



Certificado de calibración (Calibration certificate)

Página 2 de 3

Cert. No. CE-QEM-3060

PATRÓN/MATERIAL DE REFERENCIA

Patrones utilizados
Standard used

MR-QEM-019_D. MRC Particle (Polystyrene), Thermo Scientific, No. catalog: PD3000, Batch (NIST): 3495-008, June 30 (2022).

EQ-QEM-087 Particle Counter, Marca CEM Meters, Modelo CM-DT9880r, Trazable al NIST.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Procedimiento(s) utilizado(s)
Procedure

Procedimiento interno basado en ISO 21501-4:2018.

Norma(s) y/o standard(s) utilizado(s)
Norm & standard

ISO 21501-4 - Determination of particle size distribution — Single particle light interaction methods — Part 4: Light scattering airborne particle counter for clean spaces 2018

JIS B 9921:1997 - Light scattering airborne particle counter for clean spaces JSA - 2012

MÉTODO(S) DE CALIBRACIÓN Y NOTAS

Se calibra por método indirecto por sustitución. La eficiencia de conteo se calcula con la concentración indicada en el instrumento (C_i) y la concentración de referencia (C_r) para el canal de materia particulada (PM). Los valores son el promedio para 3 mediciones repetidas. Se presentan el intervalo establecido por la norma para este parámetro y la incertidumbre se calculan conforme a la norma ISO 21501-4 (E). El equipo fue ajustado acorde al manual de instrucciones del fabricante para el factor de spam (K) mostrado en la tabla de resultados. El equipo se encuentra dentro de las especificaciones del fabricante.



QEM - QUALITY ENGINEERING IN METROLOGY S DE RL DE CV -
Calle Arbol grande 703-C, Colonia Bellavista, Salamanca, Guanajuato.
calidad@qem.mx www.qem.mx

24-23-84-HL-02-LMA-VO

Formulario: FP-23-02-LMA

Revisión: 3

Inicio de vigencia: 26-7-2021

12 | Página



Certificado de calibración (Calibration certificate)

Página 3 de 3

Cert. No. CE-QEM-3060

TABLAS DE RESULTADOS

TABLA. Prueba de Exactitud. Especificación para exactitud: +/- (0,005 mg/m³ + 15%)

Particle		Reading (L)			Reference (P)		Desviación	Esp.	Uncertainty
Nominal Size (µm)	Range [mg/m ³]	Rate sample (m ³ /min)	Time record (min)	Gain span (K)	C ₁ [mg/m ³]	C ₂ [mg/m ³]	ε [mg/m ³]	± [mg/m ³]	ur [mg/m ³]
2.5	0,001 a 1,000	-	-	1,097	0,489	0,5000	-0,011	0,080	0,026
10	0,001 a 1,000	-	-	1,258	0,495	0,5000	-0,005	0,080	0,026



QEM - QUALITY ENGINEERING IN METROLOGY S DE RL DE CV -
Calle Arbol grande 703-C, Colonia Bellavista, Salamanca, Guanajuato.
calidad@qem.mx www.qem.mx

13 | Pagina

24-23-84-HL-02-LMA-V0
Formulario: FP-23-02-LMA
Revisión: 3
Inicio de vigencia: 26-7-2021

LABORATORIO DE ANALISIS Y SERVICIOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS, APS.

R.U.C 004-225-576 D.V. 26 C.OP. 2012-335545

Chiriqui, REP PANAMA. Teléfono 6772-4088

TABLA DE RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS DE AGUAS

Lugar de Muestreo: RESIDENCIAL CONDESA REAL.

Fecha: 12/08/2024

Muestra: Agua de pozo, La Riviera, Tomada por el interesado.

