

**FIDEICOMISO PÚBLICO IRREVOCABLE DE INVERSIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FUENTE DE PAGO  
PARA LA OPERACIÓN, EXPLOTACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE  
SOBRE EL RÍO COATZACOALCOS (PUENTE COATZACOALCOS I) Y CONSTRUCCIÓN,  
SUPERVISIÓN, OPERACIÓN, EXPLOTACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL TÚNEL  
SUMERGIDO DE COATZACOALCOS**

**FISCALIZACIÓN SUPERIOR DE LA CUENTA PÚBLICA 2013  
RESULTADO DE LA FASE DE COMPROBACIÓN**

	ÍNDICE	PÁGS.
INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTE		
1.	FUNDAMENTACIÓN.....	77
2.	OBJETIVO DE LA FISCALIZACIÓN SUPERIOR.....	77
3.	ÁREAS REVISADAS .....	78
4.	RESULTADO DE LA REVISIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA.....	78
4.1.	EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN FINANCIERA.....	78
4.1.1.	CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES APLICABLES AL EJERCICIO DE LOS RECURSOS PÚBLICOS.....	78
4.1.2.	ANÁLISIS PRESUPUESTAL .....	78
4.1.2.1.	INGRESOS Y EGRESOS .....	78
4.2.	CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS Y METAS DE LOS PROGRAMAS APLICADOS ...	79
4.3.	CUMPLIMIENTO DE LOS POSTULADOS BÁSICOS Y NORMAS DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL Y EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL INTERNO.....	79
4.3.1.	POSTULADOS BÁSICOS Y NORMAS DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL .....	79
4.3.2.	EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL INTERNO .....	80
4.4.	ANÁLISIS DE LA INTEGRACIÓN Y VARIACIONES DEL PATRIMONIO .....	82
4.5.	OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES Y DOCUMENTACIÓN DERIVADA DE LAS ACTUACIONES QUE SE EFECTUARON.....	82
4.5.1.	ACTUACIONES .....	82
4.5.2.	OBSERVACIONES .....	84
4.5.3.	RECOMENDACIONES .....	93
4.6.	IRREGULARIDADES E INCONSISTENCIAS DETECTADAS .....	96
5.	CONCLUSIONES.....	97



---

---

**FIDEICOMISO PÚBLICO IRREVOCABLE DE INVERSIÓN,  
ADMINISTRACIÓN Y FUENTE DE PAGO  
PARA LA OPERACIÓN, EXPLOTACIÓN, CONSERVACIÓN  
Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE SOBRE EL RÍO  
COATZACOALCOS (PUENTE COATZACOALCOS I)  
Y CONSTRUCCIÓN, SUPERVISIÓN, OPERACIÓN, EXPLOTACIÓN,  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
DEL TÚNEL SUMERGIDO DE COATZACOALCOS**

### **Información del Fideicomiso.**

En el Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos fungió como Secretario Técnico el Lic. Luis Rafael Anaya de la Fuente durante el ejercicio 2013. El Gobierno del Estado de Veracruz, a través de la Secretaría de Finanzas y Planeación, es el Fideicomitente Único.

La dirección del Fideicomiso es avenida Xalapa número 301, Unidad del Bosque, C.P. 91010, Xalapa, Ver.



**SIOP**  
SECRETARÍA DE  
INFRAESTRUCTURA Y  
OBRAS PÚBLICAS  
DEL ESTADO DE VERACRUZ

Número del Ente: 114.

### **Información Adicional**

El Contrato de Fideicomiso se celebró con Banorte S.A. el 18 de abril de 2005.

El patrimonio del Fideicomiso está constituido con:

- El 30% de los ingresos del peaje por la explotación del Puente Coatzacoalcos I.
- El 70% restante hasta que la Concesionaria del Túnel Coatzacoalcos expida el aviso de inicio de construcción.
- Las aportaciones del Gobierno de Estado y del Municipio de Coatzacoalcos.
- Las aportaciones, en efectivo y a título gratuito, de las personas físicas o morales, de derecho público o privado.
- Los rendimientos y productos financieros.

### **Información General**

Este Fideicomiso se creó mediante Decreto publicado en la Gaceta Oficial del Estado Núm. 18, el 26 de enero de 2005. En el ejercicio 2012, se encontraba sectorizado a la Secretaría de Comunicaciones (actualmente Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas).

Su objetivo principal es administrar los recursos que deriven de la operación y explotación del Puente sobre el Río Coatzacoalcos y accesos, ubicado en el Municipio de Coatzacoalcos, Veracruz, en el kilómetro 1+200 con origen en Coatzacoalcos, sin deducción alguna, de conformidad con lo establecido en la condición Sexta párrafo tercero del Título de Concesión para operar, explotar, conservar y mantener el puente Coatzacoalcos, de acuerdo con las instrucciones que determine el Comité Técnico del Fideicomiso.

El Comité Técnico del Fideicomiso se integra por un Presidente; seis Vocales; un Comisario Público nombrado por la Contraloría General; y, un Secretario Técnico.

### **Finanzas Públicas**

Durante el ejercicio 2013, el Fideicomiso recibió Ingresos por concepto de Aportaciones Estatales; y, Otros Ingresos



## 1. FUNDAMENTACIÓN

En cumplimiento de su obligación constitucional el Titular del Poder Ejecutivo del Estado, entregó oportunamente la Cuenta Pública al H. Congreso del Estado por conducto de la Secretaría de Finanzas y Planeación, la cual incluye información consolidada de los entes fiscalizables ejecutores del gasto público, contemplados en el Presupuesto de Egresos del Estado para el ejercicio fiscal 2013.

El H. Congreso del Estado, a través de la Comisión Permanente de Vigilancia, entregó al Órgano de Fiscalización Superior del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (en adelante, ORFIS), el documento antes señalado, para su revisión e inicio del procedimiento de Fiscalización Superior.

Con base en lo anterior, el ORFIS inició el Procedimiento de Fiscalización Superior en su Fase de Comprobación, al realizar la notificación del oficio de orden de auditoría de alcance integral, con el fin de verificar si la gestión financiera se ajustó a la legislación aplicable y, en consecuencia, comprobar si se causaron daños o perjuicios en contra del erario estatal. Dentro de esta fase el ORFIS emitió los Pliegos de Observaciones a los servidores públicos y, en su caso, a los ex servidores públicos responsables de su solventación, para que presentaran documentación y aclaraciones con el fin de solventar las irregularidades o inconsistencias detectadas, situación que se detalla en el apartado 4.5.1 relativo a las Actuaciones.

Los ordenamientos legales en que se fundamenta la facultad de fiscalización del ORFIS, se mencionan en el Informe del Poder Ejecutivo, por lo que se recomienda su consulta y se consideran como transcritos en el presente.

