



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

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

Tuxpan, Ver, a 25 de octubre de 2019

En cumplimiento con lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18 cuarto párrafo, 24 primer y segundo párrafo, 27 fracción II y 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se emite el siguiente:

**DICTAMEN**

Que justifica la excepción a la licitación pública y la propuesta de contratación para la realización de los trabajos de **“ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA FUNDAMENTAR LA INVERSIÓN EN EL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA CONSISTENTE EN EL DESARROLLO DE UN PATIO REGULADOR DEL AUTOTRANSPORTE QUE ACCEDE AL PUERTO Y ACTIVIDADES LOGÍSTICAS COMPLEMENTARIAS EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER.”**, en adelante **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA** bajo el procedimiento de Invitación a cuando menos tres Personas No. **IO-009J2X002-E35-2019**, considerando que la empresa **CONSULTORIA YAÑEZ-TAYLOR, S.A. DE C.V.** en adelante **EL PRESTADOR DE SERVICIO**, es la persona moral para tal fin, siendo ésta la cotización solvente ya que reunió las características legales, técnicas y económicas que garantizarán 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 **DECIMOSEGUNDA. Obras.** Se establece que: *Para la construcción de obras marítimas o de dragado, la concesionaria deberá contar con un dictamen técnico que emita un profesional autorizado por la secretaria. Dicho dictamen y el proyecto ejecutivo correspondiente deberá someterlos a la autorización de la secretaria, previo al inicio de las obras. La secretaria dictara la resolución que corresponda en un plazo no mayor de 60 días naturales contados a partir de la fecha en que la concesionaria le entregue el dictamen; y, si transcurrido el plazo no lo hiciera, se presumirá su conformidad con el dictamen y el proyecto ejecutivo. Si las construcciones no se ajustan al dictamen técnico y al proyecto ejecutivo, en su caso, la secretaria podrá ordenar su modificación o demolición y reposición, a costa de la concesionaria, sin perjuicio de que le imponga las sanciones que procedan de acuerdo con la ley. La secretaria proporcionara a la concesionaria la lista de los profesionales autorizados a que se refiere esta condición. Para cualquier modificación sustancial a las áreas y obras concesionadas, que no se encuentra prevista en el programa maestro de desarrollo portuario, la concesionaria deberá obtener la aprobación previa y por escrito de la secretaria. Se*

Carretera a la Barra Norte, Km. 6.5, Colonia Ejido la Calzada,  
Tuxpan, Veracruz.

T: 01 (783) 1023030 ext. 72807  
www.puertotuxpan.com.mx





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

*exceptúan de lo dispuesto en esta condición, cualquier obra diferente a las antes mencionadas, así como los trabajos de urgencia que sean necesarios para la conservación y buen funcionamiento del puerto. En este último supuesto, una vez pasada la urgencia, la concesionaria realizara los trabajos definitivos que se ajustaran a las condiciones del proyecto aprobado por la secretaria.*

Como es de conocimiento el Puerto de Tuxpan, es un puerto fluvial – marítimo de altura localizado, sobre el litoral del Golfo de México. En el cual se maneja múltiples servicios de carga y descarga de mercancías de que transitan por el puerto, siendo un importante desarrollador del progreso del país. Toda vez que es el Puerto más cercano a la capital del país y de su área metropolitana lo cual le da ciertas ventajas frente a los puertos de Veracruz, Tampico y Altamira; actualmente la dinámica del puerto de Tuxpan ha comenzado a despuntar derivado de la cercanía que tiene con el valle de México, esto ha sido por la puesta en operación de la autopista México-Tuxpan que conecta estos dos puntos de enlace, lo que ha promovido su crecimiento físico-económico, así como en las zonas de influencia para los siguientes años.

De acuerdo con el artículo 34 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria establece el procedimiento que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán observar para efecto de la programación de recursos destinados a programas y proyectos de inversión. Así mismo en dicho artículo establece que las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal deberán presentar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la evaluación costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión a su cargo, en donde demuestren que dichos programas y proyectos son susceptibles de generar, en cada caso, un beneficio social neto bajo supuestos razonables.