PARAMETROS	UNIDADES	METODO	LIMITES	Resultados M-1
FISICOS				
PH	U	4500-H	6.5-8.5	6.86
Temperatura	OC	2550-B	± 3TPA	N.A
Conductividad	µS/cm	2520-B	850	N.A
Color		2120-B	15	<1
Sabor		2160-B	Aceptable	Aceptable
Olor		2150-B	Aceptable	Aceptable
STD	mg/l	2540	500	178
Turbiedad	ntu	2130	1.0	<7
DO	mg/l	4500-G	5.0	N.A
QUIMICOS				
Aluminio	Al ³⁺	3500	0.2	N.A
Cobre	Cu ²⁺	3500	1.0	N.A
Dureza	mg/l	2500-A	200	88
Hierro	Fe ³	3500	0.3	0.27
Alcalinidad	mg/l	2320-B	120	90
Fluor	F ⁻¹	4500	1.0	N.A
CloroResidual	Cl ⁻¹	4500	0.3-1.5	0.0
Sal(NaCl)	mg/l	2520-B	1000	N.A
Nitratos	NO ₃	4500	10	2.42
Sulfatos	so ₄ ⁻²	4500	250	<8
Fosfatos	P04 ⁻³	4500-E	2.5	N.A
MICROBIOLOGICOS				
Coli-Fecal/100ml	*UFC	Quantytray	<1	<1
Coli-Total/100ml	*UFC	Quantytray	<1	<29
Heterotrofas	*UFC	Quantytray	0-3	N.A

*UFC = Unidades Formadoras de colonias
*N.A = No Aplica

METODOS: APHA-AWWA-WPCF STANDARD METHODS 19TH EDITION 1995
Segun Reglamento Tecnico DGNTI-COPANIT 21- 2019

Se recomienda el tratamiento, para mejorar la calidad del agua.

Firma del Analista:

Andrés Pineda S.
ANALISTA QUIMICO
REG. 03-1480

David, 16 de agosto de 2024
NOTA-SEIA-099-08-2024

Ingeniero
Amadio Cruz
Jefe de sección de seguridad Hidrica.

En. Su. Despacho.

Ingeniero Cruz:

En cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024; en base al artículo 3, el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS); la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí, solicita la emisión de su comentario técnico dentro de su ámbito de competencia. Este comentario deberá basarse en la respuesta a la nota aclaratoria (**NOTA-DRCH-AC-2087-07-2024**) del EsIA – Cat. I relacionado con el proyecto Residencial “**CONDESA REAL**”, cuyo promotor es el señor **INVERSIONES LOS LLANOS, S.A.**, que se propone desarrollar en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí; el cual se encuentra en fase de evaluación y análisis.

En particular, se solicita emitir criterio técnico sobre el desarrollo del proyecto y las posibles futuras afectaciones que este podría generar en sus diferentes fases; considerando la viabilidad del proyecto desde la perspectiva de su competencia y estar fundamentado en el análisis de los posibles impactos ambientales a corto y largo plazo.

Agradecemos de antemano emitir sus respectivos comentarios conforme lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023; para lo cual contara con cinco (5) días hábiles para la emisión de los mismos.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Chiriquí, o también vía electrónica a los correos electrónicos hdegracia@miambiente.gob.pa y tgonzalez@miambiente.gob.pa.

Le informamos que puede acceder en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar número de expediente y hacer clic en Buscar), están disponibles todo los documentos generados en el proceso del EsIA del proyecto antes mencionado.

Expediente: **DRCH-IF-048-2024**
Fecha de tramitación (año): **2024**
Fecha de tramitación (mes): **JUNIO**
Categoría: **I**

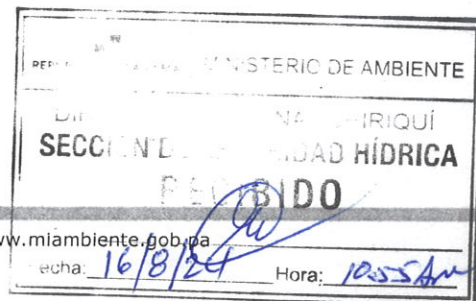
Esperando contar con sus comentarios en tiempo oportuno,

De Usted, Atentamente,


Magister Tharsis González
CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
THARSIS O. GONZALEZ P.
INGENIERO EN MANEJO Y CONSERVACIÓN
DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE
CONEJIDAD: 7462-13-M19 *

Jefa de sección de evaluación de impacto ambiental,
Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí

EA/IGndg
c.c.: - Archivos / Expediente



David, 16 de agosto de 2024
NOTA-DRCH-2340-08-2024

Señores

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Dirección Regional de Chiriquí

En. Su. Despacho.