Finalmente, con base en las auditorías efectuadas, en la documentación e información justificativa y comprobatoria presentada, actas circunstanciadas, papeles de trabajo relativos, pliegos de observaciones, solventaciones y aclaraciones presentadas, el ORFIS obtuvo el **Resultado de la Fase de Comprobación correspondiente a la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2013 del Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos** que se integra en el presente Informe del Resultado.

## 2. OBJETIVO DE LA FISCALIZACIÓN SUPERIOR.

Efectuar la revisión de la Gestión Financiera correspondiente al ejercicio fiscal 2013, entendida ésta como la actividad relacionada directamente con el ejercicio presupuestal de los ingresos, egresos y deuda pública, la administración, ministración, manejo, custodia y aplicación de los recursos financieros y bienes públicos, así como de los recursos públicos utilizados para la

ejecución de los objetivos contenidos en los planes y programas aprobados, de conformidad con las disposiciones en la materia.

### **3. ÁREAS REVISADAS**

Secretaría Técnica

### **4. RESULTADO DE LA REVISIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA**

En términos de lo que dispone el artículo 37 de la Ley de Fiscalización Superior para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, se procedió a la integración del Informe del Resultado de la Revisión de la Cuenta Pública Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos, sujetándose a los contenidos que precisa el citado numeral en el orden siguiente:

#### **4.1. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN FINANCIERA**

##### **4.1.1. Cumplimiento de las Disposiciones Aplicables al ejercicio de los Recursos Públicos**

Se verificó el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables al ejercicio de los recursos públicos. De la revisión efectuada se detectó incumplimiento a disposiciones de carácter federal y estatal, que dieron lugar a la formulación del pliego de observaciones correspondiente y que no fue debidamente solventado en esta fase del Procedimiento de Fiscalización Superior. Los principales ordenamientos legales que debió cumplir el ente fiscalizable se enlistan en el apartado 4.5.2.

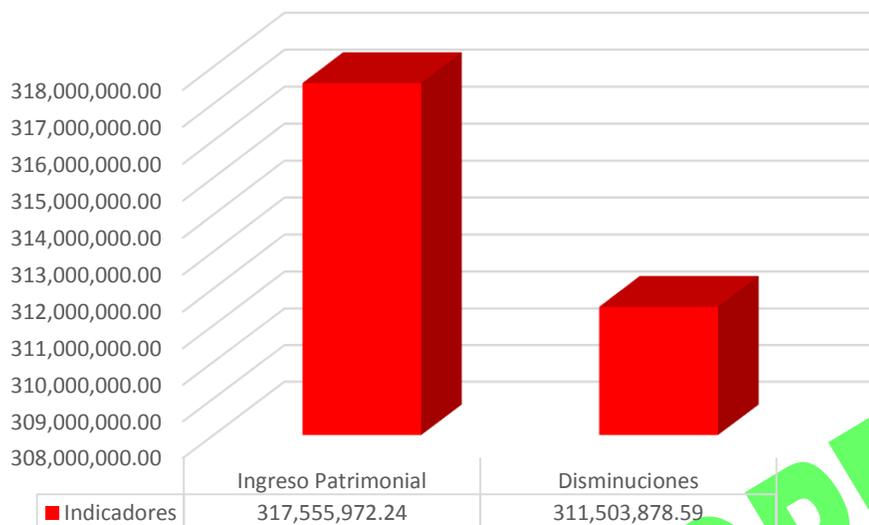
##### **4.1.2. Análisis Presupuestal**

A partir de la información contenida en los estados financieros y de la documentación presentada por los servidores públicos y, en su caso, a los ex servidores públicos del fideicomiso, como parte de la revisión de la Gestión Financiera se efectuó el análisis de la variación de patrimonio, como se muestra a continuación:

###### **4.1.2.1. Ingresos y Egresos**

De acuerdo con las cifras presentadas en sus Estados Financieros al 31 de diciembre de 2013, en el año registro un saldo patrimonial por \$317,555,972.24 y tuvo una disminución por \$311,503,878.59, como se muestra a continuación: (ver apartado 4.4)

**GRÁFICA 1  
 INGRESOS**



Fuente: Estados financieros y documentación presentada por el Fideicomiso.

**4.2. Cumplimiento de los Objetivos y Metas de los Programas Aplicados**

De acuerdo a lo establecido en la Ley de Planeación del Estado de Veracruz-Llave en su artículo 24, el contenido de las Cuentas Públicas del Estado, deberá relacionarse, en lo conducente, con la evaluación de los resultados del Plan Estatal de Desarrollo, a fin de permitir el análisis de las mismas, con relación a los objetivos y prioridades de la planeación estatal referentes a las materias objeto de dichos documentos.

Para tales efectos el ORFIS, con base en la información contable, presupuestaria, programática y complementaria aportada por el Ente, efectuó el análisis del cumplimiento de los objetivos y metas programadas, en relación con los ingresos obtenidos y su aplicación al gasto. Derivado de lo anterior, se determinó que, en términos generales cumplió con las metas y objetivos planteados en la documentación revisada, por lo que la planeación y programación permitieron llevar un control de los recursos ejercidos.

**4.3. Cumplimiento de los Postulados Básicos y Normas de Contabilidad Gubernamental y Evaluación de las Medidas de Control Interno**

**4.3.1. Postulados Básicos y Normas de Contabilidad Gubernamental**

El 31 de diciembre de 2008 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la Ley General de Contabilidad Gubernamental, que tiene como objeto establecer los criterios generales que regirán la Contabilidad Gubernamental y la emisión de información financiera de los entes

públicos, con el fin de lograr su adecuada armonización, para facilitar a los entes públicos el registro y la fiscalización de los activos, pasivos, ingreso y gasto y, en general, contribuir a medir la eficacia, economía y eficiencia del gasto e ingresos públicos.

El órgano de coordinación para la armonización de la contabilidad gubernamental es el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), el cual tiene por objeto la emisión de las normas contables y lineamientos para la generación de información financiera que aplicarán los entes públicos. Por ello, el CONAC, con fundamento en los artículos 6 y 9, fracción I, de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, ha emitido las Normas y Lineamientos que permitan lograr la armonización contable en los tres órdenes de gobierno.

Es importante mencionar que al 31 de diciembre de 2013 los Entes Fiscalizables estaban obligados a cumplir entre otros aspectos, con lo siguiente:

- 1) Adopción e implementación de documentos emitidos por el CONAC;
- 2) Levantamiento físico del inventario de bienes; y
- 3) Generación y publicación de la información financiera y presupuestal a que se refiere el Título Quinto de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

Al revisar el cumplimiento en la adopción e implementación de los documentos técnicos contables emitidos por el CONAC, detectándose que durante el ejercicio 2013, el cumplimiento de esta obligación y de los postulados básicos de contabilidad gubernamental se encontraba en proceso de realizarse, razón por la que, en el apartado de recomendaciones, se le señala al ente fiscalizable que debe adoptar e implementar las disposiciones emitidas por el CONAC.

Es importante señalar que el ORFIS otorga, de manera permanente, capacitación a todos los Entes Fiscalizables para que puedan cumplir con lo establecido en la Ley General de Contabilidad Gubernamental y todas las disposiciones emitidas por el CONAC.

