



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

REGISTRO DE CARACTERIZACIÓN DE DESCARGAS DE EFLUENTES LÍQUIDOS
PARA USO INTERNO DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

1. Número de Registro dado por el capturador:
2. Fecha de entrega del registro a la 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:	PROMOCIONES BUGABA S. A.		
Representante Legal:	Miguel Angel Gómez	Cédula de I.P.:	PAG393218
Tomo:	Asiento:		
Ficha:	801350 Rollo:	Imagen:	
Dirección (Avenida o Calle):	Calle B Norte frente a Banco General, local 3		
Provincia:	Chiriquí	Distrito:	David Corregimiento: David
Teléfono(s):	709 06 99 / 709 06 49		Fax:
Correo electrónico:	mgomezsa@nuwa.com.pa / eortega@nuwa.com.pa		
Dirección Postal:	Urbanización San Antonio, Calle principal, primera calle a la izda., calle del río casa 2		
Nombre del Contacto Técnico:	Harmodio Cerrud	Posición:	Consultor Ambiental
Correo electrónico:	hncerrud@hotmail.com		
Coordinadas UTM:	Norte	Este	

II) INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA ACTIVIDAD:

Código CIU de la Actividad: (según Resolución AG-0026-2002 de 30 de enero de 2002)	63100
Descripción de Actividad según CIU (según Resolución AG-0026-2002 de 30 de enero de 2002)	
Restaurantes, bares, refresquerías y cantinas, así como hoteles, campamentos y otros tipos de hospedajes con estos establecimientos	

Firma del Representante Legal:
Fecha:

23/09/2019

Breve descripción de las actividades principales de la Instalación:

Sistema de tratamiento biológico y aeróbico, totalmente verde, que consiste en una serie de procesos microbiológicos - mecánicos dentro de un juego de recipientes, dirigidos a la digestión de la materia orgánica. Es un proceso en el que pueden intervenir diferentes tipos de microorganismos peri que está

Número total de descargas de aguas residuales:

1

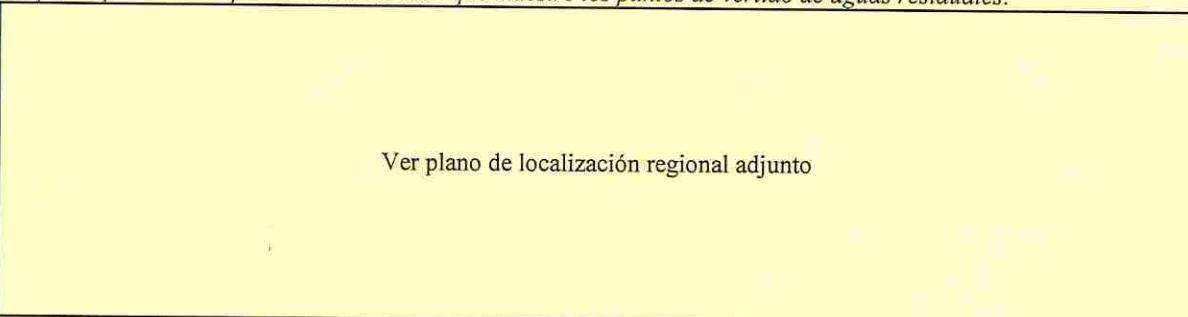
Caudal de agua utilizado (m³/mes):

20064

Materias primas principales:

Nombre de la materia prima	Cantidad utilizada por mes	Unidad

Mapa, esquema o croquis de la Instalación que muestre los puntos de vertido de aguas residuales:



Ver plano de localización regional adjunto

Mes de máxima producción:

Todos

Días a la semana de producción:

Todos

Horas al día de producción:

24

III) CARACTERÍSTICAS RELEVANTES DE LA DESCARGA:

Descarga No.	1					
Especificar procedencia de la descarga:						
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Urbanización Las Fuentes						
Cuerpo receptor de la descarga:	Quebrada La Pirosa					
Coordenadas UTM :	Este	331514	Norte			
Tipo de descarga	Homogénea	<input checked="" type="checkbox"/>	Heterogénea	<input type="checkbox"/>		
La descarga es:	Continua	<input checked="" type="checkbox"/>	Discontinua	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	Esporádica	<input type="checkbox"/>		
Duración de la descarga (horas)	24					
Volumen total anual de la descarga (m ³)	240768					

IV) MUESTREO:

Inicio del Muestreo:	Fecha:	11/09/2019	Hora:	8:00 AM
Fin del Muestreo:	Fecha:	11/09/2019	Hora:	2:00 PM
Laboratorio autorizado utilizado:	LASEF (UNACHI)			
Nombre del colector de las muestras:	Lic. Guillermo Branda			
Número de muestras compuestas colectadas:	2			
Número de muestras simples colectadas:	8			

Firma del Representante Legal:

Fecha:

23/09/2019

Registro de caudales:

Hora	Caudal medido	Unidad
8:00 AM	668.8	m3
10:00 AM	668.8	m3
12:00 PM	668.8	m3
2:00 PM	668.8	m3