Señores Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial:

En cumplimiento con el artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024; el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS); la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí, solicita la emisión de su comentario técnico dentro de su ámbito de competencia. Este comentario deberá basarse en la respuesta a la nota aclaratoria (**NOTA-DRCH-AC-2087-07-2024**) del EsIA – Cat. I relacionado con el proyecto Residencial “**CONDESA REAL**”, cuyo promotor es la empresa **INVERSIONES LOS LLANOS, S.A.**, que se propone desarrollar en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí; el cual se encuentra en fase de evaluación y análisis.

En particular, se solicita emitir criterio técnico sobre el desarrollo del proyecto y las posibles futuras afectaciones que este podría generar en sus diferentes fases; considerando la viabilidad del proyecto desde la perspectiva de su competencia y estar fundamentado en el análisis de los posibles impactos ambientales a corto y largo plazo.

Agradecemos de antemano emitir sus respectivos comentarios conforme lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023; para lo cual contara con cinco (5) días hábiles para la emisión de los mismos.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Chiriquí, o también vía electrónica a los correos electrónicos hdegracia@miambiente.gob.pa y tgonzalez@miambiente.gob.pa.

Le informamos que puede acceder en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar número de expediente y hacer clic en Buscar), están disponibles todo los documentos generados en el proceso del EsIA del proyecto antes mencionado.

Expediente: **DRCH-IF-048-2024**

Fecha de tramitación (año): **2024**

Fecha de tramitación (mes): **JUNIO**

Categoría: **I**

Esperando contar con sus comentarios en tiempo oportuno,

De Usted, Atentamente,

ING. EDUARDO AGUILAR

Director Regional Encargado

Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí

EA/EG/hag

c.c.: - Archivos / Expediente



David, 16 de agosto de 2024
NOTA-DRCH-2341-08-2024

Ingeniero
Joaquín De León
Alcalde De David

En. Su. Despacho.

Ingeniero De León:

En cumplimiento con el artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024; el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS); la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí, solicita la emisión de su comentario técnico dentro de su ámbito de competencia. Este comentario deberá basarse en la respuesta a la nota aclaratoria (NOTA-DRCH-AC-2087-07-2024) del EsIA – Cat. I relacionado con el proyecto Residencial “CONDESA REAL”, cuyo promotor es la empresa **INVERSIONES LOS LLANOS, S.A.**, que se propone desarrollar en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí; el cual se encuentra en fase de evaluación y análisis.

En particular, se solicita emitir criterio técnico sobre el desarrollo del proyecto y las posibles futuras afectaciones que este podría generar en sus diferentes fases; considerando la viabilidad del proyecto desde la perspectiva de su competencia y estar fundamentado en el análisis de los posibles impactos ambientales a corto y largo plazo.

Agradecemos de antemano emitir sus respectivos comentarios conforme lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023; para lo cual contara con cinco (5) días hábiles para la emisión de los mismos.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Chiriquí, o también vía electrónica a los correos electrónicos hdegracia@miambiente.gob.pa y tgonzalez@miambiente.gob.pa.

Le informamos que puede acceder en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar número de expediente y hacer clic en Buscar), están disponibles todo los documentos generados en el proceso del EsIA del proyecto antes mencionado.

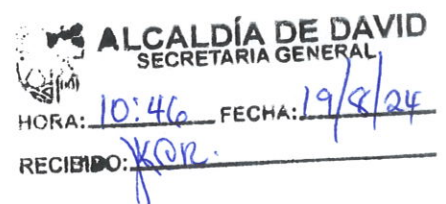
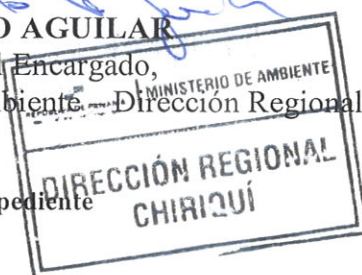
Expediente: **DRCH-IF-048-2024**
Fecha de tramitación (año): **2024**
Fecha de tramitación (mes): **JUNIO**
Categoría: **I**

Esperando contar con sus comentarios en tiempo oportuno,

De Usted, Atentamente,

ING. EDUARDO AGUILAR
Director Regional Encargado,
Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Chiriquí

EA/TC/hdg
c.c.: - Archivos / Expediente



David, 16 de agosto de 2024
NOTA-DRCH-2343-08-2024

Ingeniero

Máximo Miranda

Director Provincia del Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)

En. Su. Despacho.

