

**EVALUACION AMBIENTAL INICIAL**  
**ACTIVIDADES DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL**  
**(ACUERDO GUBERNATIVO 137-2016, REGLAMENTO DE EVALUACIÓN,**  
**CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL)**

| INSTRUCCIONES  | PARA USO INTERNO DEL MARN   |
|--|---|
| <p><b>El formato debe proporcionar toda la información solicitada en los apartados, de lo contrario ventanilla única no lo aceptará.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Completar el siguiente formato de Evaluación Ambiental Inicial, colocando una X en las casillas donde corresponda y <b>debe</b> ampliar con información escrita en cada uno de los espacios del documento, en donde se requiera.</li> <li>• Si necesita más espacio para completar la información, puede utilizar hojas adicionales e indicar el inciso o sub-inciso a que corresponde la información.</li> <li>• La información <b>debe</b> ser completada, utilizando letra de <b>molde legible</b> o a máquina de escribir.</li> <li>• Este formato también puede completarlo de forma digital, el MARN puede proporcionar copia electrónica si se le facilita el disquete, CD, USB; o bien puede solicitarlo a la siguiente dirección: <a href="mailto:vunica@marn.gob.gt">vunica@marn.gob.gt</a></li> <li>• Todos los espacios deben ser completados, incluso el de aquellas interrogantes en que no sean aplicables a su actividad (explicar la razón o las razones por lo que usted lo considera de esa manera).</li> <li>• Por ningún motivo, puede modificarse el formato y/o agregarle los datos del proponente o logo(s) que no sean del MARN.</li> </ul> | <p>No. Expediente:</p> <p>Clasificación del Listado Taxativo</p> <p>Firma y Sello de Recibido</p> |
| <p><b>I. INFORMACION LEGAL</b></p>   |   |
| <p><b>I.1. Nombre del proyecto, obra, industria o actividad (Que tenga relación con el proyecto a realizar):</b></p> <p align="center"><b>“CONSTRUCCION INSTITUTO BASICO NACIONAL AREA URBANA, PACHALUM, QUICHE ”</b></p>  |   |
| <p><b>1.1.2 Descripción del proyecto, obra o actividad para lo que se solicita aprobación de este instrumento.</b></p> <p>El presente proyecto consiste en <b>CONSTRUCCION INSTITUTO BASICO NACIONAL (INEB) PACHALUM QUICHE</b>, con el objeto de desarrollar infraestructura adecuada para la labor pedagógica y fortalecer de esta manera los procesos de enseñanza aprendizaje de la juventud de Pachalum.</p> <p>El proyecto pretende ejecutar los trabajos para la construcción de 5 aulas, dos módulos de servicios sanitarios (hombres-mujeres) 2 módulos para actividades administrativas (sala de reuniones, sala de profesores) dirección, secretaría, 2 módulos de contabilidad provistas de sala de espera, bodega y dos canchas polideportivas y área verde.</p> <p>La ejecución de este proyecto contribuirá a que los comunitarios del municipio de Pachalum cuenten con infraestructura adecuada para ejercer las diversas actividades orientadas a los procesos sobre educación de la juventud del municipio de Pachalum</p>  |   |
| <p><b>I.2. Información legal:</b></p> <p><b>A) Persona Individual:</b></p> <p><b>A.1. Representante Legal:</b><br/>         _____ JOSÉ ADOLFO QUEZADA VALDEZ<br/>         Alcalde Municipal del municipio de Pachalum, Quiché</p>  |   |



**DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
VENTANILLA AMBIENTAL - DELEGACION DEPARTAMENTAL**

**B) De la empresa:**

Razón social: Municipalidad del municipio de Pachalum, Departamento de Quiché, Guatemala, C.

A.\_\_\_\_

Nombre Comercial: Municipalidad de Pachalum.