Con fecha 30 de diciembre de 2013, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión, los cuales tienen por objeto fortalecer el ciclo de inversiones y a efecto de brindar a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, mayores elementos para facilitar la presentación y elaboración del análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión para ser registrados en la cartera de inversión que integra la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

En los citados Lineamientos se definen los Proyectos de inversión, cuando se trate de la construcción de activos que incrementen la producción de bienes y servicios, como es el caso de los **“ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA FUNDAMENTAR LA INVERSIÓN EN EL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA CONSISTENTE EN EL DESARROLLO DE UN PATIO REGULADOR DEL AUTOTRANSPORTE QUE ACCEDE AL PUERTO Y ACTIVIDADES LOGÍSTICAS COMPLEMENTARIAS EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER. “**

Este proyecto, es de suma importancia su cristalización a corto y mediano plazo, ya que es urgente tener un patio regulador por la magnitud de carga que se está operando y que se irá incrementando a través de auto tanques y tráileres, como son combustibles, gas, granel agrícola, granel mineral, productos químicos. Este parque regulador también contara con infraestructura y equipamiento urbano industrial, como agua potable, energía eléctrica, vialidades de acceso, medios de comunicación, tiendas de autoservicio, entre otros.





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

En ese sentido, la Administración Portuaria Integral de Tuxpan S.A. de C.V. requiere llevar a cabo la elaboración de los **“ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA FUNDAMENTAR LA INVERSIÓN EN EL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA CONSISTENTE EN EL DESARROLLO DE UN PATIO REGULADOR DEL AUTOTRANSPORTE QUE ACCEDE AL PUERTO Y ACTIVIDADES LOGÍSTICAS COMPLEMENTARIAS EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER.”** con la finalidad de registrar en la cartera de programas y proyectos de Inversión de la Administración Público Federal, hasta la Clave de Cartera correspondiente y con ello cubrir las necesidades que demanda el Puerto de Tuxpan con infraestructura eficiente, adecuada para las embarcaciones que arriban al Puerto de Tuxpan, y el desahogo de las mercancías a destino final.

## 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 llevar a cabo la contratación mediante el procedimiento de **Invitación a cuando menos tres personas No. IO-009J2X002-E35-2019**, para realizar **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA** 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, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.*
2. *Artículo 18 cuarto párrafo de la (LOPSRM).- Los contratos de servicios relacionados con las obras públicas sólo se podrán celebrar cuando las áreas responsables de su ejecución no dispongan cuantitativa o cualitativamente de los elementos, instalaciones y personal para llevarlos a cabo, lo cual deberá justificarse a través del dictamen que para tal efecto emita el titular del área responsable de los trabajos.*
3. *De conformidad con lo establecido en el primer y segundo párrafo del Artículo 24 de la (LOPSRM).- 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.*
4. *Artículo 27 de la (LOPSRM).- 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,*



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

financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes: fracción II. Invitación a cuando menos tres personas.

- Artículo 43 de la (LOPSRM).- Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar obras públicas o servicios relacionados con las mismas, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando el importe de cada contrato no exceda de los montos máximos que al efecto se establezcan en el Presupuesto de Egresos de la Federación, siempre que los contratos no se fraccionen para quedar comprendidas en los supuestos de excepción a la licitación pública a que se refiere este artículo.

Lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 41 de esta Ley resultará aplicable a la contratación mediante los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas y de adjudicación directa que se fundamenten en este artículo.

La suma de los montos de los contratos que se realicen al amparo de este artículo no podrá exceder del treinta por ciento del presupuesto autorizado a las dependencias y entidades para realizar obras públicas y servicios relacionados con las mismas en cada ejercicio presupuestario. La contratación deberá ajustarse a los límites establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

En casos excepcionales, el titular de la dependencia o el órgano de gobierno de la entidad, bajo su responsabilidad, podrá fijar un porcentaje mayor al indicado en este artículo, debiéndolo hacer del conocimiento del órgano interno de control. Esta facultad podrá delegarse en el oficial mayor o su equivalente en las dependencias o entidades.

