



**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.**  
**GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

Tuxpan, Ver, a 30 de junio de 2021

La Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y en los artículos 1º, 17, 24 primer y segundo párrafo, 26 fracción I, 27 fracción I, 30 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se emite el siguiente:

**DICTAMEN**

Que justifica la contratación del **"DRAGADO DE MANTENIMIENTO EN ÁREAS DE NAVEGACIÓN DEL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**, en adelante **LOS TRABAJOS** bajo el procedimiento de **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LO-009J2X002-E17-2021**, considerando que la empresa **DRAGADOS DEL GOLFO, S.A. DE C.V.**, en adelante **LA CONTRATISTA**, es la persona moral para tal fin, siendo ésta la propuesta que resultó solvente obteniendo el mayor porcentaje de puntuación durante la evaluación por el mecanismo de puntos y porcentajes ya que reunió las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto, garantiza la ejecución de los trabajos y el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato que al efecto se formalice.

**I.- ANTECEDENTES:**

La APITUX cuenta con un Título de Concesión Integral para el uso, aprovechamiento y explotación del Recinto Portuario de Tuxpan; otorgada por el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), para la Administración Integral del Puerto de Tuxpan, Veracruz., publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 1994, así como sus anexos y modificaciones.

La APITUX de acuerdo a su TÍTULO DE CONCESIÓN en la cláusula siguiente:

- En la Condición **QUINTA** del referido Título de Concesión, se estableció: *La presente concesión se regirá por lo dispuesto en la Ley de Puertos, en lo sucesivo la Ley, y sus reglamentos; el artículo 26, fracción VI, de la Ley de Puertos señala: El título de concesión, según sea el caso, deberá contener, entre otros: ... VI. Los programas de construcción, expansión y modernización de la infraestructura portuaria, los cuales se apegarán a las disposiciones aplicables en materia de protección ecológica; el artículo 38, primer párrafo, de la Ley de Puertos señala: Existirá administración portuaria integral cuando la planeación, programación, desarrollo y demás actos relativos a los bienes y servicios de un puerto, se encomienden en su totalidad a una sociedad mercantil, mediante la concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de los bienes y la prestación de los servicios respectivos; el ARTÍCULO 40, fracciones I, II y III, de la Ley de Puertos señalan: Además de los derechos y obligaciones que se establecen para los concesionarios, **corresponderá a los administradores portuarios: ... I. Planear, programar y ejecutar las acciones necesarias para la promoción, operación y desarrollo del puerto, o grupo de ellos y terminales, a fin de lograr la mayor eficiencia y competitividad;... II. Usar, aprovechar y explotar los bienes del dominio público en los puertos o grupos de ellos y terminales, y administrar los de la zona de desarrollo portuario, en su caso;... III. Construir, mantener y administrar la infraestructura portuaria de uso común.***
- En la cláusula **DÉCIMOTERCERA, Conservación y mantenimiento**, se establece que: *la concesionaria deberá conservar los bienes concesionados por lo menos en el mismo estado en que se le entregan, por lo que será responsable de que se efectúen los trabajos de conservación, reparación y mantenimiento de las obras e instalaciones del recinto portuario; dichos trabajos se efectuarán conforme a lo que establezca el programa de mantenimiento y mejoras contenido en el programa operativo anual, el cual deberá darse a conocer a los usuarios en los primeros días de cada año. En su ejecución la Concesionaria procurará garantizar la continuidad en la prestación*





**GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
Subgerencia de Ingeniería y Ecología

de servicios, mediante la designación provisional de áreas e instalaciones alternas a las afectadas o la coordinación entre los diferentes usuarios del puerto, entre otros.

Y en cumplimiento a la **Regla 59.- Programa de Dragado** primer y segundo párrafo de las Reglas de Operación del Puerto de Tuxpan, Ver., que a la letra dice:

- o **Regla 59.- Programa de Dragado;** Los trabajos de dragado se efectuaran conforme al programa anual establecido por la Administración, el cual podrá ser modificado de acuerdo al resultado de los **estudios mensuales o periódicos de batimetría**. Cuando por condiciones climatológicas y/o fenómenos meteorológicos, se presente azolve extraordinario, se efectuarán trabajos de dragado emergente, a efecto de restablecer las profundidades mínimas de los calados oficiales.