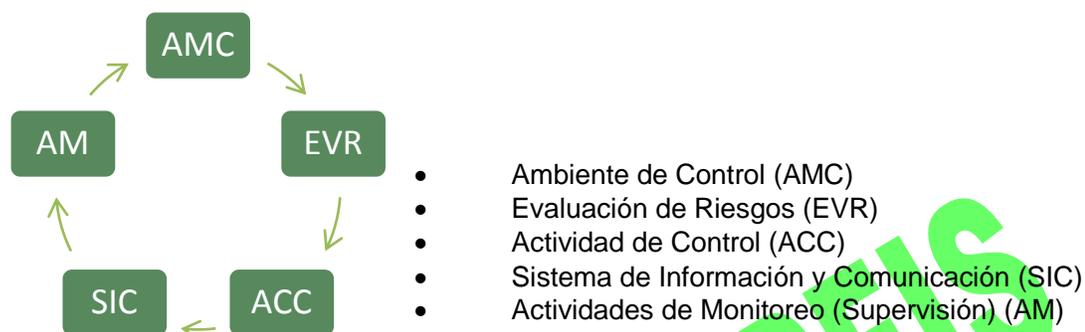
#### **4.3.2. Evaluación de las Medidas de Control Interno**

La administración pública estatal tiene la obligación de entregar cuentas claras y transparentes sobre el ingreso y destino de los recursos públicos asignados en el Presupuesto, así como en la presentación de los logros alcanzados en el ejercicio, es por ello, que deben implementarse mecanismos de control interno con el objeto de examinar el avance del cumplimiento de sus metas y objetivos, y la adecuada administración de los recursos y de los riesgos inherentes; en otras palabras, el Control Interno es una herramienta que fomenta la auto-vigilancia a fin de propiciar eficacia y eficiencia de las operaciones; confiabilidad de la información financiera y operativa, además del cumplimiento de las leyes y normatividad aplicable.

Para tales efectos, la evaluación de las medidas de control interno se realizó a través de la aplicación de cuestionario y matriz de evaluación, considerando los aspectos de protección de activos, confiabilidad de la información financiera, aplicación de medidas preventivas y

correctivas para el cumplimiento de las normas, lineamientos, sistemas y demás instrumentos utilizados en el manejo del Gasto Público, así como la calidad de la comunicación entre las áreas que integran el Ente Fiscalizable.

Dicha evaluación tuvo su enfoque en los elementos que integran el control interno:



Como resultado de la evaluación antes señalada, se determinó que las medidas aplicadas satisfacen parcialmente los objetivos de control de la administración, sin embargo, ofrecen una seguridad razonable, en todos los aspectos de prevenir o detectar errores o irregularidades en el curso normal de sus operaciones; además de lo anterior durante la revisión se detectaron las siguientes áreas de oportunidad, las cuales deben atenderse para consolidar su sistema de Control Interno.

#### ÁREAS DE OPORTUNIDAD:

- Implementar medidas de control para integrar el soporte documental correspondiente a cada instrucción de pago liberada.
- Vigilar que los pagos instruidos sean específicamente para el cumplimiento de los fines del Fideicomiso.
- Validar que las instrucciones de pago se encuentren firmadas por las personas correspondientes.
- Dar seguimiento al cumplimiento de las metas y objetivos programados por el Fideicomiso.
- Vigilar que las erogaciones realizadas se encuentren autorizadas por el Comité Técnico y se sujeten a los montos establecidos.
- Implementar mecanismos de control para analizar y aprobar la información financiera emitida por la Fiduciaria mensualmente.
- Gestionar ante las instancias correspondientes la dictaminación de sus Estados Financieros relativos al ejercicio anterior durante los primeros meses del año siguiente,

para que sean presentados los resultados oportunamente y apoyen en la toma de decisiones.

- Implementar medidas de control para que se cumpla con el calendario de sesiones del Comité Técnico.
- Implementar medidas de control interno para que todos los participantes en las sesiones del Comité Técnico firmen las actas correspondientes en tiempo y forma.
- Dar seguimiento a los acuerdos tomados en las sesiones del Comité Técnico, verificando su cumplimiento y estatus en el que se encuentran al cierre del ejercicio.

#### **4.4. Análisis de la Integración y Variaciones del Patrimonio**

Derivado de lo que se indica en el apartado 4.1.2.1 Ingresos y egresos al 31 de diciembre de 2013, el Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos, cuenta con un saldo patrimonial de \$6,052,093.65, compuesto por Efectivo \$670,782.46 e Inversiones \$5,381,311.19.

#### **4.5. Observaciones, Recomendaciones y documentación derivada de las Actuaciones que se efectuaron**

##### **4.5.1. Actuaciones**

La fiscalización se efectuó de acuerdo a las Reglas Técnicas de Auditoría Pública para el Procedimiento de Fiscalización Superior en el Estado, Guía de Auditoría Pública para el Procedimiento de Fiscalización Superior de las Cuentas Públicas de los Entes Fiscalizables de Orden Estatal y las Normas Internacionales de Auditoría. Dichas normas exigen que se cumpla con requisitos éticos, así como que se planifique y ejecute la auditoría con el fin de obtener una seguridad razonable de que los estados financieros están libres de incorrección material del Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos las cifras y revelaciones de los estados integrantes de la Cuenta Pública y que esta última esté integrada de acuerdo a las bases legales y contables utilizadas; así como a las leyes y normativa vigentes para el ejercicio 2013.

Con base en lo anterior se determinaron, las muestras de auditoría, que representan los porcentajes revisados que a continuación se mencionan, respecto del total de los recursos ejercidos:

### MUESTRA DE AUDITORÍA FINANCIERA

CONCEPTO	MONTO
<b>Universo de Recursos Ejercidos</b>	\$311,503,879.59
<b>Muestra Auditada</b>	300,460,405.43
<b>Representatividad de la muestra</b>	<b>96.45%</b>

Fuente: Estados financieros y documentación presentada por el Fideicomiso.

De la auditoría técnica a la obra pública ejecutada por los Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos, la muestra de auditoría fue la siguiente:

CONCEPTO	MONTO	No. DE OBRA
Obra Pública Ejecutada	\$10,000,000.00	1
Muestra Auditada	10,000,000.00	1
Representatividad de la muestra	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Documentación presentada el Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos.

Con los resultados obtenidos de la revisión efectuada, el ORFIS elaboró y notificó el Pliego de Observaciones a los servidores públicos y, en su caso, a los ex servidores públicos responsables de la solventación, señalando que contaban con un plazo de 20 días hábiles para que presentaran, dentro del término legal, la documentación y/o aclaraciones que solventaran las inconsistencias notificadas en dicho Pliego.

Una vez analizada la documentación y/o aclaraciones a los señalamientos del Pliego de Observaciones, el resultado se informa a continuación.

