

Laboratorio Químico Ambiental S.A.
(LAQUIA, S.A.)

Panamá Oeste, La Chorrera,
Ave. Brillante.
isenlodega@gmail.com

INFORME DE ANÁLISIS
IA 033-2020
Agua de Mar



Usuario		Ing. Alexis Batista	
Fecha de Informe		19 de Noviembre de 2020	
Fecha de Muestreo		13 de Noviembre de 2020	
Descripción de la muestra		Una muestra de Agua de Mar.	
Procedimiento de Muestreo Utilizado		PTL-005 LQA. Procedimiento de Toma de Muestra. Custodia y Transporte.	
Personal que realizó muestreo		Licdo Enzo De Gracia / Licda. Isis López	
Proyecto		CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE MUELLE DOMICILIARIO ISLA LA PINTA, OCEAN REEF ISLANDS, PUNTA PACÍFICA DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA.	
Sitio de toma de muestra		Ocean Reef Islands, Punta Pacífica Distrito y Provincia de Panamá, República de Panamá.	
Analista		Lic. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio		T°= 23,7° C	H= 46%
Parámetros Microbiológicos		Standard Method No.	Una muestra de Agua de Mar. No. Lab. 080-20
Coliformes Fecales	UFC/100mL	9222-D	100
Parámetros Físico Químicos		Standard Method No.	Una muestra de Agua de Mar. No. Lab. 080-20
pH		4500-H ⁺ B	7,8
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅)	mg/L	5210-B	< 1,0
Sólidos Disueltos	mg/L	2540-C	24100,0
Sólidos Suspendidos	mg/L	2540-D	5,0
Turbidez	NTU	2130-B	2,1
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	4500-NH ₃ C	< 0,1
Fósforo Total	mg/L	4500-P C	< 0,1
Nitratos	mg/L	4500 NO ₃ ⁻ -B	0,3
Parámetros Orgánico		Standard Method No.	Una muestra de Agua de Mar. No. Lab. 080-20
Hidrocarburos Totales	mg/L	5520-F	< 0,001

Datos de Muestra	
No. de Laboratorio	No. Lab. 080-20
Identificación	Una muestra de Agua de Mar. Ocean Reef Islands, Punta Pacífica Distrito y Provincia de Panamá, República de Panamá
Ubicación Satelital	Este=664415.393 Norte=991797.805

Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540

Panamá Oeste, La Chorrera,
Ave. Brillante.
isenlodega@gmail.com
6730-4933

Laboratorio Químico Ambiental S.A.
(LAQUIA, S.A.)



**ANEXO
IA 033-2020**



Tabla Comparativa Agua de Mar

Usuario		Ing. Alexis Batista		
Fecha de Informe		19 de Noviembre de 2020		
Fecha de Muestreo		13 de Noviembre de 2020		
Muestra		Una muestra de Agua de Mar.		
Procedimiento de Muestreo Utilizado		PTL-005 LQA. Procedimiento de Toma de Muestra. Custodia y Transporte.		
Muestreo realizado por		Licdo Enzo De Gracia / Licda. Isis López		
Proyecto		CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE MUELLE DOMICILIARIO ISLA LA PINTA, OCEAN REEF ISLANDS, PUNTA PACÍFICA DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA.		
Lugar de Muestreo		Ocean Reef Islands, Punta Pacífica Distrito y Provincia de Panamá, República de Panamá.		
Analistas		Licdo. Enzo De Gracia		
Condiciones Ambientales del Laboratorio		T°= 23,6° C		H= 45%
Parámetros	Unidades	Resultado Lab# 80-20	Requisitos de Calidad*	Interpretación
Coliformes Fecales	UFC/100mL	100	< 2000	Dentro de la Norma
pH		7,8	6 - 9	Dentro de la Norma
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L	< 1,0	< 10	Dentro de la Norma
Sólidos Disueltos	mg/L	24100,0	--	--
Sólidos Suspendedos	mg/L	5,0	--	--
Turbidez	NTU	2,1	--	--
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	<0,1	< 1,0	Dentro de la Norma
Fósforo Total	mg/L	<0,1	< 0,18	Dentro de la Norma
Nitratos	mg/L	0,3	< 3	Dentro de la Norma
Hidrocarburos Totales	mg/L	<0,001	< 0.05	Dentro de la Norma

* Fuente: Capítulo IV. Estándares de Calidad de Agua. Tabla de estándares de control para Clase 3-M- Anteproyecto de Normas de Calidad Ambiental para aguas naturales.


Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540

**Imágenes de toma de muestra de Agua de Mar, para Ing. Alexis Batista, Proyecto:
CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE MUELLE DOMICILIARIO ISLA LA PINTA, OCEAN
REEF ISLANDS, PUNTA PACÍFICA DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA.**



Toma de muestra de Agua de Mar

**Imagen de Ubicación Satelital de Sitio de Monitoreo de Agua de Mar,
para el Ing. Alexis Batista, Proyecto: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE MUELLE
DOMICILIARIO ISLA LA PINTA, OCEAN REEF ISLANDS, PUNTA PACÍFICA DISTRITO Y
PROVINCIA DE PANAMA.**



Coordenadas

Toma de muestra de Agua de Mar

Este=664415.393 Norte=991797.805



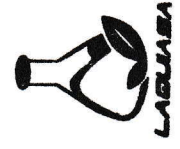
CADENA DE CUSTODIA DE MUESTRA
 LABORATORIO QUÍMICO AMBIENTAL, S.A. N° 33-2020

Datos Generales	
Usuario	Ing. Alexis Ballester
Contacto	Ing. Alexis Ballester
Localización de Muestreo	Islandia, Oceanía, Puntas, Islas de Puntas, Islas de Puntas, Islas de Puntas
Proyecto	Conservación y Operación de Muestreo Ambiental en las Islas de Puntas
Personal Muestreador	Lic. Alexis Ballester

Datos Técnicos		Parámetros			
Número de Muestra	Descripción de la Muestra	Fecha	Hora	Matriz	
#1	Agua de Mar. E = 664415.893 N = 991799.805	13/11/20	12:05pm	pH 7.2 9.8 28.7	H ₂ O

Datos Técnicos Complementarios	
De Campo	Entrega en el Laboratorio
Observaciones Técnicas * Día Salgado	Entregador Por: F.X.G. Fecha: 13-11-20 Hora: 2:05pm
Condiciones de la muestra <input type="checkbox"/> Temperatura ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Fria Observaciones: _____	Recibido Por: F.X.G. Fecha: 13-11-20 Hora: 2:05pm

DOCUMENTO ORIGINAL



LQA-002

Revisado 1/7/2017



LABORATORIO QUÍMICO AMBIENTAL S.A.

N° 033

Panamá Oeste, Valle Dorado, Ave
Brillante AD40
Cell: 6730-4933
Correo: isendolega@gmail.com

RECIBO DE MUESTRAS

IA: 33 -2020
de Lab: 80 -2020

DATOS ADMINISTRATIVOS			
ELABORAR INFORME A NOMBRE DE:	<u>Ing. Alexis Batista</u>	ELABORAR FACTURA A NOMBRE DE:	<u>Ing. Alexis Batista</u>
DATOS DEL CONTACTO			
NOMBRE: <u>Ing. Alexis Batista / Panamaná</u>			
DATOS DE LA(S) MUESTRA(S)			
FECHA DE LA(S) MUESTRA(S):	<u>13 - XI - 2020</u>	HORA DE TOMA DE MUESTRA(S):	<u>12:25 pm</u>
DETALLES DE LA(S) MUESTRA(S)			
<u>Una muestra de Agua de Mar.</u>		CANTIDAD DE MUESTRA:	
		<u>2-L</u>	
		TIPO DE ENVASE	
		Plástico:	<input checked="" type="checkbox"/>
		Vidrio:	<input checked="" type="checkbox"/>
		Estéril:	<input checked="" type="checkbox"/>
		Muestreo Realizado por:	
		<u>E.D.G.</u>	
LUGAR DE MUESTREO: <u>Isla La Pinta, Ocean Reef Islands Prov. de Panamá</u>			
PARÁMETRO PARA ANÁLISIS			
<u>CF, pH, NDS, SD, SS, NTU, N-NH₃, P, NO₃, HCT.</u>			
OBSERVACIONES			
<u>Proyecto: Construcción y Operación de Muelle Domiciliario Isla La Pinta, Ocean Reef Islands, Punta Pacífica, Distrito y Provincia de Panamá.</u>			

Entregada por: E.D.G.
Fecha: 13 - XI - 2020
Hora: 2:05 pm

Recibido por: E.L.
Fecha: 13 - XI - 2020

LQA-001



DOCUMENTO ORIGINAL

Revisado 1/7/2017