La Administración será la responsable del dragado en las áreas de uso común, tales como el canal de navegación, dársena de ciaboga, dársena fiscal y frente a los muelles de uso público, en tanto que, en las áreas ubicadas frente a las terminales privadas, el dragado corresponderá a los operadores de las mismas.

Como es de conocimiento el Puerto de Tuxpan, es un puerto fluvial – marítimo de altura localizado, sobre el litoral del Golfo de México, el cual de manera constante se tiene un arrastre de material proveniente de aguas río arriba, lo que ocasiona que el canal de navegación (que es la salida natural del río al mar), sea azolvada por su propia ubicación geográfica; en la temporada de lluvias este arrastre de sedimentos se incrementa. Aunado a lo anterior, se existe la corriente del litoral que también acarrea sedimentos a las áreas de navegación exteriores.

En ese sentido y con el objetivo de desazolvar el cauce del río Tuxpan y regularizar las dimensiones y profundidades de proyecto del Canal Exterior, Dársena de ciaboga I, Canal Interior TPT y Canal Interior CTT así como el Canal y Dársenas API, con el fin de brindar mayor seguridad a las embarcaciones que arriban al Puerto, a favor de las operaciones marítimas que benefician e incrementan el aprovechamiento y explotación de sus recursos, en los cuales se maneja múltiples servicios de carga y descarga de mercancías las cuales transitan por el Puerto, la **Administración Portuaria Integral de Tuxpan S.A. de C.V.**, ha determinado necesario realizar los trabajos de dragado de mantenimiento, observándose un volumen estimado para dragar de 205,375.42 m<sup>3</sup>, como resultado del estudio morfológico que mensualmente se le da seguimiento al río Pantepec (Tuxpan), con resultado del levantamiento batimétrico del 3 al 6 de marzo de 2021 en la plantilla de los canales y dársenas del Puerto, del seguimiento mensual a los azolves en los canales y dársenas del Puerto, se realizó nuevamente un levantamiento batimétrico en el periodo del 6 al 9 de abril de 2021, dando como resultado un volumen a dragar de 228,295 m<sup>3</sup> en la plantilla de canales y dársenas, de lo anterior se observó que el volumen estimado para dragar resulto muy bajo, dicho volumen resulta poco atractivo para las dragadoras internacionales o particulares, por los costos de la movilización de las dragas del puerto de origen en que se encuentren al momento de licitar los trabajos, ante este escenario, se consideró la posibilidad que mediante un convenio de colaboración entre entidades (SEMAR – APITUX), se pudiera utilizar una draga de la SEMAR, para realizar el dragado del puerto debido a esta necesidad operativa, en virtud que el mayor azolvamiento se localiza en el canal exterior sobre el veril izquierdo de la escollera norte, toda vez que los equipos de la SEMAR, se encontraban ubicados en el Golfo de México muy cercanos al Puerto de Tuxpan para llevar a cabo dichos trabajos, sin embargo, por las ocupaciones de las dragas en los trabajos del dragado de los ríos en el estado de Tabasco, y al no haber disponibilidad de las mismas, por tal razón la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., con fecha 05 de abril del presente se publicó el proyecto de convocatoria en el sistema CompraNet, para llevar a cabo los trabajos de dragado de mantenimiento, con el volumen calculado al principios del mes de abril del presente año, acción que optimizará y facilitará el tráfico marítimo, evitando el riesgo de encallamiento, y así seguir garantizando la operación del puerto los 365 días del año, sin restricciones operativas que repercutan en el interés económico general.

Derivado a lo anterior y con la finalidad de atender las necesidades de azolve y recuperar las dimensiones y profundidades de proyecto del Canal Exterior, Dársena de ciaboga I, Canal Interior TPT y Canal Interior CTT así como el Canal y Dársenas API, la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., con fecha 20 de





mayo de 2021 publicó la primera Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LO-009J2X002-E12-2021 para llevar a cabo los trabajos de **“DRAGADO DE MANTENIMIENTO EN ÁREAS DE NAVEGACIÓN DEL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.”**, llevándose a cabo el acto de presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas el día siete de junio de 2021, motivado que en dicho acto la Convocante **NO RECIBIÓ NINGUNA PROPOSICIÓN** de la convocatoria de la licitación en mención, por la cual la Entidad declaró desierta dicha licitación.

