

C E R T I F I C A C I Ó N

EL ABOGADO QUE SUSCRIBE RONALD EDGARDO VALENCIA MANRIQUE EN SU CALIDAD DE SECRETARIO GENERAL DE LA EMPRESA ELECTROPERÚ S.A., CERTIFICA QUE EN SESIÓN DE DIRECTORIO NO PRESENCIAL N° 1533 CELEBRADA EL 2 DE MARZO DE 2016, EN FORMA UNÁNIME, SE HA ADOPTADO EL SIGUIENTE ACUERDO:

O.D. 3 APROBACIÓN DEL “INFORME EJECUTIVO DE LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI) AL CIERRE DEL AÑO 2015”.

El Directorio:

Considerando;

Que, la Directiva de Gestión de FONAFE, en su numeral 5.1.2 establece que las empresas bajo su ámbito deberán informar conjuntamente con la Evaluación de Cierre Anual sobre los avances del proceso de implementación del Sistema de Control Interno;

Que, mediante Junta General de Accionistas N° 154 de Electroperú S.A., de fecha 3 de setiembre de 2013, se aprobó la implementación del Sistema de Control Interno, disponiendo que Electroperú S.A. remita semestralmente a FONAFE un informe sobre el seguimiento y evaluación de la implementación del Sistema de Control Interno, debidamente aprobado por el Directorio de la Empresa;

Que, mediante Acuerdo de Directorio N° 015-2015/016-FONAFE de fecha 11 de diciembre de 2015, se aprobó el “Lineamiento del Sistema de Control Interno para las empresas bajo el ámbito de FONAFE”;

Que, mediante el Informe Técnico GC-053-2016 de fecha 25 de febrero de 2016, el Subgerente de Planificación y Control, concluye que el “Informe Ejecutivo de la Evaluación del Proceso de Implementación del Sistema de Control Interno (SCI) al cierre del año 2015”, ha sido elaborado tomando como referencia el formato Resumen Ejecutivo y los parámetros establecidos por FONAFE;

Con la opinión favorable del Asesor Legal contenida en el documento GL-109-2016 y la conformidad del Gerente General (e) expresada en el documento G-192-2016, ambos de fecha 25 de febrero de 2016; el Directorio, luego de deliberar y por unanimidad;

ACORDO:

1° Aprobar el “Informe Ejecutivo de la Evaluación del Proceso de Implementación del Sistema de Control Interno (SCI) al cierre del año 2015”, a fin de

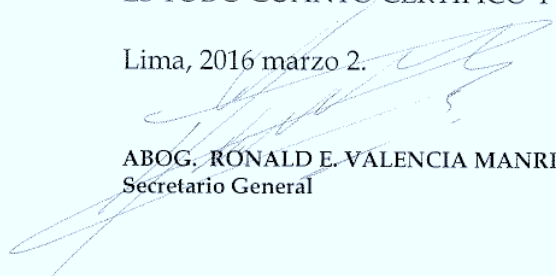
dar cumplimiento a lo dispuesto por la Directiva de Gestión de FONAFE y al Lineamiento del Sistema de Control Interno; cuyo texto, constituye parte integrante del presente acuerdo.

2° Encargar a la Administración de la Empresa, la remisión a la Dirección Ejecutiva de FONAFE, del "Informe Ejecutivo de la Evaluación del Proceso de Implementación del Sistema de Control Interno (SCI) al cierre del año 2015".

3° Exonerar el presente acuerdo del trámite de la aprobación del acta para su inmediato cumplimiento.

ES TODO CUANTO CERTIFICO Y COMUNICO PARA LOS FINES PERTINENTES.

Lima, 2016 marzo 2.



ABOG. RONALD E. VALENCIA MANRIQUE
Secretario General

San Juan de Miraflores, 24 de febrero de 2016

Informe Ejecutivo N° EE-001-2016

1. Objetivo

El objetivo del presente Informe es realizar la evaluación del Sistema de Control Interno de ELECTROPERÚ S.A. al cierre del año 2015, de acuerdo a la normatividad vigente relativa a la materia con el marco de referencia COSO versión 2013, lo cual permitirá a la Empresa conocer las brechas existentes en su Sistema de Control Interno, así como contar con recomendaciones que nos permita un permanente fortalecimiento.

2. Alcance

- Evaluación de la situación actual de la Empresa con respecto al Sistema de Control Interno, en relación a su versión COSO 2013.
- Conocer la brecha existente en la estructura de Control Interno.
- Generar recomendaciones y Planes de Acción que permitan cumplir con el estándar antes citado.

3. Antecedentes

- 3.1. ELECTROPERU S.A., creada por Decreto Ley N° 19522, es una entidad estatal de derecho privado, que tiene como objeto dedicarse a las actividades propias de la generación eléctrica con el objetivo de afianzar las bases para el correcto desarrollo de un sistema eléctrico nacional sólido y competitivo
- 3.2. La Ley 27816 "Ley de Control Interno de las Entidades del Estado", vigente desde el 19 de abril del año 2006, establece que las disposiciones contenidas en la misma son de cumplimiento obligatorio por todas las entidades sujetas al Sistema Nacional de Control, entre las que se encuentran las empresas de propiedad estatal bajo el ámbito de FONAFE; correspondiendo su aplicación a los órganos y personal de la administración institucional, así como al Órgano de Control Institucional de cada empresa, conforme a su correspondiente competencia. Asimismo, establece que se denomina Sistema de Control Interno al conjunto de acciones, actividades, planes, políticas, normas, registros, organización, procedimientos y métodos, incluyendo la actitud de las autoridades y el personal, organizados e instituidos en cada Entidad del Estado, para la consecución de los objetivos de control Interno.
- 3.3. La Resolución de la Contraloría General de la República N° 320-2006-CG publicado el 2006-11-03, tiene como objetivo propiciar el fortalecimiento de los Sistema de Control Interno y mejorar la gestión pública, en relación a la protección del patrimonio público y al logro de los objetivos y metas institucionales.
- 3.4. La Resolución de la Contraloría General de la República N° 458-2008-CG, publicado el 2008-10-30, aprueba la "Guía para la Implementación del Sistema de Control Interno de las entidades del Estado", como documento orientador para la gestión pública y el control gubernamental, sin perjuicio de la legislación que emitan los distintos niveles de gobierno, así como las normas que dicten los órganos rectores de los sistemas administrativos.
- 3.5. La Directiva de Gestión de FONAFE, aprobada mediante Acuerdo de Directorio de FONAFE N° 001-2013/006-FONAFE, establece en el literal a) del numeral 5.1.2., que la Empresa deberá



garantizar la implementación del Sistema de Control Interno en sus procesos, actividades, recursos, operaciones y actos institucionales, orientando su ejecución al cumplimiento de sus objetivos, en concordancia con las normas de la actividad empresarial del Estado. Indicando además que se deberá informar anualmente a FONAFE, conjuntamente con la Evaluación de Cierre Anual de ELECTROPERU S.A.

- 3.6. Mediante Oficio SIED Nro. 064-2015/G/ELECTROPERU (Carta G-780-2016) del 2015-08-14, ELECTROPERU S.A. presenta a FONAFE el Resumen Ejecutivo N° EE-001-2015, correspondiente a la evaluación del proceso de implementación del Sistema de Control Interno al primer semestre del 2015.
- 3.7. El Oficio Circular SIED Nro. 102-2015/DE FONAFE, recibido el 2015-12-28, informa a nuestra Empresa, de la emisión del Lineamiento del Sistema de Control Interno para la Empresas bajo el ámbito de FONAFE, el cual se complementa con la "Guía para la Evaluación del Sistema de Control Interno", -que sería aprobada posteriormente-, por lo cual se desarrollaría una capacitación (realizada el 19 y 20 de enero del presente año).

A su vez, indica que en virtud del literal a) del numeral 5.1.2 de la Directiva de Gestión de FONAFE, ELECTROPERU S.A. deberá informar a FONAFE, hasta el 3 de marzo de 2016, sus resultados, considerando el nuevo modelo de Informe Ejecutivo que está publicado en el portal Web de FONAFE, el cual debe ser aprobado por el Directorio de nuestra representada previo a su remisión, precisando, además, que dicha Entidad de acuerdo a lo dispuesto por el Lineamiento citado, podrá disponer que se efectúe la validación de la información y de los resultados.

- 3.8. El Lineamiento del Sistema de Control Interno para la Empresas bajo el ámbito de FONAFE, aprobado por Acuerdo de Directorio N° 015-2015/016-FONAFE del 2015-12-11 de la Sesión N° 016-2015, el cual tiene por objeto exponer los conceptos y reglas básicas del control interno aplicables a las empresas del Estado para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de Control Interno (en adelante SCI). En concordancia con las disposiciones contenidas en la Ley 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, el Código de Buen Gobierno Corporativo para las Empresas del Estado emitido por FONAFE, la normatividad general regulada por la Contraloría General de la República y demás documentación oficial sobre la materia proveniente de organismos internacionales reconocidos sobre la materia.

Cabe precisar que a partir del mencionado Lineamiento se requiere implementar el Sistema de Control Interno adecuándolo al marco normativo a estándares internacionales como en este caso particular, el Marco de Control Interno "COSO" en su versión más reciente del año 2013.



- 3.9. EL Oficio Circular SIED N° 103-2015/DE FONAFE, recibido en ELECTROPERU S.A. el 2015-12-30, informa a nuestra Empresa, de la aprobación de la "Guía para la Evaluación del Sistema de Control Interno", adjuntándola e indicando que la misma contiene como anexos, entre otros, la "Herramienta Automatizada para la Evaluación del SCI", el "Manual de la Herramienta Automatizada" y el "Modelo de Informe Ejecutivo para la Evaluación del SCI".
- 3.10. La Resolución de la Dirección Ejecutiva de FONAFE N°123-2015/DE-FONAFE del 2015-12-24, aprobó la "Guía para la Evaluación del Sistema de Control Interno (en adelante La Guía)", la cual tiene como objetivo explicar la metodología desarrollada para evaluar el SCI, con base en COSO¹ 2013, para ser aplicado en las empresas de propiedad del Estado que se

¹ Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Comission (COSO).

encuentran bajo el ámbito de FONAFE, con el objeto de determinar su nivel de madurez y proponer las acciones de mejorar para fortalecer el SCI; así como encontrar mecanismos que permitan el balance entre la gestión y su control.

- 3.11. La Junta General de Accionistas de ELECTROPERU S.A. en su Sesión N° 163 del 2016-01-12 tomó conocimiento y acordó la adhesión al Lineamiento citado en el numeral 1.6, instruyendo al Directorio de ELECTROPERU S.A. supervisar el proceso de adecuación de los manuales y demás documentación interna conforme a los alcances del mencionado Lineamiento, así como vigilar su fiel cumplimiento.
- 3.12. El Directorio de ELECTROPERU S.A. en su Sesión N° 1529 del 2016-01-20 acordó la ratificación y adhesión de la Empresa al Lineamiento citado en el numeral 1.6, encargando a la Administración implemente la "Gestión por Procesos" del SCI, facultando al Gerente General para designar y proponer al equipo institucional para la implementación del SCI en la Empresa. Asimismo, aprobó la formalización del compromiso del Directorio y la Gerencia mediante la suscripción del Acta de Compromiso para la Implantación del SCI en ELECTROPERU S.A.; así como la suscripción de la "Constancia de Entrega y Compromiso de Cumplimiento del Lineamiento y la Guía de Evaluación del SCI".
- 3.13. La Resolución de Gerencia General de ELECTROPERU S.A. N° G-014-2016 del 2016-02-09 designó al "Equipo Evaluador" para realizar un efectivo monitoreo de la implementación del Sistema de Control Interno. Dicho Equipo será el responsable, entre otros, de plasmar en el "Modelo de Informe Ejecutivo para la Evaluación del SCI" –publicado en la página Web de FONAFE– el informe sobre la evaluación del proceso de implementación del SCI al cierre del año 2015.

