



REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL

SOLICITUD PARA EL PERMISO DE DESCARGA DE AGUAS USADAS O RESIDUALES

PARA USO INTERNO DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

1. Número de Solicitud dado por el capturador:
2. Fecha de entrega de la solicitud a ANAM:
Nombre del que recibe:
3. Recibido por DIPROCA o Administración Regional:
Sello de recibido de DIPROCA o Administración Regional:
4. Nombre del capturador:
5. Fecha de captura e ingreso al registro digital:

I) DATOS GENERALES DEL EMISOR

A) PERSONA NATURAL

Nombre:	Cédula de I.P.:	
Dirección (Avenida o Calle):		
Provincia:	Distrito:	Corregimiento:
Teléfono(s):	Fax:	
Correo electrónico:		
Dirección Postal:		
Coordenadas UTM:	Norte	Este

B) PERSONA JURIDICA

Nombre de la Empresa:	AES PANAMÁ, S.R.L		
Representante Legal:	MIGUEL BOLINAGA	Cédula de I.P.:	E-8-119227
Tomo:	Folio:	Asiento:	
Ficha:	340437 Rollo:	57983	Imagen:
Dirección (Avenida o Calle):	PANAMÁ		
Provincia:	Panama	Distrito:	PANAMÁ Corregimiento: Parque Lefevre
Teléfono(s):	206-2600	Fax:	
Correo electrónico:	miguel.bolinaga@aes.com		
Dirección Postal:			
Nombre del Contacto Técnico:	Evidelio Serrano	Posición:	Gestor de Ambiente
Correo electrónico:	evidelio.serrano@aes.com		
Coordenadas UTM:	Norte	944322	Este 357239

II) TIPO DE SOLICITUD:

Permiso	<input checked="" type="checkbox"/>	Concesión Transitoria	<input type="checkbox"/>	Concesión permanente	<input type="checkbox"/>
---------	-------------------------------------	-----------------------	--------------------------	----------------------	--------------------------

Firma del Representante Legal:
Fecha:

III) INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA ACTIVIDAD:

Código CIIU de la Actividad: (según Resolución AG-0026-2002 de 30 de enero de 2002)	41011
Descripción de Actividad según CIIU (según Resolución AG-0026-2002 de 30 de enero de 2002)	
CIIU 41011 "Generación, Transmisión, Distribución de Electricidad.	
<i>Breve descripción de las actividades principales de la Instalación:</i>	
Generación de Energía Eléctrica	

Mes de máxima producción:	Junio		
Días a la semana de producción:	7		
Horas al día de producción:	24 horas		
Caudal de agua utilizado (m ³ /día):	193,102,791		
Máximo	58,965	Mes:	Junio
Número de líneas de producción			
<i>Tipo de proceso por línea de producción:</i>			
Proceso N° 1:	Generación de energía eléctrica		
Proceso N° 2:			
Proceso N° 3:			

Materias primas principales utilizada en los procesos productivos:

Nombre de la materia prima	Cantidad (Volumen/Masa)utilizada por mes	Unidad
agua	43,831.16 (promedio)	m ³

Insumos utilizados (sustancias químicas) que no necesariamente están involucrados el proceso productivo:

Nombre del insumo	Cantidad (Volumen/Masa)utilizada por mes	Unidad

Indicar productos generados por la actividad económica:

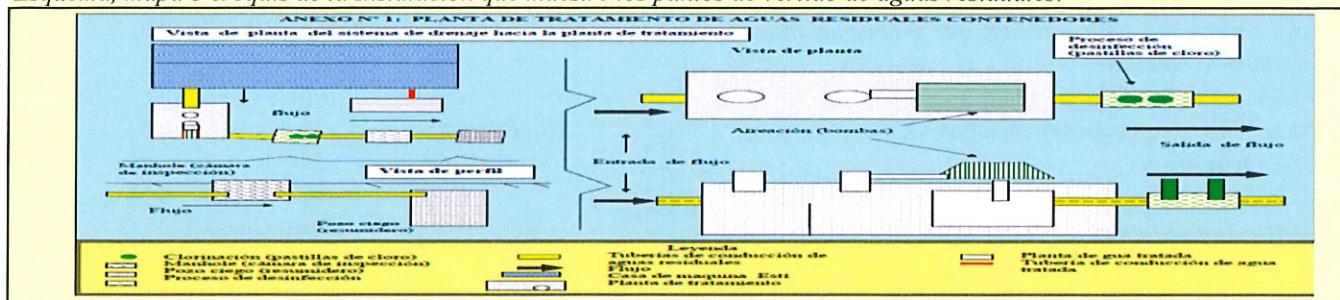
Producto	Cantidad (Volumen/Masa) máximo por mes	Cantidad (Volumen/Masa) anual de producción	Unidad
Energía		120	MW

Firma del Representante Legal:
Fecha:



CD

Esquema, mapa o croquis de la Instalación que muestre los puntos de vertido de aguas residuales:



IV) CARACTERÍSTICAS RELEVANTES DE LA DESCARGA:

Número total de descargas de aguas residuales en la instalación:	5
Nombre o Nº de la descarga para el cual se solicita permiso/concesión:	1
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Casa Máquina Estí	
Especificar procedencia de la descarga:	