Dada la importancia de llevar a cabo la contratación de estos trabajos, la Entidad optó por llevar a cabo un segundo procedimiento de licitación, por lo que con fecha 10 de junio de 2021, publicó la segunda Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LO-009J2X002-E17-2021, para llevar a cabo los trabajos de **“DRAGADO DE MANTENIMIENTO EN ÁREAS DE NAVEGACIÓN DEL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.”**, con un volumen actualizado de 241,148 metros cúbicos con base a la última batimetría levantada del 02 al 05 de mayo, siendo este último el volumen actualizado para la nueva publicación del procedimiento de contratación.

**II.- FUNDAMENTO LEGAL**

Ante las circunstancias anteriormente manifestadas, en cumplimiento a los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia que resultan procedentes y que devienen en la obtención de mejores condiciones para **LA APITUX**, se hace necesaria la contratación por Licitación Pública Nacional para realizar **LOS TRABAJOS** arriba expuestos del inicio del presente documento en base a los siguientes considerandos:

1. *Con fundamento en lo señalado en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.- Los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.*
2. *Artículo 1 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.- La presente Ley es de orden público y tiene por objeto reglamentar la aplicación del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de contrataciones de obras públicas, así como de los servicios relacionados con las mismas, que realicen, las empresas de participación estatal mayoritaria.*
3. *Artículo 17 de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.- En la planeación de las obras públicas y de los servicios relacionados con las mismas que pretendan realizar los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de esta Ley, deberán ajustarse a: I. Lo dispuesto por la Ley General de Asentamientos Humanos; II. Los objetivos y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que correspondan, así como a las previsiones contenidas en sus programas anuales, y III. Los objetivos, metas y previsiones de recursos establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación o, en su caso, al presupuesto destinado a las contrataciones que los fideicomisos públicos no considerados entidades paraestatales prevean para el ejercicio correspondiente.*
4. *Primer y segundo párrafo del Artículo 24 de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.- La planeación, programación, presupuestación y el gasto de las obras y servicios relacionados con las mismas, se sujetará a las disposiciones específicas del Presupuesto de Egresos de la Federación, así como a lo previsto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y demás disposiciones aplicables y los recursos destinados a ese fin se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia, honradez e imparcialidad para satisfacer los objetivos a los que fueren destinados. Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán convocar, adjudicar o contratar obras y servicios relacionados con las mismas, con cargo a su presupuesto autorizado y sujetándose al calendario de gasto correspondiente.*

*[Handwritten signature]*





**GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
Subgerencia de Ingeniería y Ecología

5. Artículo 26 fracción I de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.- Las dependencias y entidades podrán realizar las obras públicas y servicios relacionados con las mismas por alguna de las dos formas siguientes: I. Por contrato, o.
6. Artículo 27 fracción I de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.- Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes: I. Licitación Pública.
7. Artículo 30 fracción I de la de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.- El carácter de las licitaciones públicas, será: I. Nacional, en la cual únicamente puedan participar personas de nacionalidad mexicana, por encontrarse debajo de los umbrales previstos en los tratados, o cuando habiéndose rebasado estos, se haya realizado la reserva correspondiente.

**III.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PERIODO DE EJECUCIÓN.**

Los trabajos consisten en: **Dragado de mantenimiento en plantillas**, con un volumen aproximado de 241,148 (doscientos cuarenta y un mil ciento cuarenta y ocho metros cúbicos (m<sup>3</sup>) con la finalidad de eliminar el azolve acumulado y recuperar las dimensiones y profundidades de proyecto del Canal de Navegación Exterior, Dársena de Ciaboga I, Canal Principal TPT, Canal Interior CTT, Canal y Dársena de API, depositando el material producto del dragado en mar adentro, aproximadamente a 6.73 millas del Morro de la Escollera Sur.