4. Resultados del proceso de monitoreo

Los resultados del proceso de monitoreo se presentan en tres aspectos, Nivel de madurez de la Empresa en relación a los componentes del Sistema de Control Interno (SCI), Nivel de implementación de cada componente y Nivel de implementación de cada principio.

4.1. Cumplimiento a nivel empresa

La aplicación de este sistema de gestión dispuesto por el Directorio y la Junta General de Accionistas de ELECTROPERU S.A. mediante la política de gestión de riesgos de la empresa, cuya autoevaluación de los componentes, principios y su aplicación a los riesgos establecidos por la empresa, que fueron los objetivos de este equipo, dio como resultado un nivel de madurez definido, alcanzando un cumplimiento de 3,14 sobre 5 de acuerdo a los parámetros dispuesto por FONAFE.

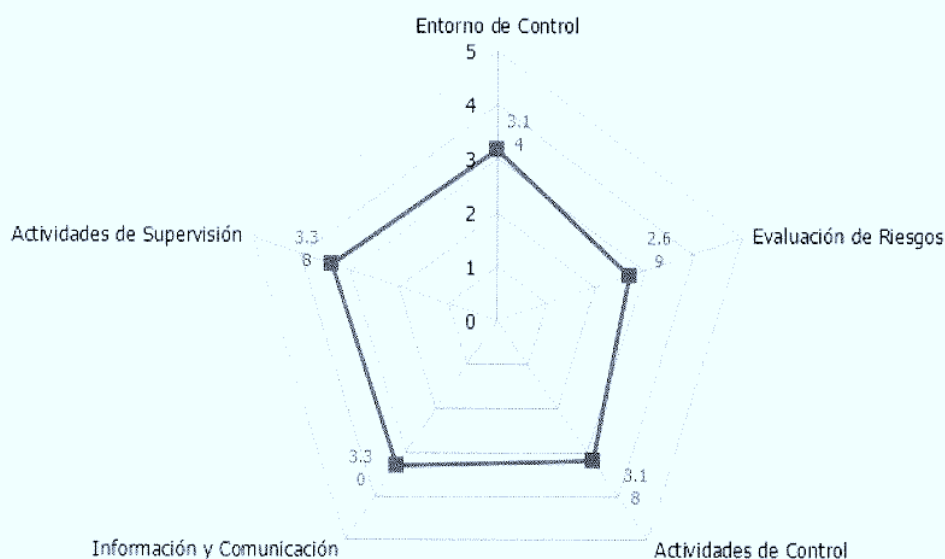
Todo el conjunto de elementos contenidos en este informe, permitieron revelar y evaluar la naturaleza y complejidad de los riesgos establecidos en el presente Informe Ejecutivo, cuya contrastación con el cumplimiento por componentes, principios y riesgos establecidos por la empresa, permitió evaluar el tratamiento a los riesgos y los riesgos residuales significativos y derivados de las acciones de mitigación, así como el registro de nuevos riesgos.

Producto de la evaluación se ha evidenciado la existencia de diversos mecanismos de control a través de normas y procedimientos, que si bien se encuentran desarrollados a nivel documentario, se debe implementar un efectivo funcionamiento articulado a nivel de empresa.

Por otro lado, se evidencia la necesidad de mecanismos de control a nivel de Tecnologías de la Información, lo cual permita a la empresa, administrar los riesgos de tecnología y seguridad de la información, tales como planes de contingencia de TI, integrado en un plan de continuidad del negocio debidamente articulado y difundido. Se tiene previsto el desarrollo para el año 2016.

Finalmente, resulta importante resaltar que no se tiene implementadas las unidades organizativas de control como, la Auditoría Interna y de Riesgos, que permitan una efectiva administración de gestión de riesgos (fraude) y control de los principios relacionados con los componentes Evaluación del Riesgo y Actividades de Supervisión.

Nivel de Madurez por Componente



4.2. Cumplimiento por componentes

A continuación se muestra el nivel de cumplimiento alcanzado por cada componente indicando la brecha existente entre el máximo valor y el puntaje obtenido:

Componente	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido	Nivel de Cumplimiento	% de cumplimiento
Entorno de Control	5	3.14	Definido	62.83%
Evaluación de Riesgos	5	2.69	Repetible	53.81%
Actividades de control	5	3.18	Definido	63.50%
Información y Comunicación	5	3.30	Definido	66.00%
Actividades de Supervisión	5	3.38	Definido	67.50%



4.3. Cumplimiento por principios

A continuación se muestra el nivel de cumplimiento alcanzado por cada principio:

Principio	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido	Nivel de Cumplimiento	% de cumplimiento
Principio 1: Demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos	5	2.27	Repetible	45.45%
Principio 2: Ejerce la responsabilidad de supervisión	5	3.50	Definido	70.00%
Principio 3: Establece estructuras, autoridad y responsabilidades	5	4.29	Gestionado	85.71%
Principio 4: Demuestra compromiso con la competencia de sus profesionales	5	2.40	Repetible	48.00%
Principio 5: Aplica la responsabilidad por la rendición de cuentas	5	3.25	Definido	65.00%
Principio 6: Especifica objetivos adecuados	5	4.25	Gestionado	85.00%
Principio 7: Identifica y analiza el riesgo	5	2.85	Repetible	56.92%
Principio 8: Evalúa el riesgo de fraude	5	0	Inexistente	0.00%
Principio 9: Identifica y analiza los cambios significativos	5	3.67	Definido	73.33%
Principio 10: Selecciona y desarrolla actividades de control	5	2.54	Repetible	50.77%
Principio 11: Selecciona y desarrolla controles generales sobre la tecnología	5	3.15	Definido	63.08%
Principio 12: Despliega políticas y procedimientos	5	3.83	Definido	76.67%
Principio 13: Utiliza información relevante	5	3.60	Definido	72.00%
Principio 14: Se comunica internamente	5	3.10	Definido	62.00%
Principio 15: Se comunica con el exterior	5	3.20	Definido	64.00%
Principio 16: Realiza evaluaciones continuas y/o independientes	5	2.75	Repetible	55.00%
Principio 17: Evalúa y comunica deficiencias	5	4.00	Gestionado	80.00%

4.4. Deficiencias

Deficiencias priorizadas, de acuerdo a los niveles: Alta, Media o Baja de los puntos de interés, clasificadas por COMPONENTE:

	Entorno de Control	Evaluación de Riesgos	Actividades de control	Información y Comunicación	Actividades de Supervisión	TOTAL
Baja	28	15	19	15	11	88 (65%)
Media	3	5	5	0	1	14 (10%)
Alta	11	6	8	5	3	33 (24%)
	42	26	32	20	15	135 (100%)

Componente	Criticidad	Deficiencia
EC	Alta	Se debe implementar normas generales, políticas, acuerdos u otro ordenamiento en materia de Control Interno
EC	Baja	Se debe tener mecanismos de evaluación del grado de conocimiento del Código de Ética y de su cumplimiento por parte de los trabajadores de la empresa
EC	Alta	El Código de Ética debe darse a conocer a otras personas con las que se relaciona la empresa y no sólo al personal que labora en sus instalaciones.
EC	Alta	Se debe solicitar periódicamente a todo el personal una aceptación formal del compromiso de cumplir con el Código de Ética por escrito.
EC	Baja	Se debe comunicar de las responsabilidades de cada trabajador frente al sistema control interno de la empresa a ser considerado en el MOF.
EC	Alta	Definir que todo el personal este sujeto periódicamente a una confirmación de conocimiento y adhesión al Código de Ética.
EC	Alta	No se cuentan con procedimientos específicos, mecanismos de evaluación del grado de conocimiento del Código de Ética ni de su cumplimiento por parte de los trabajadores de la empresa
EC	Alta	Se debe evidenciar que se haya establecido un programa de actualización profesional y de control interno a los trabajadores de la empresa.
EC	Baja	La empresa debe contar con un proceso para la administración de recursos humanos.
EC	Alta	La empresa debe elaborar estudios de carga laboral, perfiles por cargo, identificación de exceso o carencia de personal en ciertas áreas o procesos en función al valor agregado
EC	Media	La empresa no realiza evaluaciones permanentes del desempeño del personal

Componente	Criticidad	Deficiencia
EC	Media	Desde el periodo 2013 no se ha realizado una evaluación del desempeño al personal que labora en la empresa
EC	Media	El alcance de Inducción al personal de la empresa debe mejorar
EC	Alta	La empresa debe de contar con indicadores de rotación de personal
EC	Alta	No se cuenta con un plan de sucesión temporal o permanente especialmente para cargos críticos
EC	Baja	Se debe comunicar el cumplimiento de metas y objetivos de manera permanente en cada área y establecer compromisos de mejora continua
EC	Baja	No se han definido indicadores de medición de desempeño, cumplimiento y comportamiento ni se han asociado a incentivo y recompensas
EC	Baja	No se ha formado un comité de remuneraciones (o quien haga de sus veces)
EC	Alta	Se debe tener políticas de monitoreo a indicadores de cumplimiento, a incentivos y a recompensas
ER	Alta	Se debe realizar una estimación de las variaciones aceptables, en relación al cumplimiento de las metas y objetivos establecidos
ER	Baja	Se ha definido que la Sub Gerencia de Planificación y Control sea la responsable por la coordinación de las actividades relacionadas con la Administración de Riesgos de la empresa
ER	Media	La empresa ha realizado la identificación de determinados riesgos clave que pudieran impactar en el logro de los objetivos y metas, sin embargo se tiene por desarrollar una evaluación de riesgos que comprenda la totalidad del Mapa de Procesos
ER	Media	A la fecha se han identificado 6 riesgos clave asociados a los procesos que forman parte del Mapa de Procesos aprobado por la empresa.
ER	Media	Se cuenta con la metodología para la identificación, evaluación y respuesta a los riesgos que pudieran afectar el logro de los objetivos establecidos, sin embargo se carece de una evaluación de riesgos asociados al Mapa de Procesos en su totalidad

Componente	Criticidad	Deficiencia
ER	Baja	Se han determinado 3 procesos críticos en función de los resultados de la identificación y evaluación de riesgos, estos son: -Recurso Hídrico -Operación en Tiempo Real -Mantenimiento
ER	Alta	No se ha considerado dentro del alcance de la identificación y evaluación de riesgos, las actividades de evaluación asociadas a los proveedores de servicios bajo el esquema de outsourcing, así como proveedores de servicios críticos.
ER	Media	La empresa ha desarrollado su análisis de riesgos a nivel inherente y residual, teniendo por formalizar el análisis
ER	Alta	La empresa debe considera la necesidad de información sobre las fallas históricas en cuanto al funcionamiento de los controles, así como el impacto que estas ocasionaron como elemento para el análisis y evaluación de riesgos
ER	Media	Se debe determinar una definición de la Tolerancia al Riesgo dentro de las Políticas de Gestión de Riesgos para las perspectivas fuera de Seguridad, Salud y Medioambiente
ER	Alta	Se debe diseñar un mecanismo específico para la administración de riesgos de fraude así como la revisión periódica de las áreas sensibles a este riesgo
ER	Alta	Se debe materializar la ocurrencia de un evento de riesgo de fraude a la fecha, sin embargo se tiene prevista la instalación del Comité de Ética Ad Hoc en casos de actos en contra del Código de Ética, en el cual se identificaría, y evaluarían los incidentes de este tipo a fin de dar una respuesta adecuada
ER	Alta	La empresa debe implementar un mecanismo que permita evaluar el impacto derivado de cambios significativos en la operación
AC	Alta	El programa para fortalecer el Control Interno en procesos críticos aún no ha sido desarrollado.
AC	Media	Si se ha formalizado el Mapa de Procesos donde se evidencia la interrelación entre estratégicos, misionales y de soporte, pero aún no está funcionando.
AC	Alta	Se debe establecer actividades de control que protejan la información que se envía y recibe del proveedor de servicios en la empresa.