Actividad doméstica (Aguas residuales) de la Casa de Máquina Estí

Cuerpo receptor de la descarga:

	Observación
Alcantarillado Sanitario:	<input type="checkbox"/>
Alcantarillado Combinado:	<input type="checkbox"/>
Río:	<input type="checkbox"/>
Quebarada:	<input type="checkbox"/>
Lago:	<input type="checkbox"/>
Mar:	<input type="checkbox"/>
Sistema de Recirculación o reutilización de las aguas	<input type="checkbox"/>
Reutilización para:	Pozo Ciego
Otros (especifique)	

Coordenadas de la descarga (UTM) :	Este	357239	Norte	944322
Tipo de descarga de acuerdo a su composición:	Homogénea	<input type="checkbox"/>	Heterogénea	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de descarga de acuerdo al tiempo de vertido:	Continua	<input type="checkbox"/>	Discontinua	<input checked="" type="checkbox"/>
Diametro interno de la tubería o ducto de la descarga (si aplica)				4 plg
Duración de la descarga (horas)				24
Caudal máximo diario de la descarga ($m^3/día$):				4
Caudal máximo mensual de la descarga (m^3/mes):				113
Volumen total anual de la descarga (m^3)				1,380
Forma de medición del caudal	<input type="checkbox"/> Aforo	<input checked="" type="checkbox"/> Estimación		Otro (especificar)

Firma del Representante Legal:
Fecha:

Características de Uso:

En caso de que halla indicado que el efluente descargue sobre un cuerpo receptor natural (río, quebrada, etc) indicar lo siguiente:

Uso que se la al cuerpo aguas abajo

Uso Recreativo

Uso para abastecimiento de agua potable

Uso Acuícola

Uso Industrial

Uso Agrícola

Otros (especifique)

Pozo Ciego

Especificar distancia aproximada desde el punto de descarga al área donde se realiza el "uso" arriba descrito más cercano: 1600 m

En caso de que halla indicado que el efluente es para su reutilización, indicar lo siguiente:

Caudal utilizado para reuso (m³/día)

n.a

Porcentaje que representa este caudal del total (%)

n.a

Meses en que se efectúa la descarga (señalar):

Enero	<input type="checkbox"/>	Mayo	<input type="checkbox"/>	Septiembre	<input type="checkbox"/>	Todo el año
Febrero	<input type="checkbox"/>	Junio	<input type="checkbox"/>	Octubre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Marzo	<input type="checkbox"/>	Julio	<input type="checkbox"/>	Noviembre	<input type="checkbox"/>	
Abril	<input type="checkbox"/>	Agosto	<input type="checkbox"/>	Diciembre	<input type="checkbox"/>	

Características de tratamiento:

Existe algún tipo de tratamiento: Si No

Si existe tratamiento, especificar:

Sistema de lodos activos

Caudal de diseño del sistema de tratamiento: 1,000 gl/día

Operaciones unitarias involucradas en el sistema de tratamiento:

Sedimentador, aireación y desinfección

Eficiencia del sistema de tratamiento a la fecha: **alta**

Tiempo de retención del sistema: **n.a**

Frecuencia de mantenimiento: **Cada 15 días**

Cantidad de lodos generados por el sistema de tratamiento (si aplica): **n.a**

Indicar manejo y disposición final de lodos:

Se contrará empresa autorizada para la recolección de lodos

Incluir planos generales del sistema de tratamiento: **Ver anexo**

Incluir diagrama de flujo del sistema de tratamiento: **Ver anexo**

Descripción del proceso de tratamiento:

La planta es un Sistema de lecho fijo y aereación que utiliza una combinación de biopelícula y crecimiento con capacidad de nitrificación/desnitrificación en un solo tanque.

Firma del Representante Legal:
Fecha:

NOTA:

Adicional a la presentación del Formulario de Solicitud, todo establecimiento emisor deberá presentar ante la ANAM, además de los requisitos solicitados por la resolución AG-0466-2002, la siguiente documentación:

- 1) Mapa regional de la instalación (establecimiento) a escala 1:50,000 e incluir, entre otros datos lo siguiente: ubicación geográfica y topográfica del establecimiento, nombre del cuerpo receptor, zona de tratamiento de efluentes, viviendas colindantes, puntos de acceso al establecimiento, nombre de las calles colindantes.
- 2) Diagrama de flujo del proceso, indicando las descargas de la instalación y la ubicación de los puntos de muestreo.
- 3) Requisitos de la Resolución AG-0466-2002, artículo primero.

La presentación de información falsa dará lugar a las responsabilidades legales correspondientes que las Leyes establezcan para tal efecto.

El Registro de caracterización de descargas de efluentes líquidos se llena para cada descarga que se presente en el establecimiento emisor. Es responsabilidad del establecimiento emisor, completar este Registro. Para tal efecto, podrá contratar los servicios de un profesional que le cumpla con esta tarea.

Adicional a la información suministrada por el emisor, la Autoridad Nacional del Ambiente se reserva el derecho de solicitar cualquier otra información que considere necesaria para el único fin de poder evaluar este Registro.

Firma del Representante Legal:
Fecha:



