

**INFORME DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Nº 25/2011-DSP**

**PROYECTO DENOMINADO
"FINALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL
EDIFICIO DE AULAS NÚMERO SIETE DE LA
FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA"**

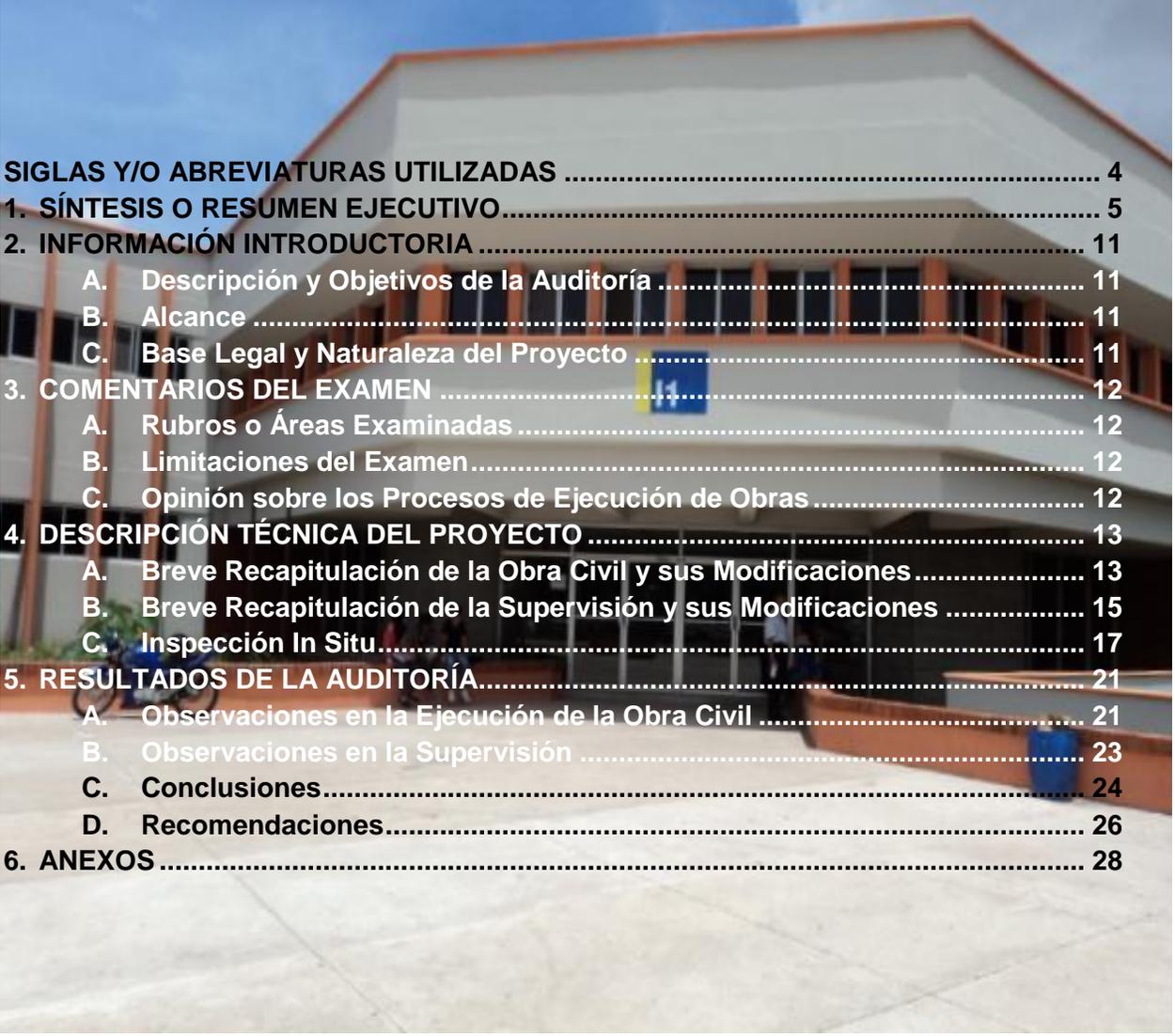
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
HONDURAS (UNAH)**

Período Comprendido
26 de julio de 2010 al 4 de noviembre de 2011

Dirección de Auditoría de Proyectos (DAP)
Departamento Seguimiento de Proyectos (DSP)

Febrero 2012

TABLA DE CONTENIDO



SIGLAS Y/O ABREVIATURAS UTILIZADAS	4
1. SÍNTESIS O RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA	11
A. Descripción y Objetivos de la Auditoría	11
B. Alcance	11
C. Base Legal y Naturaleza del Proyecto	11
3. COMENTARIOS DEL EXAMEN	12
A. Rubros o Áreas Examinadas	12
B. Limitaciones del Examen.....	12
C. Opinión sobre los Procesos de Ejecución de Obras	12
4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO	13
A. Breve Recapitulación de la Obra Civil y sus Modificaciones	13
B. Breve Recapitulación de la Supervisión y sus Modificaciones	15
C. Inspección In Situ.....	17
5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.....	21
A. Observaciones en la Ejecución de la Obra Civil	21
B. Observaciones en la Supervisión	23
C. Conclusiones.....	24
D. Recomendaciones.....	26
6. ANEXOS	28

SIGLAS Y/O ABREVIATURAS UTILIZADAS

DAP	Dirección de Auditoría de Proyectos
DSP	Departamento de Seguimiento de Proyectos
DASP	Departamento de Auditoría y Seguimiento de Proyectos (Actualmente DSP)
UNAH	Universidad Nacional Autónoma de Honduras
UNAPI	Unidad Administradora de Proyectos de Inversión (Actualmente SEAPI)
JDU	Junta de Dirección Universitaria
CICA	Construcciones e Inversiones de Centro América S.A. de C.V.
SEAPI	Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura

1. SÍNTESIS O RESUMEN EJECUTIVO

A continuación se presenta la Síntesis o Resumen Ejecutivo de los resultados obtenidos de la Auditoría practicada al proyecto de Obra Pública denominado “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia**”, siendo dicho proyecto administrado desde el año 2010 por la Unidad Administradora de Proyectos de Inversión (UNAPI) actualmente la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura (SEAPI), perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

Antecedentes de la Unidad Ejecutora

La ejecución del presente proyecto fue promovida por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) por medio de la Unidad Administradora de Proyectos de Inversión (UNAPI) actualmente SEAPI, creada por la Junta de Dirección Universitaria (JDU) como el órgano colegiado y cuyo principal objetivo es encargarse de la planificación, organización, coordinación, supervisión y control de todos los proyectos de infraestructura pendientes y futuros de la UNAH, tanto a nivel local como nacional y que permitan la implementación de los proyectos de la reforma universitaria, fundamentándose mediante el Acuerdo Número 014-2009-JDU-UNAH, fechado el 18 de marzo del año 2009.

En dicho Acuerdo se manifiesta que la UNAPI actualmente SEAPI dependerá jerárquicamente de la JDU, teniendo las siguientes funciones:

- Preparar toda la documentación operacional, técnica, administrativa y financiera de la Unidad tales como planes operativos, presupuestos, expedientes de licitación para la adquisición de bienes, servicios y obras, contratos, órdenes de pago e informes.
- Organizar, dar seguimiento y supervisar la ejecución de las actividades.
- Garantizar la correcta y transparente administración, ejecución presupuestaria y la gestión contable de la Unidad en su conjunto.
- Efectuar los procesos de licitación.
- Establecimiento de un programa de mantenimiento de los edificios de la UNAH.

La organización de UNAPI actualmente SEAPI se conformaría según el Acuerdo mencionado anteriormente, por un Coordinador, un Administrador - Financiero, un Abogado y un Profesional especializado en Proyectos de Inversión.

A continuación se detalla la facultad general de cada uno de los cargos que conformarían la UNAPI actualmente SEAPI:

- El **Coordinador** tiene las facultades de Coordinar, planificar, organizar y supervisar todas las actividades de funcionamiento de UNAPI.
- El **Administrador – Financiero** realiza actividades y procesos financieros y presupuestarios que aseguren la ejecución de las actividades en el tiempo requerido y de forma transparente, teniendo como base la rendición de cuentas.
- El **Abogado** tiene la responsabilidad de asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales en la ejecución de los proyectos de inversión de la UNAH.
- En cuanto al **Profesional Especialista en Proyectos de Inversión**, asiste a la Coordinación de la Unidad Administradora en la planificación, ejecución, supervisión y control de los procesos y actividades administrativas que requiere el logro de los resultados de la Unidad.

Naturaleza y Objetivo de la Auditoría de Proyectos de Obra Pública

La Auditoría de Proyectos, definida como las acciones llevadas a cabo por equipos multidisciplinarios de profesionales y técnicos, tiene como propósito evaluar el cumplimiento de los programas, obligaciones contractuales y demás documentos que sustenten un proyecto, verificando la eficiencia, efectividad y economía con que han administrado los recursos las instituciones responsables de la ejecución de los proyectos. Dentro del concepto generalmente aceptado de Auditoría de Proyectos, el Control de Obras Públicas deberá entenderse como una actividad relacionada directamente con los Organismos Superiores de Control, de tal forma que se complemente con el control financiero y juntos formen una unidad susceptible de análisis y juzgamiento. El Control de Obras Públicas responde a una realidad física consignada por los documentos contractuales, planos, especificaciones entre otros.

La metodología de la Auditoría de Obra Pública del Tribunal Superior de Cuentas tiene su fundamento legal en el Artículo 54 (numeral 1) del Reglamento de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, que señala que la Auditoría de Obra Pública se refiere al examen que se realiza sobre la cabalidad y oportunidad de los proyectos de obra pública, el cumplimiento de sus diferentes etapas, comprobando lo ejecutado con lo contratado, a fin de comprobar que se recibirán las obras en condiciones técnicas confiables y dentro del tiempo establecido.

Es importante mencionar que el Artículo 54 (numeral 5) de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas estipula textualmente la siguiente función de Probidad: **“Fiscalizar en forma concurrente, cuando lo considere necesario, la ejecución y supervisión de las obras públicas, suministro de bienes y servicios o consultoría.”**, fundamentando de esta manera la Auditoría Concurrente practicada al proyecto en mención, permitiendo al Tribunal Superior de Cuentas crear medidas encaminadas a prevenir o disminuir todo acto que perjudique el patrimonio del Estado, mediante la detección oportuna de prácticas ilícitas dentro de la Administración Pública.

Alcance del Examen al Proyecto de Obra Pública

El examen llevado a cabo al proceso de ejecución del proyecto denominado “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia**”, comprendió la revisión de documentación correspondiente desde el mes de septiembre del año 2009 hasta diciembre del año 2010 iniciando la auditoría en el mes de julio del año 2010 y finalizando la misma el 4 de noviembre del año 2011, teniendo el **Contrato de Construcción N° 30-2009**, el desarrollo de las siguientes actividades según se detalla en planos y demás documentos de licitación:

Tabla N° 1

Actividades Estipuladas en el Contrato de Construcción No. 30-2009

N°	OBJETO / ACTIVIDADES GENERALES	MONTO EN LEMPIRAS
1	Instalación de materiales de acabado.	12,132,852.97
2	Impermeabilización de Lozas.	4,827,185.31
3	Instalación de Puertas y Ventanas.	4,923,524.30
4	Instalaciones hidráulicas y sanitarias.	2,424,358.94
5	Obra eléctrica.	7,171,997.54
6	Pintura.	2,041,228.61
7	Obras Exteriores.	9,869,920.54
	TOTAL	43,391,068.21

La Tabla N° 1 detalla las actividades generales estipuladas en la Cláusula Segunda referente al Objeto y Valor del Contrato de Construcción N° 30-2009 “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y Construcciones e Inversiones de Centro América S.A. de C.V.**”, manifestándose también que el monto del mismo fue de TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES LEMPIRAS CON 62/100 (L 34, 950,383.62), suscrito el 7 de septiembre del año 2009 por la Doctora Julieta Castellanos Ruíz, Rectora de la UNAH y el Ingeniero Gustavo Adolfo Alfaro R., Gerente General de Construcciones e Inversiones de Centro América (CICA). Después de dos Órdenes de Cambio y dos Modificaciones de Contrato el monto total del proyecto fue de **CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL SESENTA Y OCHO LEMPIRAS CON 21/100 (L 43,391,068.21)**.

De la Tabla N°1 se puede observar que la actividad correspondiente a Instalación de Materiales de Acabado representó el 27.96% del monto total del proyecto, siendo la actividad de mayor inversión en este proyecto, seguido por Obras Exteriores con un 22.75%, Obra Eléctrica representó un 16.53% y la actividad correspondiente a Pintura solamente representó un 4.70% siendo la actividad de menor inversión en el presente proyecto.

A continuación se detallan las actividades generales contempladas en el **Contrato de Supervisión N° 33-2009**:

Tabla N° 2
Actividades Estipuladas en el Contrato de Supervisión No. 33-2009

Nº	ALCANCE/ ACTIVIDADES	Nº	ALCANCE/ ACTIVIDADES
1	Revisar el Proyecto.	10	Llevar un control y seguimiento de la ejecución del contrato.
2	Revisar el Programa de Construcción	11	Hacer inspecciones finales de cada sector del proyecto.
3	Inspección continua de todo el trabajo de construcción.	12	Certificar la terminación del proyecto.
4	Inspeccionar y analizar los materiales incorporados a la obra.	13	Revisar y hacer recomendaciones al Contratante.
5	Inspeccionar continuamente la ejecución de las obras.	14	Presentar al Contratante informes mensuales con datos técnicos.
6	Realizar mensualmente las mediciones de las unidades de obras ejecutadas.	15	Mantener un control de calidad permanente sobre los materiales.
7	Suministrar la información de todos los datos de construcción.	16	Celebrar sesiones periódicas con el Coordinador del Proyecto.
8	Proyectar cualquier tipo de cambio.	17	Verificar que exista la seguridad para los trabajadores y transeúntes.
9	Calcular todas las cantidades de obra.	18	Preparar el informe final.

La Tabla N° 2 detalla las actividades generales estipuladas en la Cláusula Tercera referente al Alcance de los Servicios de Supervisión del Contrato de Supervisión N° 33-2009 **“Supervisión del Proyecto de Obra Civil Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) – Ciudad Universitaria”**, manifestándose además en la Cláusula Quinta que el monto del mismo fue por **OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS LEMPIRAS (L 837,500.00)**, suscrito el 10 de noviembre del año 2009 por la Doctora Julieta Castellanos Ruíz, Rectora de la UNAH y el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor de la Obra. Después de una Modificación de Contrato el monto total fue de **UN MILLÓN CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO LEMPIRAS EXACTOS (L 1,046,875.00)**

Resultados de la Auditoría de Obra Pública

A continuación se resumen las observaciones que resultaron de la Auditoría de Obra Pública realizada, considerando en primer lugar las observaciones de la obra civil:

- La vigencia de la Garantía de Cumplimiento fue la misma que la fecha de Finalización de la obra.
- El Acta de Recepción Provisional y el Acta de Recepción Final no se encuentran firmadas por el Representante del Órgano Responsable de la Contratación.

En cuanto a la Supervisión de la Obra se encontró la siguiente observación:

- No se asignó en la Supervisión un Ingeniero Civil a Tiempo Parcial.

Recomendaciones

A continuación se resumen las recomendaciones formuladas en el presente Informe dirigidas a la máxima autoridad de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH):

Contrato de Construcción:

1. Velar por la vigencia de la Garantía de Cumplimiento hasta tres (3) meses después del plazo previsto para la ejecución de la obra de conformidad a los artículos 101 y 102 de la Ley de Contratación del Estado.
2. Las Actas de Recepción Provisional y Definitiva deben estar suscritas por un representante del órgano responsable de la contratación, el Supervisor designado y el representante designado por el contratista, de conformidad al procedimiento estipulado en el artículo 80 de la Ley de Contratación del Estado y los artículos 207 y 208 de su Reglamento.
3. Velar por que se realicen las anotaciones en la Bitácora al menos 2 veces a la semana o con mayor regularidad, de conformidad a lo establecido en el artículo 9, Sección III del Reglamento Especial de Bitácora de Obras y Regulación de Proyectos y en el mismo Contrato de Construcción.
4. Dar cumplimiento a las observaciones realizadas por este Tribunal en cuanto a la reparación de algunas de las obras en mal estado encontradas en el proyecto, de conformidad a lo estipulado en la Cláusula Trigésimo Quinta referente a la Garantía de Calidad del Contrato de Construcción.
5. Verificar la elaboración y presentación de Planos Taller que sean necesarios hacer durante el proceso constructivo, con el objetivo de registrar toda modificación e información que se haya introducido con relación al diseño original y que ocurrieron en el transcurso de la obra, siempre y cuando así lo establezcan las Bases de Licitación.

6. Rotular los paneles o centros de carga (nombre, descripción y número de circuito alimentado por dicho panel) de conformidad al numeral 9 de la Sección XI de las Bases de Licitación, asimismo verificar en futuros proyectos la presentación de los planos “como construido” de la obra eléctrica de conformidad al numeral 10 de la Sección antes mencionada.
7. Velar que todos los ítems incluidos en las órdenes de cambio y modificaciones sean colocados y numerados siguiendo el mismo orden y correlativo del contrato original con el objetivo de mejorar la efectividad y eficiencia de las operaciones, de conformidad a la Norma de Control N° 5.2 referente a la Calidad y Suficiencia de la Información.
8. Cuando se suscriban órdenes de cambio o modificaciones de contrato, realizar la revisión del nombre de cada actividad nueva así como sus respectivas fichas de costos, con el objetivo de evitar la duplicidad de actividades y verificar el precio unitario de las mismas, de acuerdo a lo establecido en la Norma de Control N° 4.2 referente al Control Integrado.
9. Contemplar al Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia dentro del Programa de Mantenimiento establecido como una de las funciones de SEAPI, de conformidad al Acuerdo Número 014-2009-JDU-UNAH.

Contrato de Supervisión:

1. Planificar las necesidades de recurso humano de la Supervisión, con la finalidad de redactar correcta y oportunamente el contrato en cuanto al personal idóneo que apoyará en el control de la obra, de conformidad a lo estipulado en la Norma No. 2.3 referente Administración Eficaz del Recurso Humano del Manual de Normas de Control Interno.
2. Velar para que la Supervisión entregue informes mensuales donde se reflejen las cantidades de obra ejecutadas y conciliadas con el contratista, de conformidad a lo establecido en el Contrato de Supervisión y el artículo 217 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

Esta Síntesis o Resumen Ejecutivo ha sido preparada solamente para información y uso de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y del Tribunal Superior de Cuentas y no debe ser referido a ninguna otra persona o entidad, ni utilizado con distinto propósito.

Ing. Ana Laura Oliva Nieto
Auditor de Proyectos

Licda. Vanessa Paola Gómez Zelaya
Supervisora de Proyectos

Ing. Marly Koritza Alarcón Well
Jefe de Seguimiento de Proyectos

Ing. Jessy M. Espinal Caraccioli
Directora de Auditoría de Proyectos

2. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

A. Descripción y Objetivos de la Auditoría

El examen se efectuó en ejercicio de las atribuciones contenidas en los Artículos 222 (reformado) y 325 de la Constitución de la República, los artículos 3, 4, 5 (numeral 4), 7, 42 (numeral 1), 46 y 54 (numeral 5) de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y según Orden de Trabajo N° 09/2010/DASP-DAP fechada el 26 de julio de 2010.

Los objetivos principales de la auditoría de conformidad a la orden de trabajo mencionada en el párrafo anterior, fueron los siguientes:

1. Determinar si en el manejo de los fondos asignados al proyecto objeto de esta auditoría, existió la aplicación correcta de las leyes, normas y reglamentos.
2. Comprobar la exactitud y veracidad de las operaciones administrativas y financieras desarrolladas durante la ejecución del proyecto.
3. Evaluar la capacidad administrativa de la Institución para impedir el manejo incorrecto de los recursos del Estado.
4. Verificar el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en las bases de la Licitación relacionada.

B. Alcance

El examen efectuado comprendió la revisión de documentación correspondiente desde el mes de septiembre del año 2009 hasta diciembre del año 2010 iniciando la auditoría el 26 de julio del año 2010 y finalizando la misma el 4 de noviembre, período en el que se analizó la supervisión y ejecución de las obras en los aspectos legales, técnicos y financieros al tenor de los objetivos de control interno del proyecto de Obra Pública denominado “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia**”, siendo dicho proyecto administrado desde el año 2010 por la Unidad Administradora de Proyectos de Inversión (UNAPI) actualmente la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura (SEAPI) perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

C. Base Legal y Naturaleza del Proyecto

Las actividades del proyecto “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia**” estuvieron regidas por la Ley de Contratación del Estado, el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, las Disposiciones Generales del Presupuesto, las Bases de Licitación, los Términos de Referencia y los respectivos contratos de Construcción y Supervisión.

3. COMENTARIOS DEL EXAMEN

A. Rubros o Áreas Examinadas

El examen comprendió la inspección In Situ de las obras del proyecto y la revisión de registros y documentación de respaldo, presentada por los funcionarios y empleados de la Unidad Administradora de Proyectos de Inversión (UNAPI) actualmente SEAPI, perteneciente a la Universidad Autónoma de Honduras (UNAH) con énfasis en :

- Pago de estimaciones;
- Desembolsos pagados;
- Contratos, Órdenes de Cambio y Modificaciones a los Contratos de Construcción y Supervisión.
- Evaluación de obras físicas; y
- Cumplimiento de legalidad.

B. Limitaciones del Examen

Durante el examen efectuado al proyecto denominado “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia**”, no se encontraron limitantes que incidieran negativamente en la ejecución de la auditoría.

C. Opinión sobre los Procesos de Ejecución de Obras

Conforme a las Normas de Auditoría Gubernamental aplicables al Sector Público de Honduras se planificó y ejecutó la auditoría con el fin de obtener seguridad razonable respecto a, si los registros e informes técnico-financieros están exentos de errores importantes.

Al planear y ejecutar la auditoría a los procesos de ejecución de obras del proyecto denominado “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia**”, se tomó en cuenta su estructura de control interno con el fin de determinar los procedimientos de auditoría y su extensión para expresar nuestra opinión sobre las operaciones técnico-financieras examinadas y no para opinar sobre la estructura de control interno del proyecto en su conjunto.

La Unidad Administradora de Proyectos de Inversión (UNAPI) actualmente SEAPI, perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); es la responsable de establecer y mantener una estructura de control interno adecuada cuyos objetivos son suministrar una razonable, pero no absoluta seguridad que los activos están protegidos contra pérdidas por usos o disposición no autorizados y que las transacciones se registran en forma adecuada, para el proyecto denominado “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia**”.

Para fines del presente informe se ha clasificado las políticas y procedimientos de la estructura de control interno en las siguientes categorías importantes:

- Cumplimiento de disposiciones legales, reglamentarias y contractuales;
- Proceso de pago y registro; y
- Proceso de evaluación de las obras físicas.

Por las categorías de Control Interno mencionadas anteriormente, se obtuvo una comprensión de su diseño y funcionamiento, observándose los siguientes hechos que se dan a conocer debido al efecto adverso que pueden tener para las operaciones de esa entidad y que se explican en la sección correspondiente:

- La vigencia de la Garantía de Cumplimiento fue la misma que la fecha de Finalización de la obra.
- El Acta de Recepción Provisional y el Acta de Recepción Final no se encuentran firmadas por el Representante del Órgano Responsable de la Contratación.

En cuanto a la Supervisión de la Obra se encontró la siguiente observación:

- No se asignó en la Supervisión un Ingeniero Civil a Tiempo Parcial.

4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

A. Breve Recapitulación de la Obra Civil y sus Modificaciones

La ejecución del Proyecto en mención se encuentra respaldada con la firma del Contrato de Construcción N° 30-2009 “**Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y Construcciones e Inversiones de Centro América S.A. de C.V.**”, (Ver Anexo 1) suscrito entre la Doctora Julieta Castellanos Ruíz, Rectora de la UNAH y el Ingeniero Gustavo Adolfo Alfaro R., Gerente General de Construcciones e Inversiones de Centro América (CICA), el 7 de septiembre del año 2009 por un monto de **TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES LEMPIRAS CON 62/100 (L 34, 950,383.62)**, teniendo un plazo de ejecución de trescientos (300) días calendario, detallándose de igual forma, las siguientes actividades generales, según los planos y demás documentos de licitación:

- Instalación de materiales de acabado.
- Impermeabilización de losas.
- Instalación de Puertas.
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- Obra eléctrica.
- Pintura.

- Obras exteriores.

La Orden de Inicio (**Ver Anexo 2**), fechada el 10 de diciembre del 2009 estipuló como fecha para comenzar la obra el 4 de diciembre del año 2009, firmada por el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor del Proyecto y dirigida al Ingeniero Gustavo Adolfo Alfaro, Gerente General de Construcciones e Inversiones de Centro América de S.A. de C.V., debiendo finalizar el proyecto el 29 de septiembre del año 2010.

El 14 de abril del año 2010 se emitió la Orden de Cambio N° 1 (**Ver Anexo 3**) firmada por el Representante de la empresa Contratista CICA y el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor del Proyecto, originada la misma por la necesidad de readecuar cantidades de obra del contrato original, para incluir nuevos conceptos para la correcta ejecución del proyecto, **siendo importante recalcar que no se aumentó el monto ni el plazo del Contrato Original suscrito.** La readecuación de cantidades se dio principalmente en las siguientes actividades; Instalación de Puertas, Lámparas, Salidas de Iluminación, Interruptores, Impermeabilización de Losa de Techo, Cajas faltantes de Iluminación, Remoción de Capa Vegetal, Botado de material excavado, Relleno de suelo selecto, Excavación, Muro de Contención, Banco de transformadores, Ventanas, Pintura en Bordillos, Suministro y Colocación de Tierra de Abono, Suministro y Colocación de Tubería de Hierro, Suministro y Colocación de Tubería Pluvial y Desmontaje de Marcos de Madera.

Posteriormente el 5 de agosto del año 2010 se emitió la Orden de Cambio N° 2 (**Ver Anexo 4**), suscrita por el Ingeniero Gustavo Adolfo Alfaro, Gerente General de CICA y el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor del Proyecto, la cual fue motivada por la necesidad de incluir actividades en el Edificio de Aulas y Obra Adicional en Área de Laboratorios, incrementándose el monto del contrato original en **TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE LEMPIRAS CON 94/100 (L 3,490,599.94)**, el cual representa un 9.99% de aumento del Contrato Original, siendo el nuevo monto del contrato **TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES LEMPIRAS CON 56/100 (L 38, 440,983.56)**.

El 15 de noviembre del año 2010, se suscribió una Ampliación del Contrato de Construcción N° 30-2009 (**Ver Anexo 5**) mencionado anteriormente, por la Doctora Julieta Castellanos Ruíz, en su condición de Rectora de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y el Ingeniero Luis Fernando Estrada Tenorio por el Ingeniero Gustavo Adolfo Alfaro en su condición de Gerente General Construcciones e Inversiones de Centro América S.A. de C.V., en la cual se amplió el tiempo de ejecución del proyecto en setenta (70) días calendario y el monto del contrato en **CUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE LEMPIRAS CON 28/100 (L 4,790,249.28)**, totalizando de esta forma un nuevo monto de **CUARENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS LEMPIRAS CON 85/100 (L 43,231,232.85)**. La presente Ampliación del Contrato fue

motivada por atrasos ocasionados a factores climáticos, la toma de portones por el Sindicato de Trabajadores de la UNAH (SITRAUNAH), solicitud de realizar obra adicional y el tiempo de entrega de equipo comprado en el exterior como ser las butacas para el auditorio.

El 3 de diciembre del año 2010 se suscribió la Segunda Ampliación del Contrato de Construcción N° 30-2009 (**Ver Anexo 6**), por la por la Doctora Julieta Castellanos Ruíz, en su condición de Rectora de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y el Ingeniero Gustavo Adolfo Alfaro en su condición de Gerente General Construcciones e Inversiones de Centro América S.A. de C.V., en la cual se incrementó el valor del mismo en **CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO LEMPIRAS CON 36/100 (L 159,835.36)**, para totalizar un nuevo monto de **CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL SESENTA Y OCHO LEMPIRAS CON 21/100 (L 43,391,068.21)**. En la presente ampliación se incluyó la construcción de una fosa séptica para la descarga de los desechos sólidos del edificio para evitar la contaminación de las fuentes naturales cercanas.

Al contratista se le pagaron 10 estimaciones que totalizaron la cantidad arriba mencionada, considerando que se le retuvo la cantidad de **CINCO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE LEMPIRAS CON 55/100 (L 5,242,557.55)** y **DOS MILLONES CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES LEMPIRAS CON 24/100 (L 2,169,553.24)** por concepto de la retención del 15% de anticipo y retenciones del 5% con la finalidad de asegurar la calidad, respectivamente. Es importante mencionar que dichas retenciones fueron devueltas al Contratista.

Se analizó el trámite del pago para cada una de las estimaciones, encontrándose que se realizó de acuerdo al procedimiento estipulado en las Bases de Licitación y aplicado por la UNAH, el cual incluye a) presentación de la Estimación correspondiente por parte del Contratista al Supervisor; b) Certificación del Supervisor de la estimación de obra ejecutada; c) Recibo de pago desglosado y d) el Informe del Supervisor de la obra ejecutada.

La obra finalizó y fue recepcionada provisionalmente el 10 de diciembre del año 2010 según Acta de Recepción Parcial y de forma definitiva el 4 de marzo de 2011 según Acta de Recepción Final, **sin embargo estas actas de recepción no están firmadas por el órgano contratante.**

B. Breve Recapitulación de la Supervisión y sus Modificaciones

El Contrato N° 33-2009 “**Supervisión del Proyecto de Obra Civil Finalización de la Construcción del Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) Ciudad Universitaria**” (**Ver Anexo 7**), se suscribió el 10 de noviembre del año 2009 por la

Doctora Julieta Castellanos Ruíz, en su condición de Rectora de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y el Arquitecto Carlos Enrique Bermúdez en su condición de Supervisor del proyecto en mención, por un plazo de diez (10) meses y un monto de **OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L 837,500.00)**, en el cual la Cláusula Tercera describe los servicios de Supervisión correspondientes, los cuales incluyen de manera general los siguiente:

- Revisión del proyecto.
- Revisar el Programa de Construcción.
- Inspección continua de todo el trabajo de Construcción
- Inspeccionar y analizar los materiales incorporados a la obra.
- Inspeccionar continuamente la ejecución de las obras.
- Realizar mensualmente las mediciones de las unidades de obras ejecutadas.
- Suministrar la información de todos los datos de construcción.
- Proyectar cualquier tipo de cambio.
- Calcular todas las cantidades de obra.
- Llevar un control y seguimiento de la ejecución del contrato.
- Hacer inspecciones finales de cada sector del proyecto.
- Certificar la terminación del proyecto.
- Revisar y hacer recomendaciones al Contratante.
- Presentar al Contratante informes mensuales con datos técnicos.
- Mantener un control de calidad permanente sobre los materiales.
- Celebrar sesiones periódicas con el Coordinador del Proyecto.
- Verificar que exista la seguridad para los trabajadores y transeúntes.
- Preparar el informe final.

La Cláusula Séptima del Contrato mencionado anteriormente se estipuló que el plazo de ejecución de la Supervisión tendría una vigencia de diez (10) meses calendario a partir de la fecha estipulada de la orden de inicio del proyecto de obra civil, es decir el 10 de diciembre del año 2009.

Posteriormente el 29 de octubre del año 2010 se suscribió la Ampliación al Contrato de Servicios de Supervisión N° 33-2009 (**Ver Anexo 8**), mencionado anteriormente, entre la Doctora Julieta Castellanos Ruíz, en su condición de Rectora de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y el Arquitecto Carlos Enrique Bermúdez en su condición de Supervisor del presente proyecto, se amplió el tiempo de ejecución hasta el 15 de diciembre del año 2010 y el monto de contrato en **DOSCIENTOS NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO LEMPIRAS EXACTOS (L 209,375.00)**, siendo el nuevo monto del contrato **UN MILLÓN CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO LEMPIRAS EXACTOS (L 1,046,875.00)**, tomando en cuenta que durante la ejecución de los trabajos de construcción se presentaron las siguientes circunstancias imprevistas:

- a) Atrasos provocados por las tomas de las instalaciones físicas de la UNAH por el Sindicato de Trabajadores de dicha entidad;
- b) Las lluvias que durante el año 2010 fueron abundantes;
- c) La ejecución de obras adicionales; y,
- d) Cambio realizados en actividades contratadas a petición de los usuarios del edificio.

Al supervisor se le emitieron 13 cheques, analizándose de igual forma el trámite del pago para cada uno de los cheques, logrando verificar que se realizó de acuerdo al procedimiento estipulado en el Contrato de Supervisión N° 33-2009, pagándole mensualmente previa presentación de un informe de avance.

Los datos generales de los Contratos de Construcción y Supervisión se encuentran resumidos en el **Anexo 9** del presente informe.

C. Inspección In Situ

El edificio se encuentra en la parte oeste de la Ciudad Universitaria, Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, Honduras.



La verificación de los trabajos de las actividades acumuladas hasta la última estimación (Estimación N° 10, correspondiente al período del 15 de noviembre al 14 de diciembre de 2010), se llevaron a cabo entre los meses de julio y agosto del 2011, el monto acumulado a noviembre de 2011 es de Cuarenta y Tres Millones Trescientos Noventa y Un Mil Sesenta y Ocho Lempiras con Veintiún Centavos (L. 43,391,068.21) que representa un avance financiero del 100%, finalizando el proyecto en diciembre del año 2010.

En el primer nivel de los laboratorios no se ejecutó ninguna actividad, ya que se tenía previsto la construcción de un laboratorio de producción de medicamentos, pero la UNAH

decidió que el presupuesto para dicho nivel se repartiera entre los otros niveles, lo anterior de acuerdo a la Modificación N°1 del Contrato de Construcción. Durante el proceso de inspección física por parte de este Tribunal, realizado en meses anteriores a julio de 2011, existió obra oculta que no se pudo verificar, como ser; Excavación, Remoción de Capa Vegetal Superficial e=5 cms, Botado de Material Excavado y Relleno de Suelo Selecto y Compactado, destacando que durante las visitas del proceso de construcción siempre se encontró personal y maquinaria trabajando en el proyecto, asimismo se constató la correcta y buena práctica en la mayoría de las obras ejecutadas y se aprecia un buen trabajo a nivel estético. Cabe mencionar que dentro de la información brindada a este Tribunal se observó que las anotaciones en la bitácora generalmente se hicieron 2 veces al mes, asimismo se encontró que al presentarse órdenes de cambio y modificaciones al Contrato de Construcción algunos ítems no fueron enumerados y colocados en igual orden y correlativo que el contrato original, observándose también que hubo duplicidad en los nombres de algunas de las nuevas actividades y diferencias en las fichas de costos.

En cuanto a la supervisión del proyecto se encontró que no se levantaron Actas de las Verificaciones que se realizaba en conjunto con el contratista y que los informes de supervisión no reflejaban las cantidades de obra ejecutadas, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación, todo lo anterior para llevar un mejor control del proyecto.

En base a las inspecciones físicas llevadas a cabo por este Tribunal, en el período de julio y agosto del 2011, surgieron ciertos hallazgos, que a través del Oficio Presidencia/TSC-No. 2913-2011 de fecha 6 de septiembre de 2011 se hicieron llegar a SEAPI para que realizaran las aclaraciones correspondientes, la respuesta se recibió por medio del Oficio SEAPI N° 767-2011 de fecha 22 de septiembre del 2011 y firmado por la Ing. Carmen Lastenia Flores, Secretaria Ejecutiva de SEAPI, se manifiesta que sí se recibió la obra a satisfacción y que las debilidades encontradas se produjeron posterior a la recepción del proyecto y que las mismas serían corregidas en caso de ser inherentes al contratista, en amparo de la Garantía de Calidad, y las que no eran inherentes al contratista fueron comunicados a las autoridades correspondientes (Doctor René Sagastume, Decano de la Facultad de Química y Farmacia y el Ingeniero Manuel Vargas, Jefe del Departamento de Mantenimiento de la UNAH), como ser:

- a) Los muros de las rampas que soportan los estacionamientos, presentan gran cantidad de vegetación.
- b) En la terraza del Tercer Nivel de los Laboratorios, existen cierta cantidad de marcos de celosías y madera apilada en el piso y en el Segundo Nivel existen herramientas de construcción.
- c) Telas metálicas del Segundo Nivel se encuentran rotas.
- d) Servicios sanitarios sucios.
- e) Residuos de construcción en el exterior del edificio.
- f) Vehículos estacionados en la Plaza de acceso al edificio.
- g) Portón metálico de acceso a la azotea sin llavines.

De igual forma, SEAPI dio a conocer al contratista a través del Oficio SEAPI N°799-2011 de fecha 29 de septiembre de 2011 las siguientes situaciones que debe atender de acuerdo a la Cláusula Trigésimo Quinta del Contrato, en relación a la Garantía de Calidad:

- a) Tanque de agua elevado en lado norte del edificio presenta filtraciones que se manifiestan en la humedad de losa y columnas debajo de él y llega incluso hasta el primer nivel.
- b) En los baños se observó que los accesorios como grifos se encuentran flojos y que los sifones presentan fugas.
- c) No se concluyó el área debajo del tanque de agua que se encuentra en la parte de las aulas.
- d) Los lavatrastos de los mini laboratorios no cuentan con los sellos correspondientes.
- e) En el laboratorio 316 la pileta grande del mueble de laboratorio, no funciona ya que no tiene el balastro.
- f) Las tapaderas metálicas de la cisterna en el exterior del primer nivel se encuentran sin candados y oxidadas.
- g) En la parte posterior del edificio se encuentran algunas cajas de registro azolvadas y algunas tuberías de agua lluvias expuestas.
- h) Se observó que en el piso del puente peatonal de acceso al segundo nivel de laboratorios se está desprendiendo pedazos de la capa superior de la losa.
- i) El lavatrastos del mini laboratorio 203 (según planos) del segundo nivel se encuentra destruido y en el mini laboratorio 225 (según planos) sobresale tubería del techo.
- j) Existen casos de quejas por parte de los usuarios, relacionada con la no funcionalidad de dispositivos de alambrado como tomacorrientes e interruptores.
- k) Se observó que debido al agua que se filtra por el tanque en la parte norte del edificio hay un parasol enmohecido.
- l) Frente al mini laboratorio 324 (según planos) que se encuentra en el tercer nivel, se observa cierta cantidad de humedad en el piso, la cual se infiltra y se ve en la losa del segundo nivel.
- m) En la azotea aún se encuentra algunos drenajes de agua pluvial sin sus respectivas rejillas.
- n) La tubería de suministro de gas y el sistema contra incendios se encuentran pintados del mismo color, lo que puede generar cierta confusión.
- o) Los mini laboratorios que suministrarán el agua destilada no cuentan con las llaves o grifos respectivos, por lo que en algunos de ellos se observa agua derramada sobre el mueble de laboratorio

A pesar de las aclaraciones que se recibieron de SEAPI como respuestas a los hallazgos detallados en el párrafo anterior, siempre se encontraron diferencias en las cantidades de obra ejecutada, de manera que el día 4 de noviembre del año 2011, se realizó una nueva inspección en conjunto con el Ingeniero Ian Aguilar, Residente del Proyecto y el Ing. Iván Castro, Enlace del Proyecto por parte de SEAPI con el objetivo de verificarlas. Como

resultado de esta reunión se levantó Acta de Salvamento y se aclararon todas las diferencias, sin embargo queda constancia que en cuanto a la parte eléctrica no se realizaron los planos “como construidos” que salen de los planos taller donde se registra toda modificación que resulten durante el proceso constructivo ni tampoco se observó rotulación de los centros de carga. Se tomaron fotografías a lo largo de la presente auditoría las cuales acreditan la ejecución del proyecto (**Ver fotografías en Anexos**).

Debido a que los canales de comunicación se mantuvieron abiertos en todo el proceso de la auditoría, se comprobó que la obra ejecutada por el contratista estaba de acuerdo a lo pagado por la UNAH.

Tabla N° 3
Obra Ejecutada por el Contratista y Obra Verificada por el Tribunal Superior de Cuentas

OBRAS CONTRATADAS	OBRA TOTAL PRESENTADA POR EL CONTRATISTA (LEMPIRAS)	OBRA TOTAL VERIFICADA POR EL TSC (LEMPIRAS)	DIFERENCIAS ENCONTRADAS (LEMPIRAS)
DESCRIPCION	TOTAL	TOTAL	TOTAL
Preliminares	106,260.20	106,260.20	0.00
Primer Nivel	0.00	0.00	0.00
Segundo Nivel	3008,483.07	3008,483.07	0.00
Tercer Nivel (área de	3152,195.93	3152,195.93	0.00
Tercer Nivel (área Administrativa)	3225,986.26	3225,986.26	0.00
Cuarto Nivel (área de	4023,365.26	4023,365.26	0.00
Cuarto Nivel (área Administrativa)	4069,343.82	4069,343.82	0.00
Obras Exteriores	11059,427.85	11059,427.85	0.00
Primer Nivel	0.00	0.00	0.00
Segundo Nivel	470,957.82	470,957.82	0.00
Tercer Nivel Laboratorios	420,326.00	420,326.00	0.00
Tercer Nivel Administrativo	209,116.15	209,116.15	0.00
Cuarto Nivel Laboratorios	405,779.76	405,779.76	0.00
Cuarto Nivel Administrativo	252,876.89	252,876.89	0.00
Pavimentos y Aceras	684,884.33	684,884.33	0.00
Obra adicional en área de aulas	1653,701.70	1653,701.70	0.00
Obra adicional en área de	1823,619.40	1823,619.40	0.00
Tercer Nivel (área Administrativa)	223,381.50	223,381.50	0.00
Tercer Nivel (área de	180,937.83	180,937.83	0.00
Cuarto Nivel (área Administrativa)	82,501.46	82,501.46	0.00
Cuarto Nivel (área de	186,392.07	186,392.07	0.00
Obras Exteriores	7972,363.38	7972,363.38	0.00
SUB-TOTAL	L. 43391,068.20	L. 43391,068.20	L. 0.00
ANTICIPO	L. 5242,557.54	L. 5242,557.54	L. 0.00
5% CALIDAD DE OBRA	L. 2169,553.41	L. 2169,553.41	L. 0.00
TOTAL	L. 35978,957.25	L. 35978,957.25	L. 0.00

Según la Tabla N° 3 no existen diferencias entre la obra ejecutada por el contratista y la verificada por el TSC, por lo que se concluye que la obra pagada por la UNAH fue ejecutada por el contratista.

5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

A. Observaciones en la Ejecución de la Obra Civil

Observación N° 1

La Vigencia de la Garantía de Cumplimiento fue la Misma que la Fecha de la Entrega de la Obra Al Margen de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento

En los Informes de Supervisión N° 3, 4 y 5 correspondientes a los meses de febrero, marzo y abril del año 2010 respectivamente se manifestaba que la fecha de entrega de la obra era el 29 de septiembre de ese mismo año, pero en los Informes de Supervisión N° 6, 7 y 8 correspondientes a los meses de mayo, junio y julio de ese año establecieron que la fecha de entrega de la obra era el 4 de octubre 2010, los cuales fueron elaborados por el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor del Proyecto, constatándose que la fecha original de entrega de la obra osciló entre el 29 de septiembre y 4 de octubre del año 2010. De igual forma se encontró que la Fianza N° 1-42832 de fecha 27 de agosto del año 2009, por un monto de CINCO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE LEMPIRAS CON 54/100 (5,242,557.54), establece una vigencia de 392 días comprendiendo el período del 7 de septiembre del año 2009 al 4 de octubre del año 2010 (**Ver Anexo 10**), misma fecha de entrega de la obra.

Con esta condición se incumplió con el artículo 101 de la Ley de Contratación del Estado que a la letra dice “Vigencia de la Garantía de Cumplimiento. **La garantía de cumplimiento estará vigente hasta tres (3) meses después del plazo previsto para la ejecución de la obra o la entrega del suministro. Si por causas imputables al Contratista no se constituyere esta garantía en el plazo previsto, la administración declarará resuelto el contrato y procederá a la ejecución de la garantía de oferta.**”

En Acta de Salvamento de fecha 22 de febrero del año 2011 (**Ver Anexo 11**), se acreditó que la Ingeniera Carmen Lastenia Flores Santos, Coordinadora de UNAPI actualmente conocida como, Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura (SEAPI), manifestó que existió un atraso con el inicio de la obra, ocasionado por desacuerdos entre la Decana en ese momento la Doctora Victoria Zelaya y el ex – Decano René Sagastume en referencia a la distribución física-funcional del edificio, dándose la Orden de Inicio hasta el 4 de diciembre del año 2009, pero el contratista había emitido dicha garantía a partir del 7 de septiembre de ese mismo año.

El proyecto fue recibido parcialmente el 10 de diciembre del año 2010, por lo que la Comisión de Auditoría opina que en el Endoso N° 1022/2010 de la Fianza N° 1-42832 de fecha 12 de noviembre del año 2009 (Ver Anexo 12), se amplió la vigencia desde el 5 de octubre del año 2010 al 15 de marzo del año 2011, tres meses después de la finalización del proyecto, cumpliendo de esta forma con lo estipulado en el artículo 101 de la Ley de Contratación del Estado.

Observación N° 2

El Acta de Recepción Provisional y el Acta de Recepción Final no se Encuentran Firmadas por el Representante del Órgano Responsable de la Contratación al Margen de lo Estipulado en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento

En el Acta de Recepción Provisional de fecha 10 de diciembre del año 2010 (**Ver Anexo 13**), se constató que fue firmada únicamente por el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor y el Ingeniero Ian Aguilar, Ingeniero Residente de CICA pero en la introducción de la misma Acta se estipuló que el Ingeniero Iván Castro, Asistente de la Supervisión por UNAPI actualmente SEAPI se encontraba reunido al momento de proceder a realizar la recepción provisional de las obras.

También el Acta de Recepción Final de fecha 4 de marzo del año 2011 se encontró que solo se encuentra firmado por el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor, el Ingeniero Ian Aguilar, Ingeniero Residente de CICA y el Ingeniero Gustavo Alfaro, Gerente General de CICA y no existe ningún representante de la UNAH (**Ver Anexo 13**).

De esta manera se incumplió con el artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado que literalmente estipula “...**Para la recepción provisional de las obras deberá acreditarse, con una inspección preliminar, que se hallan en estado de ser recibidas, todo lo cual se consignará en un acta suscrita por un representante del órgano responsable de la contratación, el Supervisor designado y el representante designado por el contratista...**”

De igual forma se incumplió con el artículo 209 del reglamento de la Ley de Contratación del Estado que textualmente estipula “Cuando las obras se encuentren en estado de ser recibidas en forma definitiva, se procederá a efectuar las comprobaciones y revisiones finales. Si así procediere, previo dictamen del Supervisor, **se efectuará la recepción definitiva de la obra mediante acta suscrita de manera similar a como dispone el artículo anterior...**”

Según el Oficio SEAPI No. 767-2011 de fecha 22 de septiembre del año 2011 (**Ver Anexo 14**), la Ingeniera Carmen Lastenia Flores Santos, Secretaria Ejecutiva de SEAPI, en la aclaración Número 1, expresó que dicha Acta no fue firmada por el Ingeniero Iván Castro en vista que en la Cláusula Vigésimo Novena del Contrato expresa que la misma debe ser firmada por el Supervisor y El Contratista.

La Comisión de Auditoría de este Tribunal considera que existen las siguientes atenuantes; 1) que en el Acta de Recepción Parcial se menciona que el Ingeniero Iván Castro, Asistente de la Supervisión por UNAPI actualmente SEAPI se encontraba reunido con el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor del Proyecto y el Ingeniero Ian Aguilar, Residente del Proyecto, al momento de proceder a realizar la recepción provisional de las obras y b) así lo estipuló la Cláusula Vigésimo Novena del Contrato.

B. Observaciones en la Supervisión

Observación N° 1

No se Asignó en la Supervisión un Ingeniero Civil a Tiempo Parcial Contraviniendo lo Estipulado en el Contrato de Supervisión

Durante las inspecciones físicas al proyecto no se encontró asignado al proyecto de Construcción un Ingeniero Civil a tiempo parcial ni el Inspector Permanente, comprobándose esta condición con la oferta presentada por el Supervisor, el Arquitecto Enrique Bermúdez el mes de octubre 2009 en la cual en la Sección sobre la Oferta Económica y Plazo de Supervisión, se mencionó como personal el Arquitecto Supervisor y el Ingeniero Eléctrico / Sanitario y no se estipuló los honorarios del Ingeniero Civil ni del Inspector Permanente.

Incumpliendo de esta forma con la Cláusula Cuarta del Contrato de Supervisión (**Ver Anexo 7**) referente al Personal del Supervisor que a la letra dice **“El Supervisor ejercerá la coordinación de este contrato directamente, asimismo asignará a tiempo parcial en el sitio del proyecto de construcción a un Ingeniero Civil Residente, debidamente colegiado y con amplia experiencia y un Inspector Permanente.”**

En el Acta de Salvamento de fecha 22 de febrero del año 2011 (**Ver Anexo 11**), se acredita que el Arquitecto Enrique Bermúdez, Supervisor de la obra, expresó que se asignó a un Ingeniero Eléctrico, en virtud de la complejidad de la instalación eléctrica en la ejecución del proyecto, situación que se pudo comprobar en la auditoría practicada. De igual forma se documentó que el señor Nelson Vásquez, Inspector Permanente, se menciona hasta en los últimos informes de Supervisión, lo que se pudo constatar hasta el Informe de Supervisión No. 10, correspondiente al mes de septiembre del año 2010.

Con lo anterior se puede observar cumplimiento parcial a la Cláusula Cuarta del Contrato de Supervisión referente al Personal, opinando esta Comisión de Auditoría que la necesidad del Ingeniero Eléctrico, se encuentra justificada, pero esta situación se debió considerar al momento de planificar las necesidades de recurso humano y posteriormente al redactar el contrato.

Es importante mencionar que durante la realización de la presente auditoría se presentaron a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras varias recomendaciones, encontrándose el análisis de las mismas en el **Anexo 15**.

C. Conclusiones

Conforme las observaciones establecidas por este Tribunal Superior de Cuentas luego de efectuadas las inspecciones de campo y el análisis de la documentación proporcionada por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) se formulan las siguientes conclusiones sobre la **construcción de la obra**:

De conformidad al Objetivo N° 1 de la presente Auditoría referente a determinar si en el manejo de los fondos asignados existió la aplicación correcta de las leyes, normas y reglamentos, se concluye:

- La vigencia de la **Garantía de Cumplimiento Original** fue la misma que la fecha de la entrega de la obra.
- El **Acta de Recepción Provisional** y el **Acta de Recepción Definitiva** no se encuentran firmadas por el Representante del Órgano Responsable de la Contratación.
- No se realizaron anotaciones en la **bitácora** con la regularidad requerida, según el artículo 9, Sección III, del Reglamento Especial de Bitácora de Obras y Regulación de Proyectos.

De conformidad al Objetivo N° 2 de la presente Auditoría correspondiente a comprobar la exactitud y veracidad de las operaciones administrativas y financieras desarrolladas durante la ejecución del Proyecto, se concluye:

- Algunos ítems incluidos en las órdenes de cambio y modificaciones no fueron numerados y colocados siguiendo el mismo orden y correlativo que el contrato original.
- Cuando se realizó el análisis de la información se observó que hubo duplicidad en los nombres de algunas de las nuevas actividades de las órdenes de cambio y modificaciones y diferencias en los precios de las fichas de costos.

De conformidad al Objetivo N° 3 de la presente Auditoría concerniente a evaluar la capacidad administrativa de la institución para impedir el manejo incorrecto de los recursos del Estado, se concluye:

- El pago de las 10 estimaciones presentadas por el Contratista cumplieron con el procedimiento estipulado en las Bases de Licitación, de igual forma se aplicó correctamente el procedimiento que se encuentra reglamentado por la UNAH.
- Existieron canales de comunicación abiertos por parte de SEAPI, contratista y supervisor en todo el proceso de auditoría y se recibió el apoyo solicitado.

De conformidad al Objetivo N° 4 de la presente Auditoría relativo a verificar el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en las Bases de la Licitación, se concluye:

- De acuerdo a las verificaciones técnicas realizadas, se concluye que la obra pagada de **Cuarenta y Tres Millones Trescientos Noventa y Un Mil Sesenta y Ocho Lempiras con Veinte Centavos (L. 43,391,068.21)** por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, está de acuerdo a la obra ejecutada por el contratista.
- Existe algunas obras en mal estado que necesitan ser reparadas por la empresa Contratista de conformidad a lo estipulada en la Cláusula Trigésimo Quinta del Contrato de Construcción referente a la Garantía de Calidad.
- No se elaboraron los planos “como contruidos” que se obtienen a partir de los planos taller de la parte eléctrica, que reflejen las cajas faltantes que quedaron ocultas, lo que dificulta el mantenimiento electromecánico preventivo y correctivo, asimismo no se observó rotulación de los paneles o centros de carga.
- Se constató la correcta y buena práctica de la mayoría de las obras ejecutadas y se aprecia un buen trabajo a nivel estético del edificio.
- No existe ninguna actividad ejecutada en el primer nivel del edificio, según los cambios que se reflejan en la Modificación N° 1 del Contrato de Construcción.

En cuanto a la **Supervisión de la Obra** se concluye lo siguiente:

De conformidad al Objetivo N° 1 de la presente Auditoría referente a determinar si en el manejo de los fondos asignados existió la aplicación correcta de las leyes, normas y reglamentos, se concluye se concluye:

- No se asignó en la Supervisión un Ingeniero Civil a Tiempo Parcial.
- No se prepararon Actas de las Verificaciones realizadas por el Supervisor.
- Los informes de supervisión no reflejaron cantidades de obra verificadas en campo y conciliadas con el contratista.

De conformidad al Objetivo N° 3 de la presente Auditoría concerniente a evaluar la capacidad administrativa de la institución para impedir el manejo incorrecto de los recursos del Estado, se concluye:

- El pago de los 13 cheques emitidos al Arquitecto Carlos Enrique Bermúdez, Supervisor del Proyecto, se realizó de acuerdo al procedimiento estipulado en el Contrato de Supervisión N° 33-2009.

D. Recomendaciones

A la Señora Rectora de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)

Contrato de Construcción:

1. Velar por la vigencia de la Garantía de Cumplimiento hasta tres (3) meses después del plazo previsto para la ejecución de la obra de conformidad a los artículos 101 y 102 de la Ley de Contratación del Estado.
2. Las Actas de Recepción Provisional y Definitiva deben estar suscritas por un representante del órgano responsable de la contratación, el Supervisor designado y el representante designado por el contratista, de conformidad al procedimiento estipulado en el artículo 80 de la Ley de Contratación del Estado y los artículos 207 y 208 de su Reglamento.
3. Velar por que se realicen las anotaciones en la Bitácora al menos 2 veces a la semana o con mayor regularidad, de conformidad a lo establecido en el artículo 9, Sección III del Reglamento Especial de Bitácora de Obras y Regulación de Proyectos y en el mismo Contrato de Construcción.
4. Dar cumplimiento a las observaciones realizadas por este Tribunal en cuanto a la reparación de algunas de las obras en mal estado encontradas en el proyecto de conformidad a lo estipulado en la Cláusula Trigésimo Quinta referente a la Garantía de Calidad del Contrato de Construcción.
5. Verificar la elaboración y presentación de Planos Taller que sean necesarios hacer durante el proceso constructivo, con el objetivo de registrar toda modificación e información que se haya introducido con relación al diseño original y que ocurrieron en el transcurso de la obra, siempre y cuando así lo establezcan las Bases de Licitación.

6. Rotular los paneles o centros de carga (nombre, descripción y número de circuito alimentado por dicho panel) de conformidad al numeral 9 de la Sección XI de las Bases de Licitación, asimismo verificar en futuros proyectos la presentación de los planos “como construido” de la obra eléctrica de conformidad al numeral 10 de la Sección antes mencionada.
7. Velar que todos los ítems incluidos en las órdenes de cambio y modificaciones sean colocados y numerados siguiendo el mismo orden y correlativo que el contrato original con el objetivo de mejorar la efectividad y eficiencia de las operaciones, de conformidad a la Norma de Control N° 5.2 referente a la Calidad y Suficiencia de la Información.
8. Cuando se suscriban órdenes de cambio o modificaciones de contrato, se realice la revisión del nombre de cada actividad nueva así como sus respectivas fichas de costos, con el objetivo de evitar la duplicidad de actividades y verificar el precio unitario de las mismas, de acuerdo a lo establecido en la Norma de Control N° 4.2 referente al Control Integrado.
9. Contemplar al Edificio de Aulas Número Siete de la Facultad de Química y Farmacia dentro del Programa de Mantenimiento establecido como una de las funciones de SEAPI, de conformidad al Acuerdo Número 014-2009-JDU-UNAH.

Contrato de Supervisión:

1. Planificar las necesidades de recurso humano de la Supervisión, con la finalidad de redactar correcta y oportunamente el contrato en cuanto al personal idóneo que apoyará en el control de la obra, de conformidad a lo estipulado en la Norma No.2.3 referente a la Administración Eficaz del Recurso Humano del Manual de Normas de Control Interno.
2. Velar porque la Supervisión entregue informes mensuales donde se reflejen las cantidades de obra ejecutadas y conciliadas con el contratista, de conformidad a lo establecido en el Contrato de Supervisión y el artículo 217 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.