Componente	Criticidad	Deficiencia
AC	Alta	Se debe evaluar el diseño de controles como respuesta a la mitigación de riesgos que tenga como propósito verificar si estos funcionan de acuerdo a como se diseñaron.
AC	Media	El año 2015 se realizó una revisión sobre el otorgamiento de accesos, y se tiene prevista la contratación de un servicio de auditoría permanente que comprenda dentro de su alcance este tema.
AC	Alta	No se ha realizado una evaluación de riesgos de fraude, así como la definición de equipos de trabajo o personas a las que se les haya asignado las actividades expuestas a riesgo de error o fraude
AC	Alta	Se debe definir métodos que efectúe una rotación de personal en los puestos expuestos al riesgo de fraude
AC	Alta	Según la revisión realizada, no se creó un Comité oficial de TI y Comunicaciones (u otro equivalente) donde participen la gerencia, personal de TI y representantes de las áreas usuarias
AC	Baja	Si bien se cuenta con normas internas para la ejecución de inventarios de software y hardware, estos no se realizan de acuerdo con tales.
AC	Media	El año 2015 se realizó una revisión sobre el otorgamiento de accesos, y se tiene prevista la contratación de un servicio de auditoría permanente que comprenda dentro de su alcance este tema
AC	Alta	El año 2015 se realizó una revisión sobre el otorgamiento de accesos, y se tiene prevista la contratación de un servicio de auditoría permanente que comprenda dentro de su alcance este tema
AC	Media	El año 2015 se realizó una revisión sobre el otorgamiento de accesos, y se tiene prevista la contratación de un servicio de auditoría permanente que comprenda dentro de su alcance este tema
AC	Alta	Actualmente se realizan evaluaciones por parte de auditores externos, sin embargo no se ejecutan actividades de control orientadas específicamente a asegurar la integridad, exactitud y validez de la información entregada y recibida de los proveedores de servicios
AC	Media	Se debe desarrollar mecanismos que aseguren la continuidad de la operación para los sistemas informáticos ante eventos de interrupción



Componente	Criticidad	Deficiencia
IC	Alta	Se debe diseñar un Plan de Sistemas de Información
IC	Baja	Si bien se tiene designado formalmente un responsable por la actualización de la información de Transparencia, se debe mejorar el procedimiento específico orientado a mantener debidamente actualizada dicha información
IC	Baja	La empresa cuenta con Comités formalmente establecidos, cuyo propósito es evaluar e implementar el Sistema de Control Interno a nivel empresa, sin embargo se debe establecer que todos los trabajadores son responsables por su adecuado funcionamiento en el MOF.
IC	Alta	No se ha realizado evaluaciones de riesgos a los sistemas informáticos, específicamente el ERP SAP
IC	Alta	La empresa ha diseñado procedimientos que comprenden actividades de control sobre los principales aspectos relacionados con el ambiente informático de la empresa, sin embargo estos no han sido diseñado con un criterio de riesgos
IC	Alta	La empresa debe desarrollar una metodología para la evaluación del Control Interno y riesgos relacionados con el ambiente de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
IC	Alta	Actualmente no se tiene definida la entrega del Código de Ética a los proveedores como parte del proceso de vinculación con la empresa.
AS	Alta	Se encuentra en proceso de elaboración de la línea base de madurez y cumplimiento del sistema de control interno
AS	Baja	Las áreas deben realizar por cuenta propia evaluaciones de mejora que permitan conocer si los procesos en los que intervienen se desarrollan de acuerdo con lo establecido
AS	Alta	Actualmente no se realiza un entendimiento de los proveedores de servicios y el potencial impacto en el sistema de control interno
AS	Baja	Los contactos con proveedores de servicios tercerizados, no presentan cláusulas que establezcan que la empresa se encuentra facultada para realizar directamente o a través de terceros, la auditoría de los servicios materia del contrato de outsourcing
AS	Alta	Actualmente no se cuenta con una Unidad de Auditoría Interna, y en consecuencia no se ha definido una

Componente	Criticidad	Deficiencia
		metodología para la planificación de la auditoría interna, sin perjuicio que la empresa cuenta con un OCI
AS	Media	No se han realizado autoevaluaciones de control interno para los procesos críticos definidos
AS	Baja	Si bien se ejecuta en la práctica, no se han establecido formalmente procedimientos específicos para la comunicación de los resultados de las evaluaciones de control interno

4.5. Explicación de los resultados

Los resultados de la evaluación reflejan un nivel de desarrollo, sustentado en principio, por un adecuado Entorno de Control, destacando el funcionamiento de los principios de responsabilidad por la supervisión, establecimiento de autoridad y responsabilidades, y compromiso con la competencia de los profesionales que forman la empresa.

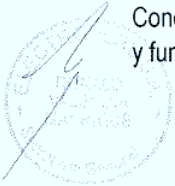
Por otro lado, el establecimiento de objetivos estratégicos, operativos, así como su permanente monitoreo, reflejan un nivel de desarrollo por encima del promedio, en comparación con los demás principios del SCI, mientras que los principios de identificación y evaluación de riesgos, al igual que los riesgos de fraude presentan baja calificación, por carecer de órganos de administración de riesgos como función a dedicación exclusiva.

En cuanto a los principios vinculados con las actividades de control, si bien se tiene desarrolladas gran volumen de normas y procedimientos del Sistema de Gestión, se debe evidencia un funcionamiento integrado, en todas las unidades organizativas.

Respecto de los principios relacionados con la comunicación interna y externa de la empresa con sus principales grupos de interés, se cuenta con mecanismos en funcionamiento, que aportan significativamente en la evaluación.

Finalmente los principios de supervisión y vigilancia se deben evaluar implementar un área de control como, la Auditoría Interna.

Concluimos, de acuerdo con lo expuesto con lo anterior, que el SCI de la empresa se encuentra diseñado y funcionando, presentando oportunidades de mejora para su integración a lo largo de su Cadena de Valor.



	Entorno de Control	Evaluación de Riesgos	Actividades de control	Información y Comunicación	Actividades de Supervisión	SCI
Está Presente	NO (74%)	SI (77%)	SI (75%)	SI (75%)	SI (80%)	SI 76%
Está Funcionando	NO (69%)	NO (62%)	NO (59%)	SI (75%)	SI (80%)	NO 67%

5. Mapa de riesgos

Nº	PROCESO	Cód. del Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Nivel Riesgo	Estrategia
1	RECURSO HÍDRICO	R1	Riesgo clave: Cambio Climático Riesgos vinculantes: R1.1 Caudal regulado bajo (una sequía, no hay purga anual, disminución del nivel de embalse) R1.2 Deshielo de glaciares (desbordamiento del río Mantaro, Colmatación de las Presas y disminución del volumen útil)	Ocasional	Peligroso	Riesgo No Tolerable	Reducir
				Ocasional	Mayor	Riesgo importante de atención	Reducir
2	OPERACIÓN EN TIEMPO REAL / MANTENIMIENTO	R2	Infraestructura y Recursos para atender contingencias (reserva de equipos y repuestos, capacidad operativa de los grupos humanos en los Centros de Producción)	Frecuente	Mayor	Riesgo importante de atención	Reducir
3	RECURSO HÍDRICO	R3	Riesgo clave: Factores Sociales Riesgos vinculantes: R3.1 Contaminación del río R3.2 Intervención negativa de las comunidades	Frecuente	Mayor	Riesgo importante de atención	Reducir
4	OPERACIÓN EN TIEMPO REAL / MANTENIMIENTO / RECURSO HÍDRICO	R4	Seguridad Integral (Seguridad física, salud y seguridad en el trabajo, ambiental en el Centro de Producción Mantaro)	Ocasional	Mayor	Riesgo importante de atención	Reducir
5	OPERACIÓN EN TIEMPO REAL / MANTENIMIENTO	R5	Riesgo clave: Fallas Operacionales del Sistema de Generación Riesgos vinculantes: R5.1 Rotura de Presa Tablachaca. R5.2 Falla del Sistema Limpiarregas de la Presa. R5.3 Falla de compuertas de Presa. R5.4 Falla del túnel de la central SAM R5.5 Falla en la tubería de presión	Remoto	Mayor	Riesgo importante de atención	Reducir
6	RECURSO HÍDRICO	R6	Riesgo Clave: Fenómenos naturales Riesgo Vinculante: R6.1 Sismos severos R6.2 Deslizamiento de tierra	Ocasional	Catastrófico	Riesgo No Tolerable	Reducir

5.1. Mapa de Riesgo a Nivel Entidad

Probabilidad del riesgo	Impacto del riesgo				
	Catastrófico A	Peligroso B	Mayor C	Menor D	Insignificante E
5 – Frecuente			R2, R3		
4 – Ocasional	R6	R1.1	R1.2, R4 R5		
3 – Remoto					
2 – Improbable					
1 – Extremadamente improbable					

5.2. Mapa de Riesgo a Nivel de Procesos

Impacto	(5) Catastrófico	Moderado	Alto	Alto	Extremo	Extremo
	(4) Mayor	Moderado	Moderado	Alto	Extremo	Extremo
	(3) Moderada	Bajo	Moderado	Alto	Alto	Alto
	(2) Menor	Bajo	Moderado	Moderado	Moderado	Alto
	(1) Insignificante	Bajo	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Rara vez	Ocasional	Poco frecuente	Frecuente	Muy frecuente
		Frecuencia				