No. De Escritura Constitutiva: \_no aplica Fecha: No aplica  
constitución:

Patente de Sociedad Registro No. \_\_\_\_\_ Folio No. \_\_\_\_\_ Libro No. \_\_\_\_\_

Patente de Comercio Registro No. \_\_\_\_\_ Folio No. \_\_\_\_\_ Libro No. \_\_\_\_\_

No. De Finca \_\_\_\_\_ Folio No. \_\_\_\_\_ Libro No. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Donde se ubica el proyecto, obra, industria o actividad.

Número de Identificación Tributaria (NIT): 65 63 20 1

| INSTRUCCIONES | PARA USO INTERNO DEL MARN |
|---------------|---------------------------|
|---------------|---------------------------|

**I.3 Teléfono 77 62- 67 – 24 --- 77 62 67 85 Correo electrónico: [gustavomayen23@hotmail.com](mailto:gustavomayen23@hotmail.com)**

**I.4 Dirección de donde se ubica la actividad: (identificando calles, avenidas, número de casa, zona, aldea, cantón, barrio o similar, así como otras delimitaciones territoriales;**

AVENIDA LA VERBENA, ZONA 4 ÁREA URBANA MUNICIPIO DE PACHALUM, DEL DEPARTAMENTO DE QUICHÉ.

**Especificar Coordenadas UTM o Geográficas**

| Coordenadas UTM (Universal Transverse de Mercator Datum WGS84 | Coordenadas Geográficas Datum WGS84 |
|---|-------------------------------------|
|---|-------------------------------------|

|                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Coordenadas geográficas<br>INICIAL | 14° 55' 27.69" N<br>90° 39' 47.90" O |
|------------------------------------|--------------------------------------|

**I.5 Dirección para recibir notificaciones (dirección fiscal) (identificando calles, avenidas, número de casa, zona, aldea, cantón, barrio o similar, así como otras delimitaciones territoriales; OBLIGATORIAMENTE indicar el municipio y departamento)**

Municipalidad de Pachalum, municipio de Pachalum, Departamento de Quiché.

**I.6 Si para consignar la información en este formato, fue apoyado por una profesional, por favor anote el nombre y profesión del mismo**

CARLOS MANUEL TZOC ZAPETA, INGENIERO AMBIENTAL. CONSULTOR PROFESIONAL INDIVIDUAL, LICENCIA No. 845 MARN – DIGAR

**II. INFORMACION GENERAL**

Se debe proporcionar una descripción de las actividades que serán efectuadas en el proyecto, obra, industria o actividad según etapas siguientes:

| II.1 Etapa de Construcción   | Operación   | Abandono  |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades a realizar</li> </ul> PRELIMINARES<br>- | <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades o procesos</li> </ul> En la fase de operación del proyecto se realizaran actividades | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acciones a tomar en caso de cierre</li> </ul> El proyecto es de carácter |



**DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
VENTANILLA AMBIENTAL - DELEGACION DEPARTAMENTAL**

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>construcción de 5 aulas,<br/>dos módulos de servicios<br/>sanitarios (hombres-<br/>mujeres)</p> <p>2 módulos para<br/>actividades administrativas<br/>(sala de reuniones, sala de<br/>profesores, dirección ,<br/>secretaría, contabilidad<br/>provistas de sala de<br/>espera,</p> <p>bodega<br/>dos canchas<br/>polideportivas<br/>Área verde.</p> | <p>para el desarrollo de la docencia<br/>para fortalecer los procesos de<br/>enseñanza aprendizaje en<br/>condiciones favorables tanto para<br/>el alumno como para el maestro<br/>de grado y consecuentemente<br/>propiciar el desarrollo integral de<br/>la comunidad pachalunense.</p> <p>El objetivo principal consiste en la<br/>mejora de la calidad de vida de la<br/>población de la Comunidad<br/>escolar del ciclo básico con la<br/>finalidad de inyectar recursos<br/>como la habilitación de<br/>infraestructura de primer nivel y<br/>fortalecer los procesos educativos<br/>con la construcción del edificio<br/>para el funcionamiento del<br/>instituto básico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia prima e insumos<br/>El proyecto necesita como<br/>materia prima en su fase<br/>de construcción, acero de<br/>diferentes diámetros,<br/>cemento portland,<br/>agregados, clavos,<br/>madera para la<br/>conformación de<br/>formaletas (encofrados)<br/>otros.</li> </ul> <p>Para el buen funcionamiento<br/>de la obra y preservar la<br/>operatividad de la misma es<br/>imprescindible realizar<br/>trabajos de mantenimiento,<br/>como realizar trabajos de<br/>limpieza, aplicación de<br/>pintura, habilitación de<br/>cunetas para el desfogue de<br/>aguas pluviales.</p> <p>Esto con el objetivo de facilitar la<br/>viabilidad, mantenimiento y<br/>prolongar la vida útil de los<br/>elementos que conforman la<br/>operatividad del edificio.</p> | <p>permanente, se prevé una vida<br/>útil de 25 años, por las<br/>características del mismo las<br/>acciones sobrenaturales<br/>(terremotos, inundaciones,<br/>socavamientos otros) así como<br/>factores antropogénicos como<br/>accidentes provocados pueden<br/>afectar la estructura a edificar.</p> <p>Las condiciones del proyecto,<br/>los materiales empleados no<br/>ocasionarán al entorno impacto<br/>negativo de carácter<br/>irreversible. Es decir las<br/>estructuras construidas pueden<br/>o no demolerse indistintamente<br/>ya que el área del proyecto, a<br/>intervenir, pretende reducir<br/>riesgos por insolación, lluvia u<br/>otros factores climatológicos<br/>que afectan al estudiantado al<br/>repcionar clases en áreas mal<br/>acondicionadas.</p> <p><b>Es decir el proyecto generara<br/>a la población un impacto<br/>socio- CULTURAL de carácter<br/>positivo y de gran impacto.</b></p> <p>. En consecuencia el proyecto<br/>generara un beneficio social<br/>positivo de gran impacto para el<br/>desarrollo integral de esta<br/>comunidad, el cual se verá<br/>reflejado a mediano y largo<br/>plazo.</p> |
|---|--|---|



**DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
VENTANILLA AMBIENTAL - DELEGACION DEPARTAMENTAL**

|   |  |
|---|--|
| <p>GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE<br/><b>GUATEMALA</b><br/>MINISTERIO DE AMBIENTE<br/>Y RECURSOS NATURALES</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria<br/>Al momento de operar el proyecto no empleara ninguna maquinaria específica, la captación del recurso de energía eléctrica será proveída por ENERGUATE. Para la disponibilidad del recursos agua se empleara una bomba de 1Hp.</li> <br/> <li>Productos y subproductos (bienes o servicios)<br/>La disponibilidad de estructura de primer nivel para la actividad de académica<br/>Horario de trabajo</li> <li>•<br/>El proyecto en su fase de operación funcionara en jornada vespertina de 12:00 horas a 18:00 de lunes a viernes. Durante el ciclo escolar que dura 11 meses del año.</li> </ul> |
|---|--|

**II.3 Área**

- a) Área total de terreno en metros cuadrados: \_\_\_\_\_ 926.50
- b) Área de ocupación del proyecto en metros cuadrados: \_\_\_\_\_ 926.50  
Área total de construcción en metros cuadrados: \_\_\_\_\_ 926.50

| INSTRUCCIONES   |                                     | PARA USO INTERNO DEL MARN |
|---|-------------------------------------|---------------------------|
| <p><b>II.4 Actividades colindantes al proyecto:</b><br/> <b>NORTE</b> viviendas y uno y dos niveles, comercios, (abarroterías, farmacias, centros de internet. Bodegas, iglesias, centros comerciales, otros. <b>SUR</b> estación de servicio, ferreterías, otros.<br/> <b>ESTE:</b> viviendas formales construidas de pared de block y concreto armado, comercios y terrenos baldíos y construcciones de menor importancia <b>OESTE</b> construcciones de block, comercios, iglesias, abarroterías, entre otros.<br/> <b>Describir detalladamente las características del entorno (viviendas, barrancos, ríos, basureros, iglesias, centros educativos, centros culturales, etc.):</b></p> |                                     |                           |
| DESCRIPCION   | DIRECCION (NORTE, SUR, ESTE, OESTE) | DISTANCIA AL PROYECTO     |
| Viviendas y uno y dos niveles, comercios, (abarroterías, centros de internet. Bodegas, iglesias, centros comerciales, otros   | <b>norte</b>                        | <b>200 metros</b>         |
| Estación de servicio, (gasolinera), ferreterías, centros comerciales, otros.  | <b>sur</b>                          | <b>300 metros</b>         |
| viviendas formales construidas de pared de block y concreto armado, comercios y terrenos  | <b>este</b>                         | <b>450 metros</b>         |