#### 4.5.2 Observaciones

Los principales ordenamientos legales que debió cumplir el Ente Fiscalizable se mencionan a continuación:

##### **Normatividad de ámbito Federal:**

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases generales para el gobierno estatal.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, tiene por objeto reglamentar las adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza, que se realicen.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta y Código Fiscal de la Federación, establecen las principales obligaciones de los entes fiscalizables en materia tributaria.
- Ley del Seguro Social y su Reglamento, regula las obligaciones de los entes fiscalizables en lo que respecta a la seguridad social de los trabajadores.

##### **Normatividad de ámbito Estatal:**

- Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, establece las bases de organización política del Estado, sus Dependencias y Entidades.
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, establece las bases de la organización y funcionamiento de las dependencias centralizadas y entidades paraestatales del Estado, establece las bases de la organización y funcionamiento de las dependencias centralizadas y entidades paraestatales del Estado.
- Ley 252 de Fiscalización Superior para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, señala disposiciones relativas a la revisión de las Cuentas Públicas y el procedimiento de Fiscalización Superior.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz, señala las bases de planeación, programación, adquisición, almacenaje, enajenación, baja y control de bienes muebles, así como la contratación de arrendamientos y servicios relacionados, para desarrollar sus atribuciones.
- Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, regula la actuación del servidor público para que en el ejercicio de sus funciones se conduzcan salvaguardando la legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia en el desempeño de su empleo, cargo o comisión.
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz, establece el derecho de acceso a la información, y las obligaciones en la materia y las modalidades de su cumplimiento para los entes fiscalizables.
- Código Financiero para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, tiene por objeto regular la planeación, programación y presupuestación de las acciones de gobierno, la administración financiera y tributaria de la Hacienda Estatal, la administración de los recursos humanos, financieros y materiales.

- Código de Procedimientos Administrativos para el Estado de Veracruz, regula las bases generales de los actos y procedimientos de la administración Pública en relación con los particulares.
- Decreto Número 593 del Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Veracruz para el Ejercicio Fiscal 2013, establece el ejercicio y control del gasto público estatal para el año 2013.
- Ley Número 592 de Ingresos del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave para el Ejercicio Fiscal de 2013, establece los ingresos que percibirá el estado y que serán destinados a cubrir los gastos públicos.
- Lineamientos para el Funcionamiento de los Fideicomisos Públicos del Gobierno del Estado, Núm. Ext. 172 del miércoles 13 de junio de 2007, establece las políticas rectoras para la creación, modificación, funcionamiento interno, sustitución fiduciaria y extinción de los fideicomisos públicos que constituyan las dependencias y entidades de conformidad con la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado.
- Decretos, que ordenan su constitución, los contratos de fideicomiso, las reglas de operación y a los Lineamientos Aplicables a los Fideicomisos Públicos del Gobierno del Estado de Veracruz.

### RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

TIPO	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES	TOTAL
<b>FINANCIERAS</b>			
<b>ORDEN ESTATAL</b>	1	6	<b>7</b>
<b>ORDEN FEDERAL</b>	0	0	<b>0</b>
<b>TECNICAS</b>			
<b>ORDEN ESTATAL</b>	6	10	<b>16</b>
<b>ORDEN FEDERAL</b>	0	0	<b>0</b>
<b>SUMA</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>23</b>

*(Los números y las referencias son los que originalmente se asignaron a las inconsistencias en el Pliego de Observaciones respectivo.)*

### OBSERVACIÓN DE CARÁCTER FINANCIERO

#### RECURSOS ESTATALES

**Observación Número: FP-114/2013/002**  
**Referencia Observación Número: FP-114/2013/002**

De la revisión y análisis efectuados a los estados financieros y estados de cuenta emitidos por la fiduciaria, el 23 de septiembre 2013 se detectó un depósito de \$57,630.65 por concepto de la participación del peaje del Puente Coatzacoalcos I, que se reflejó en bancos y no fue afectado el patrimonio fideicomitado del "Fondo de Conservación del Puente".

**TOTAL DE OBSERVACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO: 1**

**OBSERVACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO A LA OBRA PÚBLICA****FIDEICOMISO PÚBLICO DE ADMINISTRACIÓN DEL IMPUESTO SOBRE EROGACIONES POR REMUNERACIONES AL TRABAJO PERSONAL (2% A LA NÓMINA)**

<b>Observación número: TP-114/2013/001</b>	<b>DOCUMENTOS FALTANTES</b>
--	-----------------------------

A pesar de haberse señalado en revisiones anteriores, no se ha integrado al expediente técnico de la obra lo siguiente:

**DOCUMENTOS FALTANTES:** Evidencia de que la obra forma parte del Documento Maestro en el Plan de Desarrollo Nacional, evidencia de la participación del Órgano Interno de Control en el proceso de licitación, análisis de las propuestas (cuadro comparativo), programación y control de obra, inscripción al padrón de contratistas de la SEFIPLAN, contrato del Proyecto Ejecutivo, planos de instalaciones: eléctricas en baja tensión, hidrosanitarias y aire acondicionado; memoria de cálculo del bombeo, números generadores de volúmenes de obra del presupuesto base, programas propuestos del proyecto ejecutivo de: ejecución de obra, suministro de materiales, maquinaria y/o equipo y mano de obra; análisis del contexto urbano y/o rural, compatibilidad del uso de suelo e infraestructura, resultado del estudio de impacto ambiental publicado en la Gaceta Oficial o en el Diario Oficial de la Federación, no se conoce si el proyecto ejecutivo contempla la implementación de tecnologías bioclimáticas y/o de bajo impacto al entorno natural, manuales de mantenimiento y operación de equipos, estudios de seguimiento como: análisis y diseño de todos y cada uno de los elementos estructurales, referencia y localización de bancos de referencia fuera y dentro de la obra, puntos de control en secciones y elementos específicos, cuadros de construcción, batimetrías, estudio topológico, estudio geométrico, estudio hidrológico, estudio hidráulico, especificaciones y proyecto de emergencia y protección civil, estudios de prevención de accidentes, programa de Reforestación y las Acciones de Restauración de Suelos, así como el Plan de contingencias o Plan de Prevención de Accidentes marcados por la SEMARNAT en las condicionantes de cumplimiento en la materia y no se encontró evidencia de que se hayan presentado los informes a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

<b>Observación número: TP-114/2013/002</b>	<b>DOCUMENTOS FUERA DE NORMA</b>
--	----------------------------------

**DOCUMENTOS FUERA DE NORMA:** Se encontraron incompletos los siguientes documentos de tipo administrativo: proyecto ejecutivo cuenta con firmas sin identificar (no tienen nombre y cargo de quien firma) o en algunos casos sin firma; factibilidad del proyecto por la Dependencia Normativa, números generadores de volúmenes de obra ejecutada, dictámenes para precios unitarios adicionales o extraordinarios, estudio de impacto ambiental debido a que no se encuentra actualizado su registro, estudios topohidráulicos preliminares del proyecto, bitácora de obra (convencional) incompleta, solo se encontró información hasta el ejercicio 2012, no se tomaron en consideración restricciones de protección civil en el desarrollo del proyecto (ductos

de PEMEX, líneas de alta tensión, etc.); en el convenio Modificatorio del Contrato de Construcción, no se menciona claramente los argumentos que se utilizan para los cambios de proyecto y obras adicionales, así como adecuaciones económico-jurídicas para la viabilidad económica y financiera a la Concesión del Túnel Sumergido, tales como: La realidad geológica mostrada por los estudios definitivos de geotecnia y mecánica de suelos, imponderables Geotécnicos presentados por la Concesionaria; solo se presenta un informe donde explica la decisión de modificar el tipo de estructura en el tramo 1+193.297 y 1+331.297 lado Allende), por condiciones geológicas y estratigráficas en el trazo del Túnel; presupuesto variable, modificaciones al Proyecto Ejecutivo para construcción, hallazgos arqueológicos, condiciones económicas actuales de las estimaciones de obra documentadas y entregadas en forma digital (estimaciones de obra de la No. 69 a la No. 79).

**Observación número: TP-114/2013/003**

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

**ANÁLISIS DE PRECIOS.-** Una vez revisado y analizado el expediente técnico unitario, se determinó que existen precios contratados fuera del rango de mercado, esto originado de una deficiente integración de los elementos que componen los costos unitarios que integran el presupuesto base y que sirve de referencia, para revisar, analizar y dictaminar los diferentes precios que se ofertan dentro de un presupuesto que participa en una licitación.

- 1) **Concepto:** Bombeo de agua para mantener el nivel freático a la profundidad que indican las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos base.

Para el presupuesto E-7 bis, se hizo cambio de precio a \$69.77, del cual no se encontró soporte para dicho cambio, por lo cual se aplicó el precio \$46.93, apoyado en el estudio realizado por la Dependencia Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas (en ese entonces Secretaría de Comunicaciones):

Coatza	Acomet. C.F.E.	Pozos	Bombas	Kw-H	M. Obra	Costo-Directo
C1 - C6	0.4	6.0	6 (30 H.P.)	902,032	6 OPERADORES	\$ 3,960,852.00
C7 - C13	0.4	6.0	6 (30 H.P.)	902,032	6 OPERADORES	\$ 3,960,857.00
C14 - C20	0.2	0.5	0.5 (20 H.P.)	730,671	0.5 OPERADORES	\$ 1,386,296.00
<b>TOTALES</b>	<b>1.0</b>	<b>12.5</b>	<b>12.5</b>	<b>2,534,735</b>	<b>12.5</b>	<b>\$ 9,308,005.00</b>
				Rendimiento	263,520	
					<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 35.32</b>
					<b>INDIRECTO 43.43 %</b>	<b>\$ 15.34</b>
					<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>\$ 50.66</b>
					<b>DEFLACTADO</b>	<b>\$ 46.93</b>

Debido a lo anterior, causa un monto observado de **\$304,341.17** (trescientos cuatro mil trescientos cuarenta y un pesos 17/100 M.N.), incluido el I.V.A., por precios unitarios con costo elevado, mismo que se describe en el siguiente cuadro:

CONCEPTOS DE OBRA Y/O INSUMOS (PREPONDERANTES)	UNIDAD	PRECIO O COSTO UNITARIO PAGADO POR LA DEPENDENCIA	PRECIO O COSTO UNITARIO VERIFICADO POR EL AUDITOR	DIFERENCIA	VOLUMEN PAGADO POR LA DEPENDENCIA	MONTO OBSERVADO
MURO MILAN LADO ALLENDE: 3.01.02.022-G Bombeo de agua para mantener el nivel freático a la profundidad que indican las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos base.	HR	\$69.77	\$46.93	\$22.84	11,487.00	\$262,363.08
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$262,363.08</b>
					<b>IVA</b>	<b>\$41,978.09</b>
					<b>TOTAL</b>	<b>\$304,341.17</b>

Derivado de lo anterior, se determina un monto observado de \$304,341.17 (trescientos cuatro mil trescientos cuarenta y un pesos 17/100 M.N.), incluido el I.V.A., por precios unitarios con costo elevado.

**Observación número: TP-114/2013/004**

**DEL 5 AL MILLAR**

De la revisión de las facturas se observa que no se refleja la deductiva correspondiente del 5 al millar, sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo, como derechos, por el servicio de vigilancia, inspección y control que establecen las leyes en materia de obra pública; al no encontrarse información sobre la aplicación de dicha deductiva, se determina un monto observado de \$2,223,607.33 (dos millones doscientos veintitrés mil seiscientos siete pesos 33/100 M.N.), por concepto de falta de aplicación de la retención del 5 al millar sobre \$444,721,465.69, monto ejercido en 2013.

**I. OBSERVACIONES RESULTANTES DE LA REVISIÓN FÍSICA A LA OBRA:**

**FORMALIDAD PARA LA REVISIÓN.**

El ciudadano Arq. José Mario Aparicio Medina, Ing. José Manuel Rodríguez Aguilera y Biol. José Rangel Sánchez del Despacho externo SyS Gerencial S. de R.L. de C.V., con clave de registro del Padrón de Despachos y Prestadores de Servicios Profesionales Externos RAT-2-2014-017, se constituyó en conjunto con el ciudadano Ing. Arturo Delgadillo Medina, representante de la Dependencia, en el sitio de la obra, ubicado en Coatzacoalcos, del municipio de Coatzacoalcos, Ver., georreferenciado con coordenadas de latitud 18°08'39.15" N y longitud 94°24'41.60" O, con estimaciones de obra, con la finalidad de verificar y validar los volúmenes de obra pagados contra los realmente ejecutados en la obra. Sin embargo por no tener el acceso a la obra (interior

del túnel), solo se pudo observar la parte exterior del lado de Allende. Posteriormente con fecha 10 de octubre se realizó una nueva visita, en la cual estuvieron presentes: El ciudadano Arq. José Mario Aparicio Medina, Ing. José Manuel Rodríguez Aguilera y Arq. Mayra Ivette Cortés Cortez del Despacho externo SyS Gerencial S. de R.L. de C.V., y el Ing. Juan Manuel Villalobos Alcalá, como representante de la Dependencia.

Observándose condiciones de abandono, reflejado por los deslaves y arrastres en el relleno sobre la estructura en su parte más cercana al cauce del río Coatzacoalcos, producido por el agua de lluvia sobre el talud dejado. La existencia de hierba que ha crecido de forma natural, ayuda a contener un poco el relleno en el talud y evitar mayores deslaves. También se pueden observar agrietamientos en las aristas superiores de los muros tablestaca del lado del acceso de Allende, en la zona donde no existen troqueles, que denotan movimientos de los muros hacia el centro de la excavación o bien de los paramentos sobre los muros. Sin embargo, no es posible determinar la causa de esas fisuras sin un estudio topográfico exhaustivo de control de niveles y plomos de los elementos estructurales en particular y de la obra en general.

Haciendo el recorrido al interior del túnel se puede observar que el estado general de la estructura es bueno, sin que esto signifique que las observaciones y dudas de las anteriores revisiones en visitas y reuniones con personal de la Gerencia de Proyecto y la constructora responsable, se hayan resuelto satisfactoriamente, constatando algunos avances respecto de la visita realizada en 2013, como es el retiro de los tanques de lastre y el agua contenida, excepto parte de la estructura metálica de contención de estos tanques, en todos y cada uno de los elementos sumergidos.

Se observa aún la falta de protección del acero de refuerzo de los cabezales que se utilizarán para unir mediante postensado uno con otro los elementos sumergidos del túnel por lo que, continúa en proceso de oxidación, al igual que el acero de refuerzo expuesto a la intemperie, del resto de la construcción; como son la estructura de borde de cada elemento sumergido en las juntas y que enmarca la junta Gina, el acero de refuerzo de los muros interiores, intermedios que forman el ducto central, el acero de refuerzo de uniones de muros tablestaca a la losa, troqueles o puntales horizontales que forman los soportes de muros tablestaca en la zona de accesos, tanto del lado oriente como poniente (Allende y Coatzacoalcos, respectivamente).

Esta degradación del acero de refuerzo es importante tomarla en consideración, ya que a medida que transcurre el tiempo, la oxidación del refuerzo de elementos estructurales fundamentales, continúa y compromete la calidad y seguridad adecuada que debería tener la obra.

En el análisis de la documentación de referencia en conjunto con los trabajos de obra que se tuvieron a la vista y de acuerdo a las metas que el contrato de obra establece, la situación física

de la obra se observa **SUSPENDIDA CON PERIODO DE EJECUCIÓN VENCIDO**; ya que no se percibió actividad en ningún frente de trabajo.

<b>Observación número: TP-114/2013/005</b>	<b>POR CONCEPTOS IMPROCEDENTES</b>
--	------------------------------------

Lo anterior aunado al análisis de congruencia con los trabajos ejecutados y conceptos de obra impropcedentes encontrados en las estimaciones de obra, se determina un monto observado de \$201,556,236.60 (doscientos un millones quinientos cincuenta y seis mil doscientos treinta y seis pesos 60/100 M.N.), incluido el I.V.A., que se describe en el siguiente cuadro:

CONCEPTOS DE OBRA Y/O INSUMOS (PREPONDERANTES)	UNIDAD	VOLUMEN O CANTIDAD PAGADA POR LA DEPENDENCIA	VOLUMEN O CANTIDAD VERIFICADA POR EL AUDITOR	DIFERENCIA	PRECIO O COSTO UNITARIO S/IVA VERIFICADO POR EL AUDITOR	MONTO OBSERVADO
E.P.7 Inyección o bombeo de arena, o grava regleada (nivelada) en cama de cimentación bajo elementos de túnel.	M3	4,187.86	0.00	4,187.86	\$917.32	\$3,841,607.74
Bonificación por actualización extraordinaria de precios internacionales de mercado al precio de inyección a bombeo de arena o grava regleada nivelada en cama de cimentación bajo elementos del túnel no incluye materiales pétreos.	M3	5,082.49	0.00	5,082.49	\$734.37	\$3,732,428.18
complemento por actualización extraordinaria de precios internacionales de mercado al precio de maniobras de apertura del dique seco ara inundación, flotación, traslado hundimient, nivelación y conexión definitiva para sellado (puesta en funcionamiento de juntas) de los elementos del túnel ( incluye tapas provisionales y accesorios de fijación) y maniobra de cierre de dique seco y reducción del área ocupada.	MANIOBRA	2.00	0.00	2.00	\$28,596,825.39	\$57,193,650.78
MURO MILAN LADO COATZACOALCOS: 3.01.02.022-G Bombeo de agua para mantener el nivel freático a la profundidad que indican las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos base.	HR	58,310.05	5,514.09	52,795.96	\$46.93	\$2,477,714.40
Complemento al precio de colocación de las Juntas GINA, como consecuencia del Cambio de Proyecto debido al cambio en el factor de riesgo y normatividad Mexicana.	ML	284.67	0.00	284.67	\$816.56	\$232,450.14

**Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2013**  
**Resultado de la Fase de Comprobación**  
**Fideicomiso Público del Puente sobre el Río Coatzacoalcos**  
**(Puente Río Coatzacoalcos) y Túnel Sumergido de Coatzacoalcos**

CONCEPTOS DE OBRA Y/O INSUMOS (PREPONDERANTES)	UNIDAD	VOLUMEN O CANTIDAD PAGADA POR LA DEPENDENCIA	VOLUMEN O CANTIDAD VERIFICADA POR EL AUDITOR	DIFERENCIA	PRECIO O COSTO UNITARIO S/IVA VERIFICADO POR EL AUDITOR	MONTO OBSERVADO
Sobrecosto del mercaco de fianzas de cumplimiento y anticipo establecidas en la condición trigésima séptima del título de concesión.	GL	1.00	0.00	1.00	\$3,579,582.35	\$3,579,582.35
CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS: Suministro y colocación de sistema de enfriamiento de concreto en muros, compuesto de serpentín de PVC de 1 1/4 incluye depósito y bomba de recirculación de agua según proyecto así como agua y operación del sistema.	M3	18.92	0.00	18.92	\$464.53	\$8,788.91
RAMPA ABIERTA A5-A8: Suministro y colocación de sistema de enfriamiento de concreto en muros, compuesto de serpentín de PVC de 1 1/4 incluye depósito y bomba de recirculación de agua según proyecto así como agua y operación del sistema.	M3	86.16	0.00	86.16	\$464.53	\$40,023.90
APROXIMACIÓN COATZACOALCOS C1-C6: Suministro y colocación de sistema de enfriamiento de concreto en muros, compuesto de serpentín de PVC de 1 1/4 incluye depósito y bomba de recirculación de agua según proyecto así como agua y operación del sistema.	M3	600.19	0.00	600.19	\$464.53	\$278,806.26
Gastos no recuperables y obras adicionales incurridas a causa de la suspensión total de las obras del túnel Sumergido de Coatzacoalcos entre el 20 de diciembre de 2006 y el 30 de junio de 2009, debido a causas no imputables a la concesionaria.	LOTE	0.34	0.00	0.34	\$10,660,299.95	\$3,624,501.98
Gastos no recuperables y obras adicionales incurridas a causa de la suspensión total de las obras del túnel Sumergido de Coatzacoalcos entre el 1° de junio de 2010 y el 10 de febrero de 2011, debido a causas no imputables a la concesionaria.	LOTE	0.66	0.00	0.66	\$1,379,781.33	\$910,655.68
Gastos no recuperables por concepto de indirectos de la concesionaria y de la constructora debido a las paralizaciones de obra en el periodo comprendido desde el inicio de la obra hasta la fecha de reinicio de construcción posterior a la segunda paralización (10 de febrero 2011)	LOTE	0.34	0.00	0.34	\$95,726,017.50	\$32,546,845.95

CONCEPTOS DE OBRA Y/O INSUMOS (PREPONDERANTES)	UNIDAD	VOLUMEN O CANTIDAD PAGADA POR LA DEPENDENCIA	VOLUMEN O CANTIDAD VERIFICADA POR EL AUDITOR	DIFERENCIA	PRECIO O COSTO UNITARIO S/IVA VERIFICADO POR EL AUDITOR	MONTO OBSERVADO
MURO MILAN LADO ALLENDE: 3.01.02.022-G Bombeo de agua para mantener el nivel freático a la profundidad que indican las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos base.	HR	11,487.00	1,276.32	10,210.68	\$46.93	\$479,187.21
EP.1 Maniobras de apertura del dique seco para inundación, flotación, traslado, hundimiento, nivelación y conexión definitiva para sellado (puesta en funcionamiento de juntas) de los elementos de túnel ( incluye tapas provisionales y accesorios de fijación) y maniobras de cierre del dique seco y restitución del área ocupada	MANIOBRA	3.00	0.00	3.00	\$21,603,044.30	\$64,809,132.90
<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$173,755,376.38</b>
<b>IVA</b>						<b>\$ 27,800,860.22</b>
<b>TOTAL</b>						<b>\$201,556,236.60</b>

Nota: la descripción de los conceptos y la unidad de medida se tomaron textualmente del documento fuente.

Por lo anterior, se determina un monto observado de \$201,556,236.60 (doscientos un millones quinientos cincuenta y seis mil doscientos treinta y seis pesos 60/100 M.N.), incluido el I.V.A., por concepto de volúmenes pagados no ejecutados

<b>Observación número: TP-114/2013/006</b>	<b>ANÁLISIS DE TERMINACIÓN DE OBRA Y DETERMINACIÓN DE SANCIONES AL CONTRATISTA</b>
--	--

En virtud de que la obra se encuentra suspendida en forma irregular faltando:

- Conexión del acceso de lado Coatzacoalcos con los elementos sumergidos (1.5 m)
- Iniciar obras de urbanización,
- Instalaciones electromecánicas,
- Señalética,
- Acabados y retiro de muros tapa para junta de los elementos.

Con un total ejecutado de aproximadamente 80%; se originan de acuerdo al contrato un monto observado de \$51,289,920.00 (cincuenta y un millones doscientos ochenta y nueve mil novecientos veinte pesos 00/100 M.N.), por concepto de penas convencionales al contratista (en base al Título de Concesión, Cláusula Quincuagésima Quinta); para el periodo del 30 de noviembre de 2012 al 31 de diciembre de 2013.

**TOTAL DE OBSERVACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO A LA OBRA PÚBLICA: 6**

### 4.5.3 Recomendaciones

Además de las observaciones anteriores, por cuanto a los actos y procedimientos administrativos revisados, se hacen las siguientes recomendaciones:

#### RECOMENDACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

**Recomendación Número: RP-114/2013/001**

Se recomienda realizar las gestiones necesarias ante las instancias correspondientes para recibir las aportaciones de acuerdo al calendario establecido.

**Recomendación Número: RP-114/2013/002**

Se recomienda implementar medidas de control con el fin de que los registros correspondientes al pago de impuestos cuenten con su respectivo soporte documental.

**Recomendación Número: RP-114/2013/003**

Se recomienda gestionar ante la instancia correspondiente para que se cubran los pagos referentes a impuestos en tiempo y forma, evitando así el pago de multas, actualizaciones y recargos.

**Recomendación Número: FP-114/2013/004**

**Referencia Observación Número: FP-114/2013/001**

Se recomienda al Fideicomiso gestionar ante las instancias correspondientes, la dictaminación de sus Estados Financieros relativos al ejercicio 2013, de conformidad con los Lineamientos aplicables, y prever lo correspondiente para realizar la dictaminación del ejercicio 2014.

**Recomendación Número: FP-114/2013/005**

**Referencia Observación Número: FP-114/2013/004**

Se recomienda al Fideicomiso realizar las gestiones necesarias ante las instancias correspondientes para liquidar y/o depurar las Cuentas por Pagar registrados al 31 de diciembre de 2013.

**Recomendación Número: FP-114/2013/006**

**Referencia Observación Número: FP-114/2013/007 y FP-114/2013/009**

Se recomienda al Fideicomiso implementar medidas de control para conciliar los saldos presentados en los Estados Financieros emitidos por la Fiduciaria y los generados por el Despacho Contable contratado por el Fideicomiso.

**TOTAL DE RECOMENDACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO: 6**

## RECOMENDACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO A LA OBRA PÚBLICA

### **Recomendación Número: RT-114/2013/001**

Se reitera integrar en el expediente técnico unitario o en su caso, realizar los trámites correspondientes a la etapa de ejecución de la obra y verificar que los documentos que conforman el expediente técnico unitario cumplan con los elementos y requisitos de validez previstos en la norma aplicable.

### **Recomendación Número: RT-114/2013/002**

Se reitera tramitar las validaciones y autorizaciones necesarias ante las Dependencias Normativas competentes, a efecto de garantizar la operación adecuada de la obra.

### **Recomendación Número: RT-114/2013/003**

Es urgente entregar a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente copia del informe 2012 y 2013, para evitar sanciones y posibles contratiempos en el avance del proyecto.

### **Recomendación Número: RT-114/2013/004**

Por la ubicación del dique seco y el alto costo que implicaría el desmantelamiento y relleno para crear condiciones similares a las existentes antes de la preparación del sitio, se recomienda analizar usos posibles del dique que sean acordes con la actividad portuaria de Coatzacoalcos. Es recomendable se evalúen las alternativas con énfasis en el aspecto económico, social, técnico, ecológico, etc. para el mejor aprovechamiento de estos volúmenes de material sobrante y obras adicionales de apoyo a la construcción del túnel, tales como: (dique seco, accesos, troquelamientos y terraplenes).

### **Recomendación Número: RT-114/2013/005**

Se deberá tramitar la prórroga de la autorización de SEMARNAT, hasta el 1 de agosto de 2014, de acuerdo a las últimas modificaciones al plazo de ejecución.

### **Recomendación Número: RT-114/2013/006**

Se reitera realizar la integración de los precios unitarios extraordinarios que se generen a efectos de contar con un parámetro lo más apegado a la economía, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles.

### **Recomendación Número: RT-114/2013/007**

Se reitera autorizar para pago solo aquellos volúmenes de obra que cuenten con sustento documental, verificado previamente en campo, a efecto de evitar el pago de trabajos que no se hayan ejecutado.

**Recomendación Número: RT-114/2013/008**

Realizar una exhaustiva revisión de las condiciones de resistencia, seguridad, calidad, avance de daños y todo lo concerniente a control de calidad, en que se encuentran todos los elementos (sumergidos) que conforman el túnel, construidos y colocados y la demás construcción que no fue preparada para permanecer así, dada la suspensión de los trabajos de construcción, para que se garantice la seguridad del proyecto y no menos importante la responsabilidad inherente.

**Recomendación Número: RT-114/2013/009**

Resulta obligado que a la brevedad se realicen controles topográficos a lo largo y ancho del eje de trazo del proyecto, aún y cuando estén suspendidas las actividades de la obra, solicitando a quien corresponda la información de los últimos controles llevados, para darle continuidad y seguimiento, dada la importancia de conocer el comportamiento de la estructura.

**Recomendación Número: RT-114/2013/010**

1. Se requiere una revisión exhaustiva al análisis y diseño de la estructura, así como al comportamiento actual de la misma, realizada por un equipo especializado en estas disciplinas, con la posibilidad de realizar análisis radiológicos de la estructura de concreto y como resultado de estos, ampliar las garantías sobre la calidad de la obra con una mayor amplitud en tiempo y monto recomendable para estructuras atípicas que estarán sujetas a condiciones especiales durante su vida útil, lo anterior con base en las observaciones siguientes:
  - Las condiciones de excesiva oxidación a que está sometido el acero de refuerzo; lo debilitan y a su vez dificultan lograr la unión del muro Milán con la losa de fondo; este armado y la solución dada, plantean la posibilidad de una condición *de inseguridad y de falta de estabilidad en las estructuras*; debido a la suma del peso de la estructura y del relleno, se puede producir en el menor de los casos agrietamientos y en el mayor de ellos una falla por cortante friccionante, aunado a esto; el alto nivel freático y la intensidad de corriente, puede producir filtraciones muy importantes al interior de los carriles de circulación y del propio túnel, forzando el trabajo de los cárcamos de bombeo para desalojar el agua, que en su caso podrían ser insuficientes.
  - Se observó un desplazamiento entre la corona del muro Milán y uno de los paramentos existentes, esta separación se observa del orden de 2 cms.
  - Se observó una cantidad considerable de material de refuerzo y de pre- esfuerzo (pos-tensado) en condiciones de una muy alta oxidación que deberán cubrirse con concreto y que no se identificó ningún proceso de limpieza y retiro del óxido y de protección contra él.
  - Se pudo observar la existencia de flujo de agua en el subsuelo, con el riesgo de que éste, provoque arrastre de partículas de arena, lo que significa a mediano y largo

plazo una riesgosa condición de posible licuación de arenas, con los efectos perjudiciales a la propia obra, áreas aledañas, daños a terceros o a la naturaleza.

2. Valorar las acciones preventivas para resolver las deficiencias ocasionadas por la solución y la construcción de elementos estructurales, así como su interacción con el subsuelo, dado que se comportan como un sistema estructural integral (estructura-suelo-cauce). Lo anterior aplica también al sistema bajo las consideraciones de efectos tales como: inundaciones, sismos, meteorológicos de magnitudes mayores, operación bajo condiciones riesgosas, (explosiones, accidentes, otros) y todas aquellas que puedan poner al sistema en un estado de riesgo.
3. En relación al Convenio Modificatorio Contrato de Construcción; evaluar en cada caso la documentación presentada, para determinar si realmente fueron fundamentos técnicos aceptables, deficiencia, omisiones del proyecto o decisiones equivocadas durante la construcción.

Para todo lo anterior, se recomienda que la Dependencia responsable se apoye en consultores externos que realicen este trabajo al más alto nivel de calidad y precisión para evitar efectos posteriores no deseables, y retomar los antecedentes de las observaciones emitidas en la Auditoría realizada para el ejercicio 2012, con relación al control de calidad de los materiales utilizados y a los procedimientos constructivos aplicados habiendo determinado deficiencias técnicas constructivas; se puede observar que la obra se va resolviendo conforme avanzan los frentes; derivado de un proyecto ejecutivo y un plan maestro integral inconsistente.

**TOTAL DE RECOMENDACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO A LA OBRA PÚBLICA: 10**

#### **4.6. Irregularidades e Inconsistencias Detectadas**

Una vez concluida la fase de comprobación del procedimiento de Fiscalización Superior a las Cuentas Públicas 2013, que se efectuó mediante la práctica de auditoría a pruebas y muestras selectivas, se determinó que existen observaciones por presunto daño patrimonial equivalentes a un monto de \$255,374,105.10 pesos correspondientes a las irregularidades que se mencionan a continuación, detalladas en el apartado de Observaciones.

## 5. CONCLUSIONES

**Primera.** Se detectaron irregularidades en la gestión financiera del Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos, notificadas en el pliego de observaciones y no solventadas en el plazo legal previsto, que hacen presumir la existencia de responsabilidad resarcitoria por un daño patrimonial de \$255,374,105.10 pesos.

**Segunda.** Se detectaron inconsistencias de carácter administrativo, incluidas en el correspondiente apartado de Observaciones, a las cuales el Titular del Órgano de Control Interno, conforme a su marco de actuación establecido en la legislación vigente, deberá dar seguimiento, implementar las medidas correctivas y preventivas que eviten su recurrencia y, en su caso, sustanciar los procedimientos administrativos que correspondan.

**Tercera.** A través de los titulares de las áreas operativas se deben implementar mecanismos de control en los aspectos señalados en el apartado de Recomendaciones, para garantizar el cumplimiento de los objetivos, mejorar la gestión financiera, así como fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas, de estas acciones el Titular del Órgano de Control Interno debe realizar los procedimientos correspondientes para su cumplimiento.

**Cuarta.** En apego a lo dispuesto por los artículos 30.2, 32.2, 33.1, 33.2 y 36 de la Ley de Fiscalización Superior para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, las conclusiones que emite el Órgano de Fiscalización Superior del Estado relativas a la revisión de la Cuenta Pública 2013 del Municipio de Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos, sólo tienen efecto por cuanto hace a los alcances de auditoría, porcentajes de revisión y las pruebas o muestras selectivas de las obras y acciones ejecutadas con los recursos públicos del ejercicio 2013 sobre

las que se practicó la fiscalización, por lo que las determinaciones de esta autoridad fiscalizadora no liberan a las personas que se desempeñaron o desempeñan como servidores públicos en el Fideicomiso Público Irrevocable de Inversión, Administración y Fuente de Pago para la Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Puente sobre el Río Coatzacoalcos (Puente Coatzacoalcos I) y Construcción, Supervisión, Operación, Explotación, Conservación y Mantenimiento del Túnel Sumergido de Coatzacoalcos, de cualquier otro tipo de responsabilidad, sea de carácter civil, administrativa o penal, ni de responsabilidades futuras que pudieran surgir con motivo de la atención de quejas y denuncias de terceros sobre aquellas que no fueron materia de revisión, así como por el ejercicio de las facultades que ejerzan otros órganos de fiscalización facultados.

**ORIGINAL ORFIS**