6. Plan de trabajo para la implementación del SCI

#	N° de Principio	Componente	Plan de Acción - Resumido	Fecha de Inicio
1	P.1	EC	Diseñar y formalizar una política de Control Interno la cual se haga extensiva a todos los trabajadores de la empresa. Incorporar la responsabilidad por el Control Interno en el MOF de todos los trabajadores de la empresa	jun-16
2	P.1	EC	Desarrollar mecanismos de evaluación anual del grado de conocimiento del Código de Ética así como verificaciones de su estricto cumplimiento por aparte de los trabajadores de la empresa Presentar los resultados de los análisis a la G.G. y/o Directorio con el propósito de aprobar las medidas correctivas requeridas. Incorporar dentro del programa de Desarrollo de las Personas una sección específica del Código de Ética la misma q comprendería como mínimo -Principios Éticos -Deberes Éticos - Prohibiciones Éticas -Obligaciones de comunicar y denunciar actos contrarios al Código	abr-16
3	P.1	EC	Incorporar en los procedimientos de contratación con los proveedores la obligatoriedad de hacer entrega del Código de Ética con su respectiva Declaración Jurada la cual deberá ser firmada por el proveedor en señal de confirmación de recepción y compromiso de su cumplimiento	abr-16
4	P.1	EC	Incorporar en el Código de Ética un capítulo en el cual se le solicitara a los trabajadores cada 2 años y a las Gerencias anualmente la aceptación formal del compromiso de cumplir con el Código de Ética	abr-16
5	P.1	EC	Incorporar dentro del Plan de Desarrollo de las Personas una sección específica del Código de Ética la misma q comprendería como mínimo: -Principios Éticos. -Deberes Éticos -Prohibiciones Éticas -Obligaciones de comunicar y denunciar actos contrarios al Código	abr-16
6	P.1	EC	Elaborar una normativa de denuncias de presuntas violaciones a los valores éticos y normas de conducta de la empresa. Así mismo diseñar una política de confidencialidad del denunciante en la normativa antes mencionada y que las denuncias recibidas sean tratadas en forma estrictamente confidencial Definir e incorporar en el procedimiento de denuncias, como medida de comunicación, una o más cuentas de correo y una línea telefónica ambos de carácter exclusivo, con el propósito de centralizar y fortalecer los medios de denuncias de la empresa, con respecto a prácticas cuestionables	abr-16

#	N° de Principio	Componente	Plan de Acción - Resumido	Fecha de Inicio
7	P.1	EC	Definir la conformación de un Comité de Ética permanente, así como diseñar y someter a aprobación su respectivo reglamento el cual deberá contener como mínimo: -Responsabilidades -Frecuencia de sesión -Temas a tratar -Indicadores de cumplimiento y seguimiento de la plan de capacitación	jul-16
8	P.2	EC	Incorporar dentro del Plan de Desarrollo de las Personas un programa específico de actualización profesional para los miembros de los Comités Especiales del Directorio: -Comité Especial de Auditoría -Comité Especial de Inversión -Comité Especial de Procesos Legales -Comité Especial de Evaluación de Gestión	jun-16
9	P.4	EC	Revisar los procesos de administración de recursos humanos, bajo un enfoque de riesgos, y actualizarlos de ser el caso. Asimismo reforzar el cumplimiento de los procesos de evaluación del desempeño, y la toma de decisiones.	jul-16
10	P.4	EC	Proponer y Aprobar la ejecución de un estudio de carga laboral que permita dimensionar un tamaño óptimo de la carga en función a su Misión y Objetivos Estratégicos y Operativos	jul-16
11	P.4	EC	Programar la evaluación del desempeño del personal con una regularidad anual, la cual permita tomar decisiones de capacitación y entrenamiento, incrementos salariales, movimientos y promociones	abr-16
12	P.4	EC	Diseñar un programa de inducción y reinducción cuyo alcance comprenda a la totalidad de los trabajadores de la empresa	abr-16
13	P.4	EC	Diseñar e incorporar al set de indicadores de desempeño de la Sub gerencia de RR.HH. Un indicador que permita verificar la rotación de personal por cargo, gerencias o puestos críticos	abr-16
14	P.4	EC	Diseñar y aprobar un plan de sucesión para puestos claves o críticos, el mismo que deberá definir: -Identificación de personal crítico -Procesos de los cuales pertenecen dichos cargos -Alternativas de sucesión para estos cargos Así mismo diseñar una política de sucesión y difundirla a nivel de toda la empresa	jun-16
15	P.5	EC	Incorporar dentro del Plan de Comunicaciones Interna el cumplimiento de metas y objetivos como asignar la responsabilidad a las Subgerencias de área, las cuales se deberán realizar con una frecuencia trimestral	abr-16
16	P.5	EC	Diseñar una Política de Incentivos en función al logro de objetivos los cuales deberán estar vinculados a la evaluación anual de competencias	abr-16
17	P.5	EC	Establecer un comité de remuneraciones el cual tenga, entre otras, la responsabilidad de supervisar el cumplimiento de la Política de Incentivo, la misma que estará diseñada en función al logro de objetivos y metas vinculadas a la evaluación anual de competencias	abr-16

#	N° de Principio	Componente	Plan de Acción - Resumido	Fecha de Inicio
18	P.5	EC	Incorporar dentro del diseño de la Política de Incentivos una sección que defina las actividades de monitoreo de cumplimiento así como a sus incentivos y recompensas	abr-16
19	P.5	EC	La políticas de incentivos deberá establecer el cumplimiento de determinados indicadores de Código de Ética además de los indicadores de desempeño operativo	abr-16
20	P.6	ER	Realizar una estimación de los niveles de variación máxima, que la empresa está dispuesta a aceptar, en relación a las metas y objetivos establecidos	jun-16
21	P.7	ER	Implementar una Gerencia de Administración Integral de Riesgos, la cual goce de autonomía e independencia en el ejercicio de sus funciones. Incorporar en los Manual de Organización y Funciones - MOF, la responsabilidad de todo el personal en la administración de riesgos y el control interno	abr-16
22	P.7	ER	Desarrollar mecanismos de difusión sobre la administración de riesgos mediante su incorporación en el Plan de Desarrollo de las Personas, enfocando de forma diferenciada a los Coordinadores de Riesgo y personal en general, sobre las técnicas y ejemplos de identificación de riesgos asociados a los procesos	jun-16
23	P.7	ER	Elaborar en Programa de Evaluación de Riesgos cuyo alcance comprenda a la totalidad de los procesos que forman parte de la Cadena de Valor y Mapa de Procesos de la empresa. Implementar una herramienta tecnológica que facilite el proceso de gestión de riesgos y contribuya a la eficiencia y descentralización del sistema de gestión de riesgo, apoyado en los Coordinadores de Riesgos.	abr-16
24	P.7	ER	Incorporar dentro del proceso de formulación del plan estratégico, específicamente en la identificación los riesgos del Análisis FODA, los riesgos clave o más críticos asociados a indicadores para su seguimiento (KRIs). Coordinar con las unidades organizacionales el diseño de estos indicadores de riesgos (KRI) a través de la recopilación de información de eventos de pérdida, reportes de auditoría, reportes solicitados a las unidades organizacionales y otras.	abr-16
25	P.7	ER	Definir en la Política de Gestión de Riesgos, que aquellos procesos críticos deberán ser materia de reevaluación de forma semestral y sus resultados presentados al Comité de Gestión de Riesgos para conocimiento y adopción de acciones para mitigarlos	jun-16
26	P.7	ER	Incorporar dentro del Programa de Evaluación de Riesgos, el análisis de los riesgos a los que se encuentran expuestos los procesos tercerizados bajo contrato de outsourcing. Diseñar los siguientes criterios en relación a proveedores críticos de servicios e incorporar este análisis dentro del Programa de Evaluación de Riesgos: -Definición -Herramientas de evaluación	jun-16

#	N° de Principio	Componente	Plan de Acción - Resumido	Fecha de Inicio
			-Procedimientos de vinculación	
27	P.7	ER	Incorporar la etapa de identificación de controles asociados a los de procesos, y realizar una biblioteca de controles. En función a esta, diseñar un programa de revisión del funcionamiento de los controles con el propósito de determinar el nivel de riesgo residual	jun-16
28	P.7	ER	Incorporar como parte de la Metodología de Gestión de Riesgos, el requerimiento de información relacionado con las fallas de los controles, los mismos que se encuentran contenidos en: -Informes de Auditoría Externa -Informes de Auditorías del Sistema Integrado de Gestión -Informes del Órgano de Control Institucional	jun-16
29	P.7	ER	Incorporar en la Metodología de Gestión de Riesgos, que en el escenario en el cual, los niveles de riesgo excedan las tolerancias previamente definidas, las respuestas a estos serán reevaluadas y redefinidas. Incorporar asimismo, la forma de determinación de la Tolerancia al Riesgo, así como la evaluación de las respuestas en caso, el nivel de riesgo exceda este umbral	jun-16
30	P.8	ER	Incorporar como parte de la Política de Gestión de Riesgos, un grupo de políticas orientadas a establecer mecanismos para la administración de riesgos de fraude, y definir una regularidad de revisión de los procesos de mayor exposición a este riesgo. Incorporar como parte de la Metodología de Gestión Integral de Riesgos, la categorización de Riesgos Operacionales, en función a las siguientes categorías de eventos: -Fraude Interno -Fraude Externo -Relaciones laborales y Seguridad en el Trabajo -Prácticas con clientes, productos y negocios -Daños a activos materiales -Incidencias en el negocio y fallos en los sistemas-Ejecución, entrega y gestión de procesos	jun-16
31	P.8	ER	Establecer dentro de las atribuciones y responsabilidades de Comité de Ética, la identificación, análisis y respuestas a los riesgos de fraude, a través de: -Identificación de procesos con mayor exposición a riesgo de fraude -Identificación de cargos con mayor exposición al riesgo de fraude -Indicadores para monitoreo del riesgo de fraude	jul-16
32	P.9	ER	Diseñar una norma que establezca que ante cambios significativos en el ambiente operativo, organizacional y tecnológico, el responsable de supervisar el Sistema de Control Interno, coordinará con el dueño del proceso - en caso aplique para determinados procesos-, la autoevaluación del impacto de estos sobre el control interno	jul-16

#	N° de Principio	Componente	Plan de Acción - Resumido	Fecha de Inicio
33	P.10	AC	Establecer y formalizar un programa de fortalecimiento para aquellos procesos críticos que han sido seleccionados dentro del alcance, estos son: -Recurso hídrico -Mantenimiento -Operación en tiempo real Dicho programa de fortalecimiento deberá ser aprobado por el Comité Directivo de Control Interno y deberá darse seguimiento con una frecuencia mínima de 3 meses	feb-16
34	P.10	AC	Revisar y actualizar la Cadena de Valor de la Empresa y verificar el diseño del Mapa de Procesos aprobado en el Manual del Sistema Integrado de Gestión. Implementar la Gestión enfocada en Procesos, de acuerdo con el Manual del Sistema Integrado de Gestión, el mismo que refleja su interacción. A efectos de ello se requerirá definir los siguientes criterios: -Dueño del proceso -Responsabilidades del dueño del proceso -Indicadores de desempeño del proceso	jul-16
35	P.10	AC	Diseñar un procedimiento que tenga como propósito llevar a cabo revisiones específicas sobre la integridad de la información que se procesa y recibe de proveedores de servicios, que procesan información de la empresa	abr-16
36	P.10	AC	Implementar una Gestión de Auditoría Interna Basada en un Enfoque de Riesgos, así como un Plan de Auditoría que tenga como objetivo evaluar el funcionamiento de los controles en cuanto a su diseño y aplicación. Asimismo definir que los resultados de estas revisiones sean puestas en conocimiento del Comité de Auditoría	abr-16
37	P.10	AC	Definir formalmente a nivel de procedimiento, la revisión de los accesos a los sistemas con una regularidad establecida	abr-16
38	P.10	AC	Incorporar como parte de la Política de Gestión de Riesgos, un grupo de políticas orientadas a establecer mecanismos para la administración de riesgos de fraude, y definir una regularidad de revisión de los procesos de mayor exposición a este riesgo. Incorporar como parte de la Metodología de Gestión Integral de Riesgos, la categorización de Riesgos Operacionales, en función a las siguientes categorías de eventos: -Fraude Interno -Fraude Externo -Relaciones laborales y Seguridad en el Trabajo -Prácticas con clientes, productos y negocios -Daños a activos materiales -Incidencias en el negocio y fallos en los sistemas -Ejecución, entrega y gestión de procesos	jun-16
39	P.10	AC	Definir como parte de las políticas de Gestión de Riesgos, una política específica que establezca la rotación de puestos de mayor exposición a riesgo de fraude	abr-16