### III.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA Y PERIODO DE EJECUCIÓN.

El servicio consiste en la elaboración de los siguientes documentos:

#### 1. Estudio de mercado

- Proyección a 30 años de las principales cargas que maneja el puerto y su conversión a unidades de transporte.
- Entrevistas a los principales usuarios y operadores del puerto, e identificación de necesidades logísticas insatisfechas.
- Revisión y análisis de 3 casos de patios regulares de autotransporte en puertos mexicanos (Veracruz, Altamira, Manzanillo, Progreso)
- Descripción conceptual de la infraestructura, instalaciones y servicios requeridos conforme a los tres entregables anteriores.

#### 2. Anteproyecto de ingeniería

- Layout conceptual de la zona con señalamientos de infraestructura, instalaciones y servicios básicos (planos para dos superficies alternativas, 30 y 50 hectáreas.)
- Estimación paramétrica de costos de inversión y mantenimiento de infraestructura, instalaciones y servicios básicos (dos superficies alternativas, 30 y 50 hectáreas)

Carretera a la Barra Norte, Km. 6.5, Colonia Ejido la Calzada,  
Tuxpan, Veracruz.

T: 01 (783) 1023030 ext. 72807  
www.puertotuxpan.com.mx





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

2.3.- Programa anualizado de costos de inversión y mantenimiento por componentes principales, a 25 años considerando en su caso un desarrollo por etapas (Dos superficies alternativas 30 y 50 hectáreas)

**3. Análisis costo-beneficio simplificado, conforme a los lineamientos vigentes de la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013).**

- 3.1.- Resumen ejecutivo y descripción de la situación actual.
- 3.2.- Análisis de la situación sin y con proyecto (considerando por lo menos dos alternativas de solución)
- 3.3.- Estimación de flujos anuales de costos y beneficios a 30 años.
- 3.4.- Análisis de rentabilidad, sensibilidad y riesgo del proyecto

**EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA**, se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en el programa de actividades que comprenden del 01 de noviembre al 30 de diciembre de 2019, es decir un plazo de 60 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 **"ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA FUNDAMENTAR LA INVERSIÓN EN EL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA CONSISTENTE EN EL DESARROLLO DE UN PATIO REGULADOR DEL AUTOTRANSPORTE QUE ACCEDE AL PUERTO Y ACTIVIDADES LOGÍSTICAS COMPLEMENTARIAS EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER." ANEXO II**

**V.- EL IMPORTE DEL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA y FORMA DE PAGO PROPUESTA.**

El monto correspondiente por llevar a cabo el **"ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA FUNDAMENTAR LA INVERSIÓN EN EL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA CONSISTENTE EN EL DESARROLLO DE UN PATIO REGULADOR DEL AUTOTRANSPORTE QUE ACCEDE AL PUERTO Y ACTIVIDADES LOGÍSTICAS COMPLEMENTARIAS EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER."**, asciende a un importe de **\$1,263,871.22 (UN MILLON DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 22/100 M.N.)**, sin incluir el impuesto al valor agregado, mismo que será cubierto conforme a lo estipulado en la propuesta presentada por **EL PRESTADOR DE SERVICIO. ANEXO III**

**VI.- PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PROPUESTO.**

La contratación se llevó a cabo bajo el procedimiento de **Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. IO-009J2X002-E35-2019** con fundamento en lo dispuesto en los artículos, 27 fracción II y 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Con fecha 10 de octubre de 2019 se llevó a cabo la invitación a fin de participar en el procedimiento por **Invitación a cuando menos tres personas No. IO-009J2X002-E35-2019**, a las empresas: CONSULTORÍA YAÑEZ-TAYLOR S.A. DE C.V., REPRESENTACIONES MARÍTIMAS ESPECIALIZADAS, S.A. DE C.V., GRUPO DE ASESORÍA, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN AMYC, S.A. DE C.V., y a la persona física JESÚS GERZAHÍN HUIDOBRO GONZÁLEZ., para la ejecución de **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA**,





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

llevándose a cabo el día 21 de octubre del 2019 la presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas, como resultado de la revisión física de la documentación de las propuestas presentadas, cuyos importes son los que se relacionan a continuación:

EMPRESA	IMPORTE SIN IVA
CONSULTORÍA YAÑEZ-TAYLOR S.A. DE C.V.	\$ 1,263,871.22
C. JESÚS GERZAHÍN HUIDOBRO GONZÁLEZ.	\$ 1,548,251.40
REPRESENTACIONES MARÍTIMAS ESPECIALIZADAS, S.A. DE C.V.	\$ 1,869,669.52

En cuanto a la empresa GRUPO DE ASESORÍA, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN AMYC, S.A. DE C.V., el día 14 de octubre de 2019 se recibió carta de declinación de convocatoria y sus bases en la cual informan que declinan su participación en el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas No. IO-009J2X002-E35-2019. **ANEXO IV**

### VII.- ACREDITAMIENTO DE LOS CRITERIOS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS BAJO EL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009J2X002-E35-2019.

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:

**a) ECONOMIA.-** Considerando que **EL PRESTADOR DE SERVICIO**, por lo que hace una empresa sería por lo que hace su experiencia, capacidad técnicas, económica y administrativa además de la capacidad de respuesta con relación a este tipo de servicio; debido a las eventualidades que presenta el Recinto Portuario concesionado a la APITUX, la Subgerencia de Ingeniería y Ecología de la APITUX, propone contratar considerando las mejores condiciones para la misma, a **EL PRESTADOR DE SERVICIO** quien deberá llevar a cabo el **SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA** que le han sido encomendados.

**b) EFICACIA.-** En busca de lograr las mejores condiciones posibles para la obtención de los objetivos de la contratación; esta debe ser puntual, adecuada y pertinente a la ejecución de **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA** de tal manera que se realicen de manera segura, con el objeto de brindar certeza y los resultados esperados.

**c) EFICIENCIA.-** Llevar a cabo la contratación de **EL PRESTADOR DE SERVICIO**, 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 **EL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA**, los cuales reúnen las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas. De esta manera, se corrobora que los recursos se utilizan de





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

forma correcta, y de esta forma se garantiza en forma satisfactoria el uso de la información que **EL PRESTADOR DE SERVICIO** proporcione la APITUX.

**d) 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 **EL PRESTADOR DE SERVICIO** es la que ofrece las mejores condiciones para la APITUX.

**e) HONRADEZ.**- LA APITUX emite el presente dictamen en estricto cumplimiento a lo previsto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su Reglamento, 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 **EL PRESTADOR DE SERVICIO**.

**f) 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 y análisis de las proposiciones admitidas se realizaron de acuerdo a lo establecido en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 63 fracción I, 64, 65, 66 y 67 fracción I del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Por toda la información anteriormente descrita y toda vez que fue analizada, revisada, y evaluada por el Departamento de Concursos y Contratos conjuntamente con el Departamento de Proyectos y Construcción y Subgerencia de Ingeniería y Ecología, de manera detallada la documentación que integran cada una de las propuestas presentadas por las empresas participantes. Se dictamina que EL PRESTADOR DE SERVICIO **CONSULTORIA YAÑEZ-TAYLOR, S.A. DE C.V.**, es susceptible de adjudicarle el contrato mediante el **ACTA DE FALLO** que para tal efecto se formalice, la Administración Portuaria Integral de Tuxpan, S.A. de C.V., por ser una de las proposiciones que reunió las condiciones legales, técnicas y económicas que garantizan la ejecución de los trabajos y el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato que para tal efecto se formalice, presentando entre las propuestas calificadas como solventes el precio más bajo y conveniente a los intereses de esta Entidad, con un monto sin IVA de **\$1,263,871.22 (UN MILLON DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 22/100 M.N.) ANEXO V**

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

**VIII.- 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





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

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.

**POR LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN, S.A. DE C.V.**

**ELABORÓ**

ING. ADELINA HERRERA RAMÍREZ  
**JEFA DE DEPARTAMENTO DE CONCURSOS  
Y CONTRATOS**

**REVISÓ**

ING. BLANCA BEATRIZ CRUZ MORALES  
**JEFA DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y  
CONSTRUCCIÓN.**

**Vo. Bo.**

ING. ADOLFO GARCEZ CRUZ  
**SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA.**

**AUTORIZÓ**

ING. DAGOBERTO RODRIGUEZ CORTES  
**GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA.**