	Área de Navegación	Cadenamientos	Volumen a Dragar (m <sup>3</sup> ) en plantillas	Profundidad de Proyecto (N.B.M.)
1	Canal Exterior	-5+300 al 0+000	146,357	15.30 m.
2	Dársena de ciaboga I	0+000 al 0+954	26,129	15.00 m.
3	Canal Interior TPT	0+954 al 2+515	13,440	14.80 m.
4	Canal Interior CTT	2+515 al 3+733	1,509	14.00 m.
5	Canal y Dársena API	3+733 al 5+431	53,713	11.00 m.
	<b>Total</b>		<b>241,148</b>	

Tabla 1. Zonas del Canal de Navegación donde se realizarán los trabajos.



Figura 1. Planta del canal de navegación donde se muestran las áreas a dragar.





**LOS TRABAJOS**, se ejecutará de acuerdo a lo establecido en el programa de ejecución de los trabajos que comprende del **08 de julio de 2021 al 21 de agosto de 2021**, es decir un plazo de **45 días naturales. ANEXO I**

**IV.- INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

Se realizó la investigación de mercado de distintas fuentes para el soporte del procedimiento de contratación del proyecto **"DRAGADO DE MANTENIMIENTO EN ÁREAS DE NAVEGACIÓN DEL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."** **ANEXO II**

**V.- EL IMPORTE DE LOS TRABAJOS y FORMA DE PAGO PROPUESTA.**

El monto correspondiente por llevar a cabo el **"DRAGADO DE MANTENIMIENTO EN ÁREAS DE NAVEGACIÓN DEL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**, asciende a un importe de **\$36,949,384.89 (TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)** sin incluir el impuesto al valor agregado, mismo que será cubierto conforme a lo estipulado en la propuesta de **LA CONTRATISTA. ANEXO III**

**VI.- PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PROPUESTO.**

La contratación se llevará a cabo mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional con fundamento en lo dispuesto en artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y en los artículos 1º, 17, 24 primer y segundo párrafo, 26 fracción I, 27 fracción I, 30 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Con fecha 10 de junio de 2021 la APITUX publicó la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LO-009J2X002-E17-2021 en el Diario Oficial de la Federación así como también en la página de Compranet para la contratación de **"DRAGADO DE MANTENIMIENTO EN ÁREAS DE NAVEGACIÓN DEL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."**, llevándose a cabo el día 28 de junio del 2021 la presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas, las cuales fueron recibidas por medios electrónicos a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado Compranet, de las cuales solo tres empresas enviaron propuestas y como resultado de la revisión electrónica de la documentación de las propuestas presentadas, cuyos importes son los que se relacionan a continuación:

No.	LICITANTE	IMPORTE DE LA PROPUESTA SIN IVA
1	DRAGADOS DEL GOLFO, S.A. DE C.V.	\$ 36,949,384.89
2	MEXICANA DE DRAGADOS, S.A. DE C.V.	\$ 50,323,696.93
3	VAN OORD DE MEXICO, S.A. DE C.V.	\$ 40,919,324.50

**VII.-ACREDITAMIENTO DE LOS CRITERIOS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA BAJO EL PROCEDIMIENTO DE LICITACION PÚBLICA NACIONAL.**

La opción que ejerce se funda en los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia determinados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los cuales se acreditan de la siguiente manera:

**ECONOMIA.-** LA APITUX propone contratar, considerando las mejores condiciones para la misma, a **LA CONTRATISTA** quien deberá llevar a cabo, **LOS TRABAJOS** que le han sido encomendados de acuerdo a las especificaciones en los documentos anexos antes referidos.





**GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**  
Subgerencia de Ingeniería y Ecología

**EFICACIA.-** En busca de lograr las mejores condiciones posibles para la obtención de los objetivos de contratación, esta debe ser puntual, adecuada y pertinente a la ejecución de **LOS TRABAJOS** de tal manera que se realicen de manera segura, con el objeto de brindar certeza y los resultados esperados.