#	N° de Principio	Componente	Plan de Acción - Resumido	Fecha de Inicio
40	P.11	AC	Aprobar la creación de un Comité de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, el cual tenga como propósito evaluar: -Cambios y adopción de nuevas TI -Necesidades de TI en la empresa -Seguimiento de Proyectos de TI	abr-16
41	P.11	AC	Ejecutar los inventarios de software y hardware de acuerdo con las normas internas aprobadas por la empresa	abr-16
42	P.11	AC	Definir un procedimiento de control que permita verificar si las solicitudes de accesos a los sistemas se encuentran de acuerdo con los criterios y asignaciones previamente establecidas	abr-16
43	P.11	AC	Incorporar en los procedimientos de ingreso y cese de los trabajadores, los mecanismos de autorización y control del otorgamiento de accesos	abr-16
44	P.11	AC	Definir formalmente a nivel de procedimiento, la revisión de los accesos a los sistemas con una regularidad establecida	abr-16
45	P.11	AC	Definir como parte de una política de Control Interno, realizar evaluaciones especiales, ya sea por cuenta propia o a través de terceros, en relación a la integridad, exactitud y validez de la información que se procesa, como parte de los servicios bajo outsourcing	abr-16
46	P.12	AC	Integrar en un único Plan de Continuidad del Negocio de la empresa, los siguientes planes: -Plan de Recuperación del Negocio -Plan de Gestión de Crisis -Plan de Pruebas del Plan de Continuidad Finalmente un Plan de Contingencias de Tecnología específico, donde se especifiquen las actividades a realizar ante una eventual interrupción de la operación de los sistemas informáticos, así como la designación de un Comité de Contingencia y de funcionarios responsables por área, tanto en la Sede Central como en las sedes regionales. Dicho manual o procedimiento deberá contener los siguientes puntos: -Alcance -Evaluación de Riesgos de interrupción -Escenarios -Organización -Estrategia de continuidad -Pruebas y entrenamiento -Plan de mantenimiento y actualización	abr-16
47	P.13	IC	Elaborar un Plan de Sistema de Información, el cual se alinee a los objetivos y Planeamiento Estratégico y Operativo de la empresa, el mismo que comprenderá: -Requisitos del negocio para los sistemas de información -Estado actual de los sistemas de información -Identificación de oportunidades de mejora -Objetivos y estrategia de sistemas de información -Gap Analysis (aplicaciones, infraestructura, organización y procesos necesarios)	abr-16

#	N° de Principio	Componente	Plan de Acción - Resumido	Fecha de Inicio
			-Planificación de implementación (presupuestos, prioridades y fechas)	
48	P-14	IC	Implementar un procedimiento o mecanismo que asegure el mantener actualizada la información de las políticas y procedimientos que se encuentran disponibles en la Intranet, así como herramientas de monitoreo mensual de la adecuada actualización de los documentos en la Intranet	abr-16
49	P.14	IC	Diseñar y formalizar una política de Control Interno la cual se haga extensiva a todos los trabajadores de la empresa Incorporar la responsabilidad por el Control Interno en el MOF de todos los trabajadores de la empresa	jun-16
50	P-14	IC	Definir dentro del Programa de Evaluación de Riesgos, una sección específica orientada a evaluar los riesgos de tecnología y seguridad de la información para los sistemas que soportan los procesos de la empresa, en función a la criticidad del proceso el cual soportan.	jun-16
51	P-14	IC	Revisar las normas y procedimientos internos para la gestión informática de la empresa, e incorporar un criterio de identificación y control del riesgo para las actividades de control que en estos se detallan	abr-16
52	P-14	IC	Diseñar e implementar una metodología específica para la evaluación del control interno y riesgos relacionados con el ambiente de TIC	jun-16
53	P-15	IC	Incorporar en los procedimientos de contratación de proveedores, la obligatoriedad de hacer entrega del Código de Ética con su respectiva Declaración Jurada, la cual deberá ser firmada por el proveedor en señal de recepción y compromiso con su cumplimiento	abr-16
54	P-16	AS	Desarrollar un diagnóstico que permita establecer la línea base para las evaluaciones permanentes del sistema de control interno	feb-16
55	P-16	AS	Desarrollar un programa de autoevaluaciones del sistema de control interno haciendo especial énfasis en la evaluación de los procesos identificados como críticos	abr-16
56	P-16	AS	Relevar la relación de proveedores y los servicios que brindan a la empresa, y evaluar el impacto potencial de su contratación en el sistema de control interno. De igual forma identificar los controles asociados al servicio, y en caso de no contar con tales, evaluar los riesgos asociados a estos contratos y evaluar la necesidad de controles	abr-16
57	P-16	AS	Definir como parte de los procedimientos de contratación con proveedores, criterios para requerir la incorporación de cláusulas que faculden a la empresa a realizar directamente o a través de terceros, la revisión del servicio contratado	may-16

#	N° de Principio	Componente	Plan de Acción - Resumido	Fecha de Inicio
58	P-16	AS	Diseñar una metodología para la formulación del Plan de Auditoría basado en un enfoque de riesgos, de forma consistente con la evaluación de los riesgos de la empresa. Entre otros criterios, el Plan de Auditoría debería considerar: -Nivel de riesgo inherente de los procesos -Procesos asociados a la Materialidad de las cuentas significativas -Procesos relacionados con las variaciones de los saldos de los EEEF	jul-16
59	P-17	AS	Desarrollar un programa de autoevaluaciones del sistema de control interno haciendo especial énfasis en la evaluación de los procesos identificados como críticos	abr-16
60	P-17	AS	Diseñar normas internas que establezcan las actividades, responsables y medios a través de los cuales comunicar los resultados de las evaluaciones de control interno	abr-16

Para mayor detalle ver Anexo N° 02 – Detalle de cada plan de acción

Anexos

- Anexo N° 01: Plan de Gestión de Riesgos
- Anexo N° 02: Detalle de Cada Plan de Acción
- Anexo N° 03: Herramienta Automatizada
- Anexo N° 04: Acciones realizadas a los Riesgos Residuales

Atentamente,

Ing. Oliver Martinez Changra
Gerente de Producción

Esta Gerencia General hace suyo el informe que antecede.



Edwin San Román Zubizarreta
Gerente General (e)



EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

Anexo N° 01: Plan de Gestión de Riesgos

OBJETIVO

Definir las respuestas y estrategias de mitigación de los riesgos de mayor criticidad, con el propósito de reducir su impacto y probabilidad y contribuir al logro de los objetivos estratégicos y operacionales.

ALCANCE

El presente Plan comprende los procesos definidos en función al Mapa de Procesos de la empresa, el mismo que se encuentra aprobado en el Manual del Sistema Integrado de Gestión.

ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA DE TRABAJO

Proceso	Descripción	Nivel Riesgo	Estrategia de Mitigación	Responsable	Plazo
RECURSO HÍDRICO	Riesgo clave: Cambio Climático Riesgos vinculantes: R1.1 Caudal regulado bajo (una sequía, no hay purga anual, disminución del nivel de embalse)	Riesgo No Tolerable	Se cuenta con un programa de afianzamientos hídricos de corto plazo, el cual permitirá reducir el riesgo por escasez de recursos hídricos, optimizando el almacenamiento de agua mediante obras de regulación. Entre los proyectos a ejecutar se encuentran: - Presa Abascocha correspondiente al proyecto Afianzamiento hídrico Cuenca Media Río Pachacayo.	Gerente de Producción/ Gerente de Proyectos	2016

Proceso	Descripción	Nivel Riesgo	Estrategia de Mitigación	Responsable	Plazo
			- Afianzamiento hídrico Cuenca Alta Río Pachacayo (construcción Presas: Norma y Antacocha). - Coordinaciones con la empresa Cerro del Águila. - Afianzamiento Hídrico Presa Chilicocha.		
	R1.2 Deshielo de glaciares (desbordamiento del río Mantaro, Colmatación de las Presas y disminución del volumen útil)	Riesgo importante de atención	Se cuenta con un sistema de monitoreo Hidrometeorológico, que permite predecir estadísticamente los cambios en el comportamiento del Río Mantaro, para tomar acciones preventivas necesarias para mitigar el riesgo por un incremento de caudal. La "Modernización del Sistema Hidrometeorológico y del Sistema de Control de Lagunas Reguladas del Complejo Mantaro" concluyó y entró en operación en febrero del año 2006. En octubre del 2014, se ha concluido con la ejecución del servicio de Adecuación y Modernización de la Instrumentación de la Presa Tablachaca, con el cual se dará mayor confiabilidad de monitoreo y	Gerente de Producción/ Gerente de Proyectos	2016

Proceso	Descripción	Nivel Riesgo	Estrategia de Mitigación	Responsable	Plazo
OPERACIÓN EN TIEMPO REAL / MANTENIMIENTO	Infraestructura y Recursos para atender contingencias (reserva de equipos y repuestos, capacidad operativa de los grupos humanos en los Centros de Producción)	Riesgo importante de atención	control del comportamiento de la presa.		
			Planes de contingencias operativos de Sistemas de Generación Hidroeléctrica y Termoeléctrica. (Resolución de OSINERGMIN N° 264-2012-OS/CD)	Gerente de Producción	2016
RECURSO HIDRICO	Riesgo clave: Factores Sociales Riesgos vinculantes: R3.1 Contaminación del río R3.2 Intervención negativa de las comunidades	Riesgo importante de atención	Contaminación del Río: Se han realizado programas de sensibilización en los principales poblados que se encuentran a lo largo del Río Mantaro. Se cuenta con Rellenos Sanitarios. Esta acción de control no es suficiente debido que llegan un gran volumen de residuos sólidos a la presa, lo que hace más difícil la labor del Sistema Limpiarrejas existente y reduciéndose la capacidad de generación. Existe un proyecto de la Municipalidad de Huancayo para trasladar y tratar los desechos a un Nuevo Relleno Sanitario.	Gerente de Producción	2016