20 Calle 28-58, zona 10, Edificio MARN. Ciudad Guatemala. Teléfono (502) 2423-0500



**DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
VENTANILLA AMBIENTAL - DELEGACION DEPARTAMENTAL**

|  |              |                   |
|--|--------------|-------------------|
| baldíos y construcciones de menor importancia  |              |                   |
| viviendas formales construidas de pared de block y concreto armado, comercios y terrenos baldíos y construcciones de menor importancia | <b>oeste</b> | <b>200 metros</b> |

**II.5 Dirección del viento: Los vientos primarios van del este al oeste, y los secundarios de norte a este.**

**II.6 En el área donde se ubica la actividad, a qué tipo de riesgo ha estado o está expuesto?**

- a) inundación ( )      b) explosión ( X )      c) deslizamientos ( )**  
**d) derrame de combustible ( )      e) fuga de combustible ( )      d) incendio ( X )      e) Otro ( )**

**Detalle la información** las explosiones en el sistema puede darse por factores de sobrecarga,

Especialmente en el sistema eléctrico y que consecuentemente puede desembocar en incendios provocado por corto circuito u otra causa en tal sentido se deben realizar constantemente trabajos de monitoreo en el sistema a efecto de reducir riesgos por explosión o incendios.

**II.7 Datos laborales**

- a) Jornada de trabajo: Diurna ( X )    Nocturna ( )    Mixta ( )                    Horas Extras No aplica**  
**b) Número de empleados por jornada\_ 8 Total empleados\_ 8**

**II.8 USO Y CONSUMO DE AGUA, COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, REFRIGERANTES, OTRO...**

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| <b>INSTRUCCIONES</b> | <b>PARA USO INTERNO DEL MARN</b> |
|----------------------|----------------------------------|

**CONSUMO DE AGUA, COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, REFRIGERANTES, OTROS...**

|      | Tipo                    | Si/No | Cantidad/(mes día y hora) | Proveedor          | Uso  | Especificaciones u observaciones   | Forma de almacenamiento                                 |
|------|-------------------------|-------|---------------------------|--------------------|--|--|---|
| Agua | <b>Servicio publico</b> | si    | 300 lts/día               | Servicio municipal | Elaboración de cementos, estucos, sabietas, y conformación de cimientos, columnas, en etapa de construcción.<br><br>Servicios sanitarios y trabajos de limpieza general en etapa de operación. | Para fase de construcción para fase de operación los requerimientos no varían. | Cisterna de 24 mts cúbicos para operación del proyecto. |
|      | <b>Pozo</b>             | No    | No aplica                 |                    |  |  |   |
|      | <b>Agua especial</b>    | No    | No aplica                 |                    |  |  |   |

**DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
VENTANILLA AMBIENTAL - DELEGACION DEPARTAMENTAL**

|               |             |           |           |  |  |  |  |
|---------------|-------------|-----------|-----------|--|--|--|--|
| Combustible   | Superficial | No        | No aplica |  |  |  |  |
|               | Otro        | No        |           |  |  |  |  |
|               | Gasolina    | No        |           |  |  |  |  |
|               | Diesel      | No        |           |  |  |  |  |
|               | Bunker      | No aplica | No aplica |  |  |  |  |
|               | Glp         | No aplica |           |  |  |  |  |
|               | Otro        | No        |           |  |  |  |  |
| Lubricantes   | Solubles    | No aplica | No aplica |  |  |  |  |
|               | No solubles | No aplica | No aplica |  |  |  |  |
| Refrigerantes |             | No aplica | No aplica |  |  |  |  |
| Otros         |             | No aplica | No aplica |  |  |  |  |