Ingeniero Miranda:

En cumplimiento con el artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024; el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS); la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí, solicita la emisión de su comentario técnico dentro de su ámbito de competencia. Este comentario deberá basarse en la respuesta a la nota aclaratoria (**NOTA-DRCH-AC-2087-07-2024**) del EsIA – Cat. I relacionado con el proyecto Residencial “**CONDESA REAL**”, cuyo promotor es la empresa **INVERSIONES LOS LLANOS, S.A.**, que se propone desarrollar en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí; el cual se encuentra en fase de evaluación y análisis.

En particular, se solicita emitir criterio técnico sobre el desarrollo del proyecto y las posibles futuras afectaciones que este podría generar en sus diferentes fases; considerando la viabilidad del proyecto desde la perspectiva de su competencia y estar fundamentado en el análisis de los posibles impactos ambientales a corto y largo plazo.

Agradecemos de antemano emitir sus respectivos comentarios conforme lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023; para lo cual contara con cinco (5) días hábiles para la emisión de los mismos.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Chiriquí, o también vía electrónica a los correos electrónicos hdegracia@miambiente.gob.pa y tgonzalez@miambiente.gob.pa.

Le informamos que puede acceder en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar número de expediente y hacer clic en Buscar), están disponibles todo los documentos generados en el proceso del EsIA del proyecto antes mencionado.

Expediente: **DRCH-IF-048-2024**
Fecha de tramitación (año): **2024**
Fecha de tramitación (mes): **JUNIO**
Categoría: **I**



**** INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCA**
Código: **IDAAN-2024-024240**
Contraseña consulta web: **8827EA17**
Registrada el: **19-ago-2024 10:59:53**
Registrado por: **Suira Guruchaga, Karol Y.**
Para consulta en línea, visite la Web:
<https://sigob.idaan.gob.pa/consulta>
Telef.:

Esperando contar con sus comentarios en tiempo oportuno,

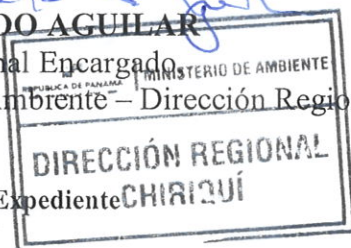
De Usted, Atentamente,

ING. EDUARDO AGUILAR

Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí

EA/TG/hdg

c.c.: - Archivos / Expediente



David, 16 de agosto de 2024
NOTA-DRCH-2342-08-2024

Doctor
Federico Pérez
Director Provincia del Ministerio de Salud.

En. Su. Despacho.

Doctor Pérez:

En cumplimiento con el artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024; el cual trata sobre las Funciones y Responsabilidades de las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS); la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí, solicita la emisión de su comentario técnico dentro de su ámbito de competencia. Este comentario deberá basarse en la respuesta a la nota aclaratoria (NOTA-DRCH-AC-2087-07-2024) del EsIA – Cat. I relacionado con el proyecto Residencial “CONDESA REAL”, cuyo promotor es la empresa **INVERSIONES LOS LLANOS, S.A.**, que se propone desarrollar en el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí; el cual se encuentra en fase de evaluación y análisis.

En particular, se solicita emitir criterio técnico sobre el desarrollo del proyecto y las posibles futuras afectaciones que este podría generar en sus diferentes fases; considerando la viabilidad del proyecto desde la perspectiva de su competencia y estar fundamentado en el análisis de los posibles impactos ambientales a corto y largo plazo.

Agradecemos de antemano emitir sus respectivos comentarios conforme lo dispone el artículo 61 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023; para lo cual contara con cinco (5) días hábiles para la emisión de los mismos.

Para mayor información puede comunicarse al teléfono 500-0922, extensión 6454, con la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental – Dirección Regional de Chiriquí, o también vía electrónica a los correos electrónicos hdegracia@miambiente.gob.pa y tgonzalez@miambiente.gob.pa.

Le informamos que puede acceder en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar número de expediente y hacer clic en Buscar), están disponibles todos los documentos generados en el proceso del EsIA del proyecto antes mencionado.