Proceso	Descripción	Nivel Riesgo	Estrategia de Mitigación	Responsable	Plazo
OPERACIÓN EN TIEMPO REAL / MANTENIMIENTO / RECURSO HÍDRICO	Seguridad Integral (Seguridad física, salud y seguridad en el trabajo, ambiental en el Centro de Producción Mantaro)	Riesgo importante de atención	Existe un Plan integral con las fuerzas del orden involucradas en la seguridad física del CPM	Gerente de Producción	2016
OPERACIÓN EN TIEMPO REAL / MANTENIMIENTO	Riesgo clave: Fallas Operacionales del Sistema de Generación Riesgos vinculantes: R5.1 Rotura de Presa Tablachaca. R5.2 Falla del Sistema Limpiarregas de la Presa. R5.3 Falla de compuertas de Presa. R5.4 Falla del túnel de la central SAM R5.5 Falla en la tubería de presión	Riesgo importante de atención	Plan de Mantenimiento 2013-2022 de los Centros de Producción. En caso de rotura de la Presa, se cuenta con un plan de contingencia para evacuar las comunidades que podrían ser afectadas a lo largo del río, aguas abajo. Se cuenta con un programa de inspección y mantenimiento de manera constante, este programa mitiga todo riesgo de fallas técnicas que podrían ocurrir en cualquiera de sus instalaciones o equipos.	Gerente de Producción	2016
RECURSO HÍDRICO	Riesgo Clave: Fenómenos naturales Riesgo Vinculante: R6.1 Sismos severos R6.2 Deslizamiento de tierra	Riesgo No Tolerable	Suscribir el convenio marco, así como convenios específicos con INGENMET para desarrollar las actividades como, el control, monitoreo y estudios de los deslizamientos de tierras en el área del Complejo Mantaro, durante el período 2016 – 2019, en los	Gerente de Producción/ Gerente de Proyectos	2016

Proceso	Descripción	Nivel Riesgo		Estrategia de Mitigación		Responsable	Plazo
				departamentos de Huancavelica	de Junín y		



electroPERÚ
la energía de los peruanos

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

Anexo N° 02: Detalle de Cada Plan de Acción

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.1	EC	Diseñar y formalizar una política de Control Interno la cual se haga extensiva a todos los trabajadores de la empresa. Incorporar la responsabilidad por el Control Interno en el MOF de todos los trabajadores de la empresa	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	jun-16	dic-16
P.1	EC	Desarrollar mecanismos de evaluación anual del grado de conocimiento del Código de Ética así como verificaciones de su estricto cumplimiento por parte de los trabajadores de la empresa Presentar los resultados de los análisis a la G.G. y/o Directorio con el propósito de aprobar las medidas correctivas requeridas. 'Incorporar dentro del programa de Desarrollo de las Personas una sección específica del Código de Ética la misma q comprendería como mínimo: - Principios Éticos - Deberes Éticos - Prohibiciones Éticas - Obligaciones de comunicar y denunciar actos contrarios al Código	Carlos Ramírez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jul-17
P.1	EC	Incorporar en los procedimientos de contratación con los proveedores la obligatoriedad de hacer entrega del Código de Ética con su respectiva Declaración Jurada la cual deberá ser firmada por el proveedor en señal de confirmación de recepción y compromiso de su cumplimiento	Carlos Ramírez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jun-16



electroperu
la energía de los peruanos

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.1	EC	Incorporar en el Código de Ética un capítulo en el cual se le solicitará a los trabajadores cada 2 años y a las Gerencias anualmente la aceptación formal del compromiso de cumplir con el Código de Ética	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jun-16
P.1	EC	Incorporar dentro del Plan de Desarrollo de las Personas una sección específica del Código de Ética la misma que comprenda como mínimo: -Principios Éticos -Deberes Éticos -Prohibiciones Éticas -Obligaciones de comunicar y denunciar actos contrarios al Código	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jun-16
P.1	EC	Elaborar una normativa de denuncias de presuntas violaciones a los valores éticos y normas de conducta de la empresa. Así mismo diseñar una política de confidencialidad del denunciante en la normativa antes mencionada y que las denuncias recibidas sean tratadas en forma estrictamente confidencial Definir e incorporar en el procedimiento de denuncias, como medida de comunicación, una o más cuentas de correo y una línea telefónica ambos de carácter exclusivo, con el propósito de centralizar y fortalecer los medios de denuncias de la empresa, con respecto a prácticas cuestionables	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	set- 2016
P.1	EC	Definir la conformación de un comité de ética permanente, así como diseñar y someter a aprobación su respectivo reglamento el cual deberá contener como mínimo: - Responsabilidades - Frecuencia de sesión - Temas a tratar - Indicadores de cumplimiento y seguimiento de la plan de capacitación	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	jul-16	dic-16



electroenergía
la energía de los paraguayos

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.2	EC	Incorporar dentro del Plan de Desarrollo de las Personas un programa específico de actualización profesional para los miembros de los Comités Especiales: -Comité Especial de Auditoría -Comité Especial de Inversión -Comité Especial de Procesos Legales -Comité Especial de Evaluación de Gestión	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	jun-16	dic-16
P.4	EC	Revisar los procesos de administración de recursos humanos, bajo un enfoque de riesgos, y actualizarlos de ser el caso. Asimismo reforzar el cumplimiento de los procesos de evaluación del desempeño, y la toma de decisiones con base en esta	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	jul-16	jul-17
P.4	EC	Proponer y Aprobar la ejecución de un estudio de carga laboral que permita dimensionar un tamaño óptimo de la carga en función a su Misión y Objetivos Estratégicos y Operativos	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	jul-16	set-2016
P.4	EC	Programar la evaluación del desempeño del personal con una regularidad anual, la cual permita tomar decisiones de capacitación y entrenamiento, incrementos salariales, movimientos y promociones	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jun-16
P.4	EC	Diseñar un programa de inducción y reintroducción cuyo alcance comprenda a la totalidad de los trabajadores de la empresa	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jul-16
P.4	EC	Diseñar e incorporar al set de indicadores de desempeño de la Sub gerencia de RR.HH. Un indicador que permita verificar la rotación de personal por cargo, gerencias o puestos críticos	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jun-16



electroenergía
la energía se gana dando

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.4	EC	Diseñar y aprobar un plan de sucesión para puestos claves o críticos, el mismo que deberá definir: -Identificación de personal crítico -Procesos de los cuales pertenecen dichos cargos -Alternativas de sucesión para estos cargos Así mismo diseñar una política de sucesión y difundirla a nivel de toda la empresa	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	jun-16	dic-16
P.5	EC	Incorporar dentro del Plan de Comunicaciones Interna el cumplimiento de metas y objetivos como asignar la responsabilidad a las Subgerencias de área, las cuales se deberán realizar con una frecuencia trimestral	Milagros Zamudio - Sub Gerencia de Imagen Institucional y Responsabilidad Social	abr-16	jun-16
P.5	EC	Diseñar una Política de Incentivo en función al logro de objetivos los cuales deberán estar vinculados a la evaluación de desempeño anual de competencias	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jul-16
P.5	EC	Establecer un comité de remuneraciones la cual tenga la responsabilidad de diseñar una Política de Incentivo en función al logro de objetivos los cuales deberán estar vinculados a la evaluación anual de competencias	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jul-16
P.5	EC	Incorporar dentro del diseño de la Política de Incentivo s una sección que defina las actividades de monitoreo de cumplimiento así como a sus incentivos y recompensas	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jul-16
P.5	EC	Las políticas de incentivos deberán establecer el cumplimiento del Código de Ética además de los indicadores de desempeño	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	abr-16	jul-16
P.6	ER	Realizar una estimación de los niveles de variación máxima, que la empresa está dispuesta a aceptar, en relación a las metas y objetivos establecidos	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	jun-16	jun-17



EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.7	ER	Implementar una Gerencia de Administración Integral de Riesgos, la cual goce de autonomía e independencia en el ejercicio de sus funciones. Incorporar en los Manual de Organización y Funciones, la responsabilidad de todo el personal en la administración de riesgos y el control interno	Edwin San Román - Gerente General	abr-16	abr-17
P.7	ER	Desarrollar mecanismos de difusión sobre la administración de riesgos mediante su incorporación en el Plan de Desarrollo de las Personas, enfocando de forma diferenciada a los Coordinadores de Riesgo y personal en general, sobre las técnicas y ejemplos de identificación de riesgos asociados a los procesos	Carlos Ramirez - Sub Gerente de Recursos Humanos	jun-16	set-16
P.7	ER	Elaborar en Programa de Evaluación de Riesgos cuyo alcance comprenda a la totalidad de los procesos que forman parte de la Cadena de Valor y Mapa de Procesos de la empresa	Comité de Riesgos	abr-16	abr-17
P.7	ER	Incorporar dentro del proceso de formulación del plan estratégico, específicamente en la identificación de los riesgos del Análisis FODA, los riesgos clave o más críticos asociados a indicadores para su seguimiento (KRIs). Coordinar con las unidades organizacionales el diseño de estos indicadores de riesgos (KRI) a través de la recopilación de información de eventos de pérdida, reportes de auditoría, reportes solicitados a las unidades organizacionales y otras.	Comité de Riesgos	abr-16	set-16
P.7	ER	Definir en la Política de Gestión de Riesgos, que aquellos procesos críticos deberán ser materia de reevaluación de forma semestral y sus resultados presentados al Comité de Gestión de Riesgos para conocimiento y adopción de acciones para mitigarlos	Comité de Riesgos	jun-16	jun-17



EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.7	ER	Incorporar dentro del Programa de Evaluación de Riesgos, el análisis de los riesgos a los que se encuentran expuestos los procesos tercerizados bajo contrato de outsourcing. Diseñar los siguientes criterios en relación a proveedores críticos de servicios e incorporar este análisis dentro del Programa de Evaluación de Riesgos: -Definición -Herramientas de evaluación -Procedimientos de vinculación	Comité de Riesgos	jun-15	jun-16
P.7	ER	Incorporar la etapa de identificación de controles asociados a los de procesos, y realizar una biblioteca de controles. En función a esta, diseñar un programa de revisión del funcionamiento de los controles con el propósito de determinar el nivel de riesgo residual	Comité de Riesgos	jun-16	jun-17
P.7	ER	Incorporar como parte de la Metodología de Gestión de Riesgos, el requerimiento de información relacionado con las fallas de los controles, los mismos que se encuentran contenidos en: -Informes de Auditoría Externa -Informes de Auditorías del Sistema Integrado de Gestión -Informes del Órgano de Control Institucional	Comité de Riesgos	jun-16	jun-17
P.7	ER	Incorporar en la Política de Gestión de Riesgos, que en el escenario en el cual, los niveles de riesgo excedan las tolerancias previamente definidas, las respuestas a estos serán reevaluadas y redefinidas. Incorporar en la Metodología de Administración de Riesgos, la forma de determinación de la Tolerancia al Riesgo, así como la evaluación de las respuestas en caso, el nivel de riesgo exceda este umbral	Comité de Riesgos	jun-16	jun-17
P.8	ER	Incorporar como parte de la Política de Gestión de Riesgos, un grupo de políticas orientadas a establecer mecanismos para la administración de	Comité de Riesgos	jun-16	jun-17



electroenergía
la energía de los paraguayos

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
		riesgos de fraude, y definir una regularidad de revisión de los procesos de mayor exposición a este riesgo. Incorporar como parte de la Metodología de Gestión Integral de Riesgos, la categorización de Riesgos Operacionales, en función a las siguientes categorías de eventos: -Fraude Interno -Fraude Externo -Relaciones laborales y Seguridad en el Trabajo -Prácticas con clientes, productos y negocios -Daños a activos materiales -Incidencias en el negocio y fallos en los sistemas -Ejecución, entrega y gestión de procesos			
P.8	ER	Establecer dentro de las atribuciones y responsabilidades de Comité de Ética, la identificación, análisis y respuestas a los riesgos de fraude, a través de: -Identificación de procesos con mayor exposición a riesgo de fraude -Identificación de cargos con mayor exposición al riesgo de fraude -Indicadores para monitoreo del riesgo de fraude	Carlos Ramírez - Sub Gerente de Recursos Humanos	jul-16	oct-16
P.9	ER	Diseñar una norma que establezca que ante cambios significativos en el ambiente operativo, organizacional y tecnológico, el responsable de supervisar el Sistema de Control Interno, coordinará con el dueño del proceso - en caso aplique para determinados procesos-, la autoevaluación del impacto de estos sobre el control interno	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	jul-16	oct-16



electroperu
la energía de las demandas

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.10	AC	Establecer y formalizar un programa de fortalecimiento para aquellos procesos críticos que han sido seleccionados dentro del alcance, estos son: -Recurso hídrico -Mantenimiento -Operación en tiempo real Dicho programa de fortalecimiento deberá ser aprobado por el Comité Directivo de Control Interno y deberá darse seguimiento con una frecuencia mínima de 3 meses	Edwin San Román - Gerente General	feb-16	dic-17
P.10	AC	Revisar y actualizar la Cadena de Valor de la Empresa y verificar el diseño del Mapa de Procesos aprobado en el Manual del Sistema Integrado de Gestión Implementar en la empresa la Gestión enfocada en Procesos, de acuerdo con el Manual del Sistema Integrado de Gestión, el mismo que refleja su interacción. A efectos de ello se requerirá definir los siguientes criterios: -Dueño del proceso -Responsabilidades del dueño del proceso -Indicadores de desempeño del proceso	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	jul-16	dic-17
P.10	AC	Diseñar una ficha de caracterización que permita identificar las principales características de un proceso, las mismas que faciliten la administración de sus riesgos inherentes, estas serían: -Indicadores de performance -Riesgos claves del proceso -Controles clave del proceso	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	jul-16	dic-17
P.10	AC	Diseñar un procedimiento que tenga como propósito llevar a cabo revisiones específicas sobre la integridad de la información que se procesa y recibe de proveedores de servicios, que procesan información de la empresa	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	oct-16
P.10	AC	Implementar una Gestión de Auditoría Interna Basada en un Enfoque de Riesgos, así como un Plan de Auditoría que tenga como objetivo evaluar el funcionamiento de los controles en cuanto a su diseño y aplicación. Asimismo	Edwin San Román - Gerente General	abr-16	oct-17



electroenergía
la energía de los paraguayos

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.10	AC	definir que los resultados de estas revisiones sean puestas en conocimiento del Comité de Auditoría	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	oct-16
P.10	AC	Definir formalmente a nivel de procedimiento, la revisión de los accesos a los sistemas con una regularidad establecida Incorporar como parte de la Política de Gestión de Riesgos, un grupo de políticas orientadas a establecer mecanismos para la administración de riesgos de fraude, y definir una regularidad de revisión de los procesos de mayor exposición a este riesgo. Incorporar como parte de la Metodología de Gestión Integral de Riesgos, la categorización de Riesgos Operacionales, en función a las siguientes categorías de eventos: -Fraude Interno -Fraude Externo -Relaciones laborales y Seguridad en el Trabajo -Prácticas con clientes, productos y negocios -Daños a activos materiales -Incidencias en el negocio y fallos en los sistemas -Ejecución, entrega y gestión de procesos	Comité de Riesgos	jun-16	jun-17
P.10	AC	Definir como parte de las políticas de Gestión de Riesgos, una política específica que establezca la rotación de puestos de mayor exposición a riesgo de fraude	Comité de Riesgos	abr-16	jun-16
P.11	AC	Aprobar la creación de un Comité de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, el cual tenga como propósito evaluar: -Cambios y adopción de nuevas TI -Necesidades de TI en la empresa -Seguimiento de Proyectos de TI	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	oct-16



EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.11	AC	Ejecutar los inventarios de software y hardware de acuerdo con las normas internas aprobadas por la empresa	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	oct-16
P.11	AC	Definir un procedimiento de control que permita verificar si las solicitudes de accesos a los sistemas se encuentran de acuerdo con los criterios y asignaciones previamente establecidas	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	oct-16
P.11	AC	Incorporar en los procedimientos de ingreso y cese de los trabajadores, los mecanismos de autorización y control del otorgamiento de accesos	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	oct-16
P.11	AC	Definir formalmente a nivel de procedimiento, la revisión de los accesos a los sistemas con una regularidad establecida	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	oct-16
P.11	AC	Definir como parte de una política de Control Interno, realizar evaluaciones especiales, ya sea por cuenta propia o a través de terceros, en relación a la integridad, exactitud y validez de la información que se procesa, como parte de los servicios bajo outsourcing	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	oct-16
P.12	AC	Integrar en un único Plan de Continuidad del Negocio de la empresa, los siguientes planes: -Plan de Recuperación del Negocio -Plan de Gestión de Crisis -Plan de Pruebas del Plan de Continuidad	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	dic-17
		Finalmente un Plan de Contingencias de Tecnología específico, donde se especifiquen las actividades a realizar ante una eventual interrupción de la operación de los sistemas informáticos, así como la designación de un Comité de Contingencia y de funcionarios responsables por área, tanto en la Sede Central como en los Centros de Producción.			
		Dicho manual o procedimiento deberá contener los siguientes puntos: -Alcance -Evaluación de Riesgos de interrupción			



electroperú
la energía de los peruanos

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
		-Escenarios -Organización -Estrategia de continuidad -Pruebas y entrenamiento -Plan de mantenimiento y actualización			
P.13	IC	Elaborar un Plan de Sistemas de Información, el cual se alinee a los objetivos y Planeamiento Estratégico y Operativo de la empresa, el mismo que comprenderá: -Requisitos del negocio para los sistemas de información -Estado actual de los sistemas de información -Identificación de oportunidades de mejora -Objetivos y estrategia de sistemas de información -Gap Análisis (aplicaciones, infraestructura, organización y procesos necesarios) -Planificación de implementación (presupuestos, prioridades y fechas)	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	dic-17
P.13	IC	Desarrollar un estudio que permita determinar los costos de administrar la información relevante para la empresa, requerida para el cumplimiento de sus objetivos. Dicho estudio debería comprender: -Identificación de fuentes internas y externas de información -Identificación de recursos requeridos para su procesamiento -Identificación de medios para su procesamiento	Wilmer García - Gerente de Administración y Finanzas	set-2016	dic-16
P.14	IC	Implementar un procedimiento o mecanismo que asegure el mantener actualizada la información de las políticas y procedimientos que se encuentran disponibles en la Intranet, así como herramientas de monitoreo mensual de la adecuada actualización de los documentos en la Intranet	Wilmer García - Gerente de Administración y Finanzas	abr-16	ago-16
P.14	IC	Diseñar y formalizar una política de Control Interno la cual se haga extensiva a todos los trabajadores de la empresa	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	jun-16	dic-16



electroperú
la energía de los peruanos

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
		Incorporar la responsabilidad por el Control Interno en el MOF de todos los trabajadores de la empresa			
P.14	IC	Definir dentro del Programa de Evaluación de Riesgos, un sección específica orientada a evaluar los riesgos de tecnología y seguridad de la información para los sistemas que soportan los procesos de la empresa, en función a la criticidad del proceso el cual soportan	Comité de Riesgos	jun-16	jun-17
P.14	IC	Revisar las normas y procedimientos internos para la gestión informática de la empresa, e incorporar un criterio de identificación y control del riesgo para las actividades de control que en estos se detallan	Javier Zárate - Sub Gerente de Informática	abr-16	dic-17
P.14	IC	Diseñar e implementar una metodología específica para la evaluación del control interno y riesgos relacionados con el ambiente de TIC	Comité de Riesgos	jun-16	jun-17
P.15	IC	Incorporar en los procedimientos de contratación de proveedores, la obligatoriedad de hacer entrega del Código de Ética con su respectiva Declaración Jurada, la cual deberá ser firmada por el proveedor en señal de recepción y compromiso con su cumplimiento	Juan Arteaga - Sub Gerente de Logística	abr-16	Set-2016
P.16	AS	Desarrollar un diagnóstico que permita establecer la línea base para las evaluaciones permanentes del sistema de control interno	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	feb-16	mar-16
P.16	AS	Desarrollar un programa de autoevaluaciones del sistema de control interno haciendo especial énfasis en la evaluación de los procesos identificados como críticos	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	abr-16	dic-16
P.16	AS	Relevar la relación de proveedores y los servicios que brindan a la empresa, y evaluar el impacto potencial de su contratación en el sistema de control interno. De igual forma identificar los controles asociados al servicio, y en caso de no contar con tales, evaluar los riesgo asociados a estos contratos y evaluar la necesidad de controles	Juan Arteaga - Sub Gerente de Logística	abr-16	dic-16



EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

N° de Principio	Componente	Plan de acción detallado	Responsable	F. INICIO	F. TÉRMINO
P.16	AS	Definir como parte de los procedimientos de contratación con proveedores, criterios para requerir la incorporación de cláusulas que faculten a la empresa a realizar directamente o a través de terceros, la revisión del servicio contratado	Juan Arteaga - Sub Gerente de Logística	may-16	set-16
P.16	AS	Diseñar una metodología para la formulación del Plan de Auditoría basado en un enfoque de riesgos, de forma consistente con la evaluación de los riesgos de la empresa. Entre otros criterios, el Plan de Auditoría debería considerar: -Nivel de riesgo inherente de los procesos -Procesos asociados a la Materialidad de las cuentas significativas -Procesos relacionados con las variaciones de los saldos de los EEFF	Comité de Riesgos	jul-16	jul-17
P.17	AS	Desarrollar un programa de autoevaluaciones del sistema de control interno haciendo especial énfasis en la evaluación de los procesos identificados como críticos	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	abr-16	dic-16
P.17	AS	Diseñar normas internas que establezcan las actividades, responsables y medios a través de los cuales comunicar los resultados de las evaluaciones de control interno	Luis Garrido - Sub Gerente de Planificación y Control	abr-16	dic-16



EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

Anexo N° 03: Herramienta Automatizada

Madurez y Cumplimiento del Sistema de Control Interno

ELECTROPERU

I. RESUMEN PARCIAL

Resultados al 2015

Nivel de Madurez del SCI - Al 2015				3.14		Definido		62.73%	
Ponderado	Componente	Puntaje Máximo	Puntaje *	Nivel de Madurez		% Cump. **			
20%	Entorno de Control	5	3.14	Definido		62.83%			
20%	Evaluación de Riesgos	5	2.69	Repetible		53.81%			
20%	Actividades de Control	5	3.18	Definido		63.50%			
20%	Información y Comunicación	5	3.30	Definido		66.00%			
20%	Actividades de Supervisión	5	3.38	Definido		67.50%			
100%	* Puntaje Obtenido							** % de Cumplimiento respecto al Puntaje Máximo (5)	

Empresa de Electricidad del Perú S.A. se encuentra en el Nivel de Madurez 'definido' (3.14) del Sistema de Control Interno.