**NOTA: si se cuenta con licencia extendida por la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, para comercialización o almacenaje de combustible.**

**Adjuntar copia:**

No aplica

**III. IMPACTO AL AIRE**

**GASES Y PARTICULAS**

**III.1 Las acciones u operaciones de la Actividad, producen gases o partículas (Ejemplo: polvo, vapores, humo, niebla, material articulado, etc.) que se dispersan en el aire? Ampliar la información e indicar la fuente de donde se generan?**

No se generaran partículas en suspensión para la fase de operación del proyecto debido a las actividades propias que consiste en desarrollar labor docente con estudiantes del ciclo básico

Pero para la fase de ejecución, el movimiento de tierra, traslado de materiales de construcción, como cemento, acero, madera, agregados fino y grueso pueden provocar y afectar la salud del trabajador, en tal sentido debe implementarse un plan para el resguardo de materiales de construcción, madera y otros insumos.

**MITIGACION**

**III.2 ¿Qué se está haciendo o qué se hará para evitar que los gases o partículas impacten el aire, el vecindario o a los trabajadores?**

El uso de mascarillas, y el manejo adecuado de los materiales, evitando generar polvo que perjudique a los trabajadores, en etapa de ejecución para la etapa de operación no se contemplan acciones por las características particulares del proyecto.



MINISTERIO DE AMBIENTE

| INSTRUCCIONES | PARA USO INTERNO DEL MARN |
|---------------|---------------------------|
|---------------|---------------------------|

RUIDO Y VIBRACIONES

III.3 Las operaciones de la empresa producen sonidos fuertes (ruido), o vibraciones?

En ninguna de sus etapas el proyecto generará sonidos, ruidos arriba de 80 decibeles, por lo consiguiente no se tiene previsto el uso de equipo de protección para el sistema auditivo. Para la etapa de operación del proyecto igual, no se prevé contaminación auditiva.

III.4 En donde se genera el sonido y/o las vibraciones (maquinaria, equipo, instrumentos musicales, vehículos, etc.) no aplica.

III.5 ¿Qué se está haciendo o que acciones se tomarán para evitar que el ruido o las vibraciones afecten al vecindario y a los trabajadores?

No aplica.

**OLORES**

III.6 Si como resultado de sus actividades se emiten olores (ejemplo: cocción de alimentos, aromáticos, solventes, etc.), explicar con detalles la fuente de generación y el tipo o características del o los olores:

La estructura, bombillos, otros servirá para la iluminación del área por lo tanto no se generaran olores por actividades o acciones que estos realicen.

III.7 Explicar que se está haciendo o se hará para evitar que los olores se dispersen en el ambiente?

No se tiene planificación alguna debido a que el proyecto no genera olores por sus actividades a realizar.

**IV. EFECTOS DE LA ACTIVIDAD EN EL AGUA**

**AGUAS RESIDUALES**

**CARACTERIZACION DE LAS AGUAS RESIDUALES**

IV.1 Con base en el Acuerdo Gubernativo 236-2006, Reglamento de las Descargas y Re-uso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos, qué tipo de aguas residuales (aguas negras) se generan?

- a) Ordinarias (aguas residuales generadas por las actividades domésticas) se generarán aguas residuales, debido a las características particulares del proyecto, se tendrán aguas servidas provenientes de los servicios, los mismos se considera tendrán una descarga de 300 litros/día.
- b) Especiales (aguas residuales generadas por servicios públicos municipales, actividades de servicios, industriales, agrícolas, pecuarias, hospitalarias) No aplica, no se desarrollaran actividades que generen este tipo de contaminante.
- c) Mezcla de las anteriores No aplica.
- d) Otro;

Cualquiera que fuera el caso, explicar la información, indicando el caudal (cantidad) de aguas residuales generado No aplica.



