitud de ampliación de la Licencia Ambiental correspondiente, acompañada de la documentación correspondiente según la Categoría bajo la cual se ubica el nuevo componente dentro de la Tabla de Categorización Ambiental de Proyectos (Acuerdo No. 635-2003 de fecha 04 de Noviembre de 2003)
-
10. Durante la realización del control y seguimiento por parte de la DECA/SERNA, en las instalaciones de la Empresa se contará con copia de aquella documentación que hagan constar el cumplimiento de medidas de carácter ambiental y los requisitos legales para su operación, entre ellos: Licencia Ambiental correspondiente, permiso de operación vigente extendido por la Municipalidad de Arizona registro de monitoreos y análisis de contaminantes, entre otros.
 11. Es obligación del titular que los empleados conozcan e implementen lo establecido en las Medidas de Control Ambiental; por lo que el mismo deberá ser colocado en un lugar visible y de fácil acceso dentro de la empresa.
 12. El Titular estará en la obligación de tener implementada cada una de las Medidas de Control Ambiental en la fecha límite establecida en los plazos requeridos en las Medidas de Control Ambiental firmado con esta Secretaría de Estado.



TERCERO: Remitir copia de la presente Resolución a la Unidad Municipal Ambiental de Arizona, Departamento de Atlántida; a la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA) para el respectivo Control y Seguimiento. NOTIFIQUESE. Firma y Sello SECRETARIO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE firma y sello SECRETARIO GENERAL.-

Y para los fines que al interesado convenga se le extiende la presente en la Ciudad de Tegucigalpa Municipio del Distrito Central, a los cuatro días del Mes de agosto del año dos mil ocho.-



LUIS ALBERTO ESPINOZA POLANCO
SECRETARIO GENERAL

Recibo de pago No. [redacted] de fecha 10 de junio del 2008.