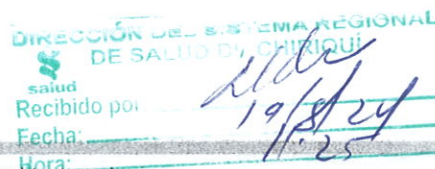
Expediente: **DRCH-IF-048-2024**
Fecha de tramitación (año): **2024**
Fecha de tramitación (mes): **JUNIO**
Categoría: **I**

Esperando contar con sus comentarios en tiempo oportuno,

De Usted, Atentamente,


ING. EDUARDO AGUILAR
Encargado,
Ministerio de Ambiente – Dirección Regional de Chiriquí

EA/TG/hdg
c.c.: - Archivos / Expediente



David, 21 de agosto de 2024
Nota: SSHCH-159-2024

Magister
Tharsis González
Jefa de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente – Chiriquí
E. S. D.

Magister González:

En atención a su nota **SEIA-099-08-2024**, fechada 21 de agosto de 2024, por medio de la cual solicitan emitir criterio técnico respecto a las respuestas presentadas a la nota **DRCH-AC-2087-07-2024**.

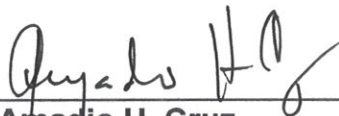
Posterior a la revisión y análisis de la información aclaratoria presentada al Estudio de Impacto Ambiental (EslA) categoría I, del proyecto denominado “**Residencial Condesa Real**”, la sección de Seguridad Hídrica no tiene mayores observaciones a lo planteado por el promotor, por lo cual se encuentra conforme con la información presentada.

Sin embargo se le reitera al promotor cumplir estrictamente con los niveles seguros de terracería para las secciones del proyecto que se encuentren colindantes a la fuente hídrica, con el fin de que estas áreas no se vean afectadas negativamente por inundaciones, producto de crecidas extraordinarias.

Adicional a ello reiterar que deben cumplir con el **Decreto Ley No. 35** del 22 de septiembre de 1966, mediante el cual se establece que posterior a la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental el promotor deberá solicitar ante el Ministerio de Ambiente, concesión para uso de agua, y recalcar que el alumbramiento de aguas subterráneas (pozos), debe realizarse por personas naturales o jurídicas debidamente inscritas en el registro de perforadores del Ministerio de Ambiente, cumpliendo así con la Resolución **No. DM-0476-2019** del 22 de octubre de 2019.

El promotor deberá cumplir con todas las normativas ambientales vigentes, que sean aplicables a su proyecto.

Sin más que agregar, se despide de usted,


Ing. Amadio H. Cruz
Jefe de la Sección de Seguridad Hídrica
Ministerio de Ambiente
Regional de Chiriquí

Ac/dt

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ			
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha: 21/08/2024		Hora: 9:50 am	



Republica de Panama
Provincia de Chiriquí
Alcaldía Municipal del Distrito de David
Dirección de Gestión Ambiental
Ave Domingo Díaz, entre calle A y calle B Norte

David 27 de Agosto del 2024
Licenciado:
ERNESTO PONCE
Director Regional
Ministerio de Ambiente - Chiriquí
E. S. D.



Respetado Licenciado Ernesto

Reciba un cordial saludo y éxitos en sus funciones.

En atención a la Nota Expediente: **DRCH-IF.048-2024**; Referente al EsIA categoría I; Titulado: **"RESIDENCIAL, CONDESA REAL; DE SAN PABLO VIEJO, DISTRITO DE DAVID"**. Provincia de Chiriquí. Cuyo Promotor es: **INVERSIONES LOS LLANOS, S.A.** Hemos analizado el presente Estudio y tenemos a bien realizar las siguientes observaciones:

- La Promotora del Proyecto deberá cumplir con toda la Legislación Ambiental que regula el Proyecto. (**Factores Biofísicos y Socio - ambientales**)
- Observamos en la visita al Proyecto, que el desarrollo del Proyecto se encuentra cerca (200 mts), de las tinas de Oxidación que están en la vía hacia el vertedero de la ciudad de David; Recomendamos si dentro de las consulta ciudadana (encuestas); se detallo y se les explico a la comunidad entrante, sobre esta condición, ya que estas tinas en una temporada del año; (estación seca). liberan malos olores. Por el tratamiento de descomposición de efluentes sanitarios.

Sin más me despido.

ING. HIGGIS NEY VILLAMONTE
Dirección de Gestión Ambiental
Alcaldía de David.



c.c.;-archivos