IV.2 Indicar el número de servicios sanitarios dos unidades, uno para damas, uno para caballeros

**V RECURSOS NATURALES**

**TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**

IV.3 Describir que tipo de tratamiento se da o se propone dar a las aguas residuales generadas por la actividad. (usar hojas adicionales)

- a) sistema de tratamiento se propone Ninguno
- b) Capacidad Ninguna
- c) Operación y mantenimiento, ninguna
- d) Caudal a tratar el caudal. ninguna
- e) Etc.

**DESCARGA FINAL DE AGUAS RESIDUALES**

IV. 4 Indique el punto de descarga de las aguas residuales, por ejemplo en pozo de absorción, colector municipal, río, lago, mar u otro e indicar si se le efectuó tratamiento de acuerdo con el numeral anterior, No se tiene contemplado tratamiento alguno, las mismas serán canalizadas al sistema municipal de drenajes para aguas negras, para lo cual en la actualidad la municipalidad de Pachalum se encuentra en la fase de planificación y consecución de avales correspondientes para la implementación plantas de tratamiento para aguas residuales, dichos estudios pretende cumplir con la normativa nacional vigente para esta actividad propiamente.

**AGUA DE LLUVIA (AGUAS PLUVIALES)**

**IV.5 Explicar la forma de captación de agua de lluvia y el punto de descarga de la misma (zanjones, ríos, pozos de absorción, alcantarillado, etc.)**

Por las características topográficas del proyecto se diseñaran cunetas naturales que permitan el desfogue de aguas pluviales, a corrientes de carácter efímero que se canalizan de manera natural sin perjudicar áreas de cultivo, caminos o estructuras ya edificadas.

**V. EFECTOS DE LA ACTIVIDAD SOBRE EL SUELO (Sistema edáfico y lítico)**

**DESECHOS SÓLIDOS**

**VOLUMEN DE DESECHOS**

**V.1 Especifique el volumen de desechos o desperdicios genera la actividad desarrollada:**

- a) Similar al de una residencia 11 libras/día
- b) Generación entre 11 a 222 libras/día
- c) Generación entre 222 libras y 1000 libras/día
- d) Generación mayor a 1000 libras por día

**V.2 Además de establecer la cantidad generada de desechos sólidos, se deben caracterizar e indicar el tipo de desecho (basura común, desechos de tipo industrial o de proceso, desechos hospitalarios, orgánicos, etc.):**

Por las características particulares del proyecto y la ubicación geoespacial (área urbana) los desechos pueden caracterizarse como basura común, (restos de comida, envoltorios de comida chatarra, envases de bebidas carbonatadas, entre otros). Que son propias del proyecto. Y que





**DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
VENTANILLA AMBIENTAL - DELEGACION DEPARTAMENTAL**

corresponde a la municipalidad del lugar cubrir este requerimiento, para lo cual cuenta ya con un tren de aseo municipal.

**V.3. Partiendo de la base que todos los Desechos Peligrosos, son todos aquellos que posean una o mas de las características siguientes: corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables, biológico infecciosos, se genera en su actividad algún tipo de desecho con estas características y en qué cantidad?**

No, el proyecto en ninguna de sus fases generará desechos con las características descritas, los desechos que se generaran se ubican dentro de la categoría de basura común, que en un 75% es de carácter biodegradable.

**V.4 Se efectúa algún tipo de tratamiento de los desechos (comunes o peligrosos), Explicar el método y/o equipo utilizado**

No se tiene ningún sistema de tratamiento debido a tipo y cantidad de desecho que se generara.

**V.5 Si los desechos se trasladan a otro lugar, para tratamiento o disposición final, indicar el tipo de transporte utilizado**

Para la fase de operación del proyecto, se tiene contemplado disponer del servicio recolector municipal el cual realizara el traslado y disposición final de los desechos.

**V.6 Contempla la empresa algún mecanismo o actividad para disminuir la cantidad o el tipo de desechos generados, o bien evitar que éstos sean dispuestos en un botadero?**

Instalar 3 rótulos con la leyenda “No tirar Basura, mantengamos un ambiente sano” ubicados en puntos estratégicos, con dimensiones de 1,00 metro por 0.65 metros, de material costanera y lamina calibre 24.

**V.7 Indicar el sitio de disposición final de los desechos generados (comunes y peligrosos)**

Eventualmente la comunidad, por medio de la cuadrilla de limpieza que debe conformarse, deberá realizar labores de limpieza y enviar los desechos al relleno municipal de la localidad.

| INSTRUCCIONES   | PARA USO INTERNO DEL MARN |
|---|---------------------------|
| <b>VI. DEMANDA Y CONSUMO DE ENERGIA</b>   |                           |
| <b>CONSUMO</b>  |                           |
| VI.1 Consumo de energía por unidad de tiempo (kW/hr o kW/mes) __91,068.96 KW/H  |                           |
| VI. 2 Forma de suministro de energía  |                           |
| a) Sistema público ____X____  |                           |
| b) Sistema privado _____  |                           |
| c) generación propia _____  |                           |
| VI.3 Dentro de los sistemas eléctricos de la empresa se utilizan transformadores, condensadores, capacitores o inyectores eléctricos? |                           |
| • SI ____   |                           |
| • NO __X  |                           |
| VI.4 Qué medidas propone para disminuir el consumo de energía o promover el ahorro de energía?  |                           |



**DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
VENTANILLA AMBIENTAL - DELEGACION DEPARTAMENTAL**

Monitorear el sistema para verificar perdidas de energía, así como lámparas que se mantengan encendidas durante el día.

**VII. POSIBILIDAD DE AFECTAR LA BIODIVERSIDAD (ANIMALES, PLANTAS, BOSQUES, ETC.)**

VII.1 En el sitio donde se ubica la empresa o actividad, existen:

- Bosques
- Animales
- Otros\_ es área intervenida en tal sentido, con la ejecución del proyecto no se verá afectada la flora y fauna del lugar\_\_\_\_\_

Especificar información en el espacio a construir la obra, se ubican construcciones habitacionales con paredes de adobe y techo de lámina galvanizada y teja de barro, vivienda para las cuales se pretende captar agua de lluvia para usos domésticos, especialmente en época de invierno, en tal sentido se pretende generar mejoras para favorecer a la población en general que se ve afectada por la escases de agua.

VII.2 La operación de la empresa requiere efectuar corte de árboles?

No, debido a que el área se encuentra ya intervenida.

VII.3 Las actividades de la empresa, pueden afectar la biodiversidad del área? SI ( ) NO (  ) Por qué?

Es área ya intervenida y las mismas se realizaran en el casco urbano en su mayoría.

**VIII. TRANSPORTE**

VIII.1 En cuanto a aspectos relacionados con el transporte y parqueo de los vehículos de la empresa, proporcionar los datos siguientes:

- a) Número de vehículos 2\_\_\_\_\_
- b) Tipo de vehículo\_\_ pick ups, camión de 5 toneladas tipo canasta para la elevación de recurso técnico y materiales.\_
- c) sitio para estacionamiento y área que ocupa\_ el proyecto cuenta con un área de 100 metros
- d) cuadrados para la habilitación de estacionamiento de vehículos.\_\_\_\_\_
- e) Horario de circulación vehicular\_ las 12 horas del día. \_\_\_\_\_
- f) Vías alternas\_\_\_\_\_

**IX. EFECTOS SOCIALES, CULTURALES Y PAISAJÍSTICOS**

**ASPECTOS CULTURALES**

IX.1 En el área donde funciona la actividad, existe alguna (s) etnia (s) predominante, cuál? Convergen etnias como ladina, y kiche

**INSTRUCCIONES**

**PARA USO INTERNO DEL  
MARN**

**RECURSOS ARQUEOLOGICOS Y CULTURALES**

IX.2 Con respecto de la actividad y los recursos culturales, naturales y arqueológicos, Indicar lo siguiente:

- a)  La actividad no afecta a ningún recurso cultural, natural o arqueológico\_\_\_ NO\_\_\_\_\_
- b)  La actividad se encuentra adyacente a un sitio cultural, natural o arqueológico \_NO\_\_\_\_\_
- c)  La actividad afecta significativamente un recurso cultural, natural o arqueológico\_\_\_ NO\_\_\_\_\_



**DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES  
VENTANILLA AMBIENTAL - DELEGACION DEPARTAMENTAL**

Ampliar información de la respuesta seleccionada

**ASPECTOS SOCIALES**

IX.3. En algún momento se han percibido molestias con respecto a las operaciones de la empresa, por parte del vecindario? SI ( ) NO (  )

IX.4. Qué tipo de molestias? NINGUNA

IX.5. Qué se ha hecho o se propone realizar para no afectar al vecindario? Por las características del proyecto, y necesidades de la población el proyecto no conlleva efectos negativos de carácter permanente para los pobladores, flora y fauna del lugar, ni para el medio ambiente en general.

**PAISAJE**

IX.6. Cree usted que la actividad afecta de alguna manera el paisaje? Explique por qué?

No, se reitera, el proyecto se ejecutará en área intervenida, por lo tanto no se verá afectado el espacio escénico del lugar.

**X. EFECTOS Y RIESGOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD**

**X.1 Efectos en la salud humana de la población circunvecina:**

- a)  la actividad no representa riesgo a la salud de pobladores cercanos al sitio
- b)  la actividad provoca un grado leve de molestia y riesgo a la salud de pobladores
- c)  la actividad provoca grandes molestias y gran riesgo a la salud de pobladores

Del inciso marcado explique las razones de su respuesta, identificar que o cuales serían las actividades riesgosas:

El proyecto no representa molestias en ninguna de sus fases, por lo tanto no representa impacto negativo para el entorno y sus elementos más intrínsecos para la operación del proyecto se espera tener un impacto positivo de carácter temporal en la vida socio-ambiental e higiene de la población de la comunidad del municipio de Pachalum.

**X.3 riesgos ocupacionales:**

- Existe alguna actividad que representa riesgo para la salud de los trabajadores
- La actividad provoca un grado leve de molestia y riesgo a la salud de los trabajadores
- La actividad provoca grandes molestias y gran riesgo a la salud de los trabajadores
- No existen riesgos para los trabajadores

Ampliar información: los riesgos que el proyecto representa para los trabajadores en su etapa de ejecución es mínimo, por las características particulares del mismo, los materiales de PVC, pegamentos, cierras, y los restos de alambre de conexión se trasladaran son material liviano, de fácil transporte, aunque es necesario que la empresa contratada para la ejecución disponga de los números de teléfono de la estación de bomberos por si se suscita alguna eventualidad.

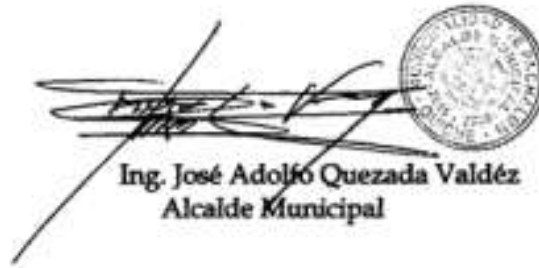
**Equipo de protección personal**

X.4 Se provee de algún equipo de protección para los trabajadores? SI ( )  NO ( )

X.5 Detallar que clase de equipo de protección se proporciona: la empresa constructora debe contar con equipo de protección como Cascos, Guantes, calzado adecuado, chalecos refractivos, conos color naranja o verde

X.6 ¿Qué medidas ha realizado ó que medidas propone para evitar las molestias o daños a la salud de la población y/o trabajadores?

**La implementación de dos extinguidores de fuego tipo ABC, 5 juegos de guantes tipo industrial, 24 mascarillas para la protección del sistema pulmonar, 5 cascos amarillos, calzado adecuado Punta acerada, conos color naranja para delimitación del área de acceso y precaución vehicular.**



Ing. José Adolfo Quezada Valdéz  
Alcalde Municipal