**EFICIENCIA.-** Llevar a cabo la contratación de **LA CONTRATISTA**, aplicando los procesos y procedimientos claros y expeditos que aseguren la obtención de los mejores resultados. Por lo anterior; cabe señalar que la presente contratación tiene como fin el cumplimiento y la obtención de resultados derivados de **LOS TRABAJOS**, los cuales reúnen las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas. De esta manera, se corrobora que los recursos se utilizan de forma correcta, y de esta forma se garantiza en forma satisfactoria el uso de la información que **LA CONTRATISTA** proporcione a LA APITUX.

**IMPARCIALIDAD.-** La adjudicación del contrato que se lleva a cabo de manera responsable e imparcial, considerando los elementos que permiten determinar, de manera objetiva, que la propuesta de **LA CONTRATISTA**, es la que ofrece las mejores condiciones para **LA APITUX**.

**HONRADEZ.-** LA APITUX emite el presente dictamen en estricto cumplimiento a lo previsto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como las políticas de la institución, control y la legislación y normatividad aplicable vigente, en el que predomina el interés público; que justifica la contratación de **LA CONTRATISTA**.

**TRANSPARENCIA.-** Todos los documentos que anteceden para la realización de esta contratación o en los hechos declarados dentro del procedimiento son accesibles, claros, oportunos verificables y respetando por sobre todo, las normas que se consideran correctas y adecuadas para esta APITUX.

**VIII.- CRITERIO DE REVISIÓN, EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.**

La evaluación de las proposiciones se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 38 de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y 63 fracción II de su Reglamento, y conforme con lo dispuesto en los LINEAMIENTOS CUARTO, QUINTO, SEXTO y NOVENO del ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, presentado por la Secretaría de la Función Pública y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de septiembre de 2010.

Así como, en cumplimiento con las disposiciones aplicables de la Ley Federal de Austeridad Republicana, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de noviembre de 2019 y Lineamientos en materia de austeridad republicana de la Administración Pública Federal, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 18 de septiembre de 2020, en materia de uso y manejo de los recursos asignados a la Entidad.

Por toda la información anteriormente descrita y toda vez que fue revisada, analizada, y evaluada por el Departamento de Concursos y Contratos, conjuntamente con el Departamento de Proyectos y Construcción y la Subgerencia de Ingeniería y Ecología, de manera detallada la documentación que integran cada una de las propuestas presentadas por las empresas participantes, de la cual derivó en la formulación del **ACTA DE FALLO**, que para tal efecto formaliza la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., a la proposición que resultó solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto, garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas, y se considera **TÉCNICA Y ECONÓMICAMENTE SOLVENTE** al haber obtenido un puntaje de **89.00 (ochenta y nueve punto cero) puntos**, es la presentada por la empresa: **DRAGADOS DEL GOLFO, S.A. DE C.V.** y en consecuencia, se le adjudica el contrato correspondiente a la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LO-009J2X002-E17-2021**, referente al **"DRAGADO DE MANTENIMIENTO EN ÁREAS DE NAVEGACIÓN DEL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ"**, con una propuesta por un monto total de **\$36,949,384.89 (TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.)** más I.V.A, siendo el precio más bajo entre las propuestas solventes.

*Handwritten signature*





Con base a los antecedentes, justificación y considerandos se emite el presente:

**IX.- DICTAMEN**

Para efectos del presente dictamen se adjunta el expediente íntegro del procedimiento de contratación, bajo premisa que puede contener información clasificada como reservada o confidencial de conformidad a lo establecido en el artículo 13, 14 y 18 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, su reglamento y demás ordenamientos jurídicos aplicables.

ELABORÓ

  
\_\_\_\_\_  
**ING. ADELINA HERRERA RAMIREZ**  
JEFA DE DEPARTAMENTO DE CONCURSOS Y  
CONTRATOS

REVISÓ

  
\_\_\_\_\_  
**ING. DIEGO ALBERTO RUÍZ LUNA**  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y  
CONSTRUCCIÓN.

Vo.Bo.

  
\_\_\_\_\_  
**ING. IVAN ISRAEL MIRAFUENTES RAMÓN**  
SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA

AUTORIZÓ

  
\_\_\_\_\_  
**C. RAYMUNDO ALOR ALOR**  
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA.