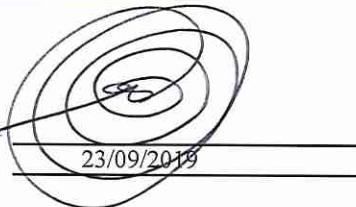
<i>Forma de medición del caudal (Marcar con una "X")</i>	<i>Aforo</i> <input type="checkbox"/>	<i>Estimación</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Otro (especificar)</i>
--	--	--	---------------------------

<i>Caudal máximo diario (m³/día):</i>	668.8
<i>Caudal máximo mensual (m³/mes):</i>	20064

V) CALIDAD DEL AGUA DESCARGADA:

Parámetros	Expresión	Unidad	Concentración
Aceites y Grasas	AyG	mg/l	3 ± 1
Aluminio	Al	mg/l	***
Arsénico	As	mg/l	***
Boro	B	mg/l	***
Calcio	Ca	mg/l	***
Cadmio	Cd	mg/l	***
Cloro residual	Cl2	mg/l	***
Cianuro	CN	mg/l	***
Cloruros	Cl	mg/l	***
Cobre	Cu	mg/l	***
Coliformes fecales	C.F.	NMP/100 ml	130
Coliformes totales	C.T.	NMP/100 ml	240
Compuestos Fenólicos	Fenoles	mg/l	***
Conductividad Eléctrica	C.E.	µmho/cm	493 ±7
Cromo hexavalente	Cr ⁶⁺	mg/l	***
Cromo total	Crt	mg/l	***
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO5	mg/l	27.3
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg/l	91±12
Relación DQO/DBO	DQO/DBO	Adimensional	3.37
Detergentes		mg/l	***
Fluoruros	F-	mg/l	***
Fósforo total	P	mg/l	3.0 ±0.1
Hidrocarburos	HC	mg/l	***
Hierro Total	Fe	mg/l	***
Manganoso	Mn	mg/l	***
Mercaptanos		mg/l	***
Mercurio	Hg	mg/l	***
Molibdeno	Mo	mg/l	***
Níquel	Ni	mg/l	***
Nitratos	NO ₃ ⁻	mg/l	4.3 ±0.8
Nitrógeno amoniacial	N-NH ₃	mg/l	***
Nitrógeno Total	N	mg/l	5.5 ±0.2
Organoclorados	OC	mg/l	***

Firma del Representante Legal:
Fecha:



23/09/2019

Pentaclorofenol	C ₆ OHC ₁ ₅	mg/l	***
Potencial de hidrógeno	pH	Unidad de pH	***
Plomo	Pb	mg/l	***
Poder espumógeno (espuma)	PE	mm	***
Selenio	Se	mg/l	***
Sodio Porcentual	% Na	%	***
Sólidos Totales	S.T.	mg/l	282 ±2
Sólidos Totales disueltos	S.T.D.	mg/l	***
Sólidos sedimentables	S.SED.	mg/l	***
Sólidos suspendidos	S.S.	mg/l	21 ±2
Sulfatos	SO ₄ -2	mg/l	***
Sulfuros	S-2	mg/l	***
Temperatura	T	°C	30.30 ±0.50
Tricloroetano	H ₃ C ₂ Cl ₃	mg/l	***
Tolueno	C ₆ H ₅ CH ₃	mg/l	***
Triclorometano	CHCl ₃	mg/l	***
Turbiedad	NTU	NTU	28 ± 2
Xilenos	C ₆ H ₄ C ₂ H ₆	mg/l	***
Zinc	Zn	mg/l	***

Nota: Cuando no aplique la caracterización de un parámetro de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional de todas las Actividades Económicas (CIIU), llenar el espacio correspondiente con la siglas N/A

Sustancias o elementos no considerados en la Tabla anterior y que están presentes en la descarga

Parámetros	Expresión	Unidad	Concentración

Sustancias o elementos que no se procesan dentro de la actividad económica y que están presentes en el Listado de Parámetros Contaminantes Significativos en cada tipo de Industria según la Clasificación Industrial Internacional de todas las Actividades Económicas (CIIU).

Firma del Representante Legal:
Fecha:



23/09/2019

NOTA:

Adicional a la presentación del Registro de caracterización de efluentes líquidos, todo establecimiento emisor deberá presentar ante la ANAM, la siguiente documentación:

- 1) Fotografías de la toma de muestra por personal idóneo del Laboratorio acreditado o autorizado, para cada punto de descarga
- 2) Diagrama de flujo del proceso, indicando las descargas de la instalación y la ubicación de los puntos de muestreo.
- 3) Documentos originales del resultado de los análisis realizados por el Laboratorio autorizador y/o acreditado (incluir cadenas de custodias).

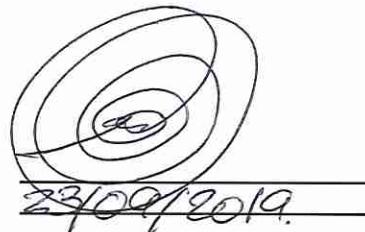
La presentación de información falsa dará lugar a las responsabilidades legales correspondientes que las Leyes establezcan para tal efecto.

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:



A handwritten signature consisting of three concentric circles enclosing a stylized letter 'G', followed by a horizontal line and the date '23/09/2019' written below it.