El proceso de implementación del Sistema de Control Interno está estandarizado, documentado y difundido mediante entrenamiento. Sin embargo, se deja a voluntad del personal la aplicación de los procedimientos del proceso y es poco probable que se detecten las desviaciones en su caso. Los procedimientos en sí no son sofisticados y corresponden a la formalización de las prácticas existentes.

II. DETALLE DEL PUNTAJE OBTENIDO

Nivel de Madurez del Sistema de Control Interno				3.14	Definido	% Cump. *
ENTORNO DE CONTROL				3.14	Definido	62.83%
Principio 1: Demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos				2.27	Repetible	45.45%
Principio 2: Ejerce la responsabilidad de supervisión				3.50	Definido	70.00%
Principio 3: Establece estructuras, autoridad y responsabilidades				4.29	Gestionado	85.71%
Principio 4: Demuestra compromiso con la competencia de sus profesionales				2.40	Repetible	48.00%
Principio 5: Aplica la responsabilidad por la rendición de cuentas				3.25	Definido	65.00%
EVALUACIÓN DE RIESGOS				2.69	Repetible	53.81%
Principio 6: Especifica objetivos adecuados				4.25	Gestionado	85.00%
Principio 7: Identifica y analiza el riesgo				2.85	Repetible	56.92%
Principio 8: Evalúa el riesgo de fraude				0.00	Inexistente	0.00%
Principio 9: Identifica y analiza los cambios significativos				3.67	Definido	73.33%
ACTIVIDADES DE CONTROL				3.18	Definido	63.50%
Principio 10: Selección y desarrolla actividades de control				2.54	Repetible	50.77%
Principio 11: Selección y desarrolla controles generales sobre la tecnología				3.15	Definido	63.08%
Principio 12: Despliega políticas y procedimientos				3.83	Definido	76.67%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN				3.30	Definido	66.00%
Principio 13: Utiliza información relevante				3.60	Definido	72.00%
Principio 14: Se comunica internamente				3.10	Definido	62.00%
Principio 15: Se comunica con el exterior				3.20	Definido	64.00%
ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN				3.38	Definido	67.50%
Principio 16: Realiza evaluaciones continuas y/o independientes				2.75	Repetible	55.00%
Principio 17: Evalúa y comunica deficiencias				4.00	Gestionado	80.00%

* % de Cumplimiento respecto al Puntaje Máximo (5)

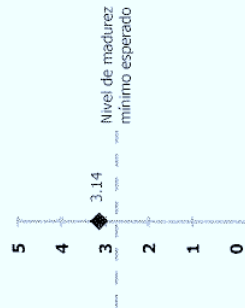
NIVEL DE MADUREZ	
INEXISTENTE	0.00 - 0.99
INICIAL	1.00 - 1.99
REPETIBLE	2.00 - 2.99
DEFINIDO	3.00 - 3.99
GESTIONADO	4.00 - 4.99
OPTIMIZADO	5.00

GRÁFICO

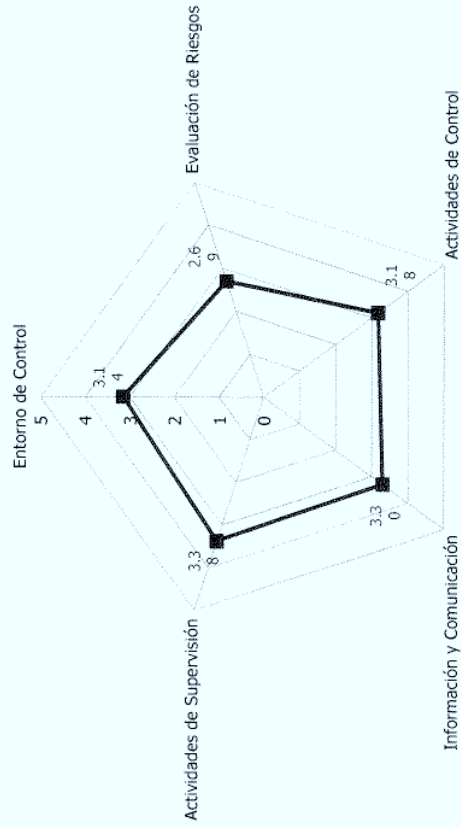
Nivel de Madurez

Gráfico EvalSCI - ELECTROPERU

Nivel de Madurez del SCI - AI 2015



Nivel de Madurez por Componente



NIVEL DE MADUREZ	
INEXISTENTE	0.00 – 0.99
INICIAL	1.00 – 1.99
REPETIBLE	2.00 – 2.99
DEFINIDO	3.00 – 3.99
GESTIONADO	4.00 – 4.99
OPTIMIZADO	5.00

NIVEL DE MADUREZ POR COMPONENTE	
ENTORNO DE CONTROL	3.14
EVALUACIÓN DE RIESGOS	2.69
ACTIVIDADES DE CONTROL	3.18
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	3.30
ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN	3.38
Definido	Definido
Repetible	Repetible
Definido	Definido
Definido	Definido
Definido	Definido

Anexo N° 04: Acciones realizadas a los Riesgos Residuales

1. **Reducción del recurso hídrico por efecto del cambio climático y/o aumento de la temperatura en la Cuenca del Mantaro (Factor esencial a considerar en cuanto a la formulación de estrategias a seguir en la generación y en la comercialización de energía eléctrica).**

El saber con certeza si se va a producir una reducción severa del recurso hídrico, con las variables actuales es difícil de predecir para el mediano y largo plazo.

Antecedentes

- La Red de Estaciones Hidrometeorológicas permite conocer con una claridad objetiva el comportamiento hídrico de la Cuenca.
- El pronóstico del recurso hídrico tiene características cíclicas pero el cambio climático está ocasionando algunas perturbaciones.
- A nivel del Valle del Mantaro el Instituto Geofísico del Perú en cooperación con otras entidades realizó una evaluación del cambio climático y sus efectos hacia el año 2050 y los resultados concluyeron en forma muy general en una posibilidad de incremento de la temperatura y posibles impactos en el sector agrícola.

Evaluación de la defensa hidrológica

Como parte de la cultura preventiva de la Empresa, por factores que podrían afectar la capacidad de generación eléctrica, ELECTROPERU S.A. ha desarrollado diversos estudios hidrológicos requeridos para la operación de las centrales hidroeléctricas SAM y RON, así como estudios para la implementación del programa de obras de afianzamiento hídrico en la Cuenca Alta del río Mantaro.

En ese sentido, la empresa a raíz de la fuerte sequía que se produjo en el año 1992, que afectó seriamente la producción de energía eléctrica en todo el país y principalmente en las CCHH del Complejo Mantaro, por ser las de mayor capacidad instalada en el país; se decidió emprender una campaña intensa para la construcción de presas en las partes altas de la cuenca del río Mantaro, con la finalidad de afianzar su caudal para las épocas de estiaje y principalmente durante los años secos. A la fecha se han construido 20 presas, las cuales suman un total de 223,8 millones de volumen útil regulado. Permitiendo de esta manera afrontar y mitigar con mayor seguridad la persistencia de los periodos de estiaje y principalmente la presencia de años secos que periódicamente se presenta en el ciclo hidrológico.



Se continúa desarrollando el proyecto Presa Chilicocha para garantizar la producción de energía eléctrica durante los periodos de estiaje y sobre todo en años secos a efectos de contar con la disponibilidad del recurso hídrico en 5.5 MMC. Se encuentra en fase de Estudio de Mercado, en vista que los postores efectuaron consultas y observaciones a los Términos de Referencia. Se encuentra en proceso de contratación el servicio de consultoría que se encargará de la "Elaboración de los Diseños e Investigaciones Complementarias del Estudio Perfil del referido Afianzamiento" a nivel de Factibilidad para obtener la viabilidad del perfil.

Con respecto al proyecto Afianzamiento Hídrico Pun Run, se han precisado los Términos de Referencia con relación a los alcances y análisis de alternativas a ejecutar, para contratar del estudio de Viabilidad Técnico Económico para aprovechar el máximo volumen a regular de la Laguna Pun Run (105 MMC) bajo diferentes alternativas. Esta laguna actualmente viene siendo administrada por la Compañía Minera El Brocal, que aprovecha el 63 MMC.

2. Coordinaciones con INGEMMET con relación a los deslizamientos en zonas aledañas al Embalse de Tablachaca, y qué proyectos se han propuesto o vienen realizando para la protección de los deslizamientos aledaños a la Presa Tablachaca.

Se encuentra en proceso la suscripción de un convenio marco con el INGEMMET, que permitirá a ELECTROPERU S.A. conjuntamente con dicha Entidad, desarrollar el control, monitoreo y estudios de los deslizamientos de tierras en el área del Complejo Mantaro, durante el periodo 2016 – 2019, en los departamentos de Junín y Huancavelica, con la participación de profesionales especializados de experiencia nacional e internacional dentro de las capacidades operativas de INGEMMET, y a requerimiento de ELECTROPERU S.A.

Por otro lado ELECTROPERU S.A., concluyó:

- Las obras relacionadas con la estabilización del Derrumbe No 5, que contribuyen a la mejora de las condiciones de estabilidad de dicho deslizamiento, sobre todo durante las épocas de altas precipitaciones y frente a la presencia de eventuales sismos.
- La obra de Protección del Contrafuerte del Embalse Tablachaca, que comprendió la reconstrucción del talud de las obras de protección del pie del Contrafuerte del Embalse Tablachaca (Derrumbe 5), mediante la colocación de rocas para restituir y proteger el talud del Contrafuerte de las erosiones que se producen durante las purgas del Embalse. Estas obras son monitoreadas durante la realización de las purgas del embalse Tablachaca que se realizan en el primer trimestre de cada año. Se concluyó la 1ra Etapa de la Obra Instrumentación en Zonas Inestables (2014), que comprendió la implementación y reposición de la instrumentación de control geotécnico en los deslizamientos en el Derrumbe 5.
- Asimismo, en el 1er semestre 2015, se realizó el proceso de contratación de la primera y segunda convocatoria de las obras de Estabilización del Derrumbe No 1, declarándose ambas convocatorias desiertas, la primera, porque no se presentaron postores y la segunda: por incumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos por parte de los postores. La tercera convocatoria se declaró nula, debido a la caducidad del valor referencial. Esta obra permitirá asegurar la continuidad de las operaciones del sistema de captación y conducción del Complejo Mantaro, mediante las obras de remediación, a fin de evitar daños en las estructuras de las obras de toma y pérdidas del volumen útil del Embalse Tablachaca ante un eventual derrumbe. La Supervisión de esta obra ya está contratada.
- Se concluyó la actualización del Expediente Técnico de la 2da etapa de la Obra Instrumentación en Zonas inestables, proyecto que permitirá complementar el sistema de monitoreo de los deslizamientos 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 y Laria y Pilchaca, mediante la instalación de piezómetros, inclinómetros y punto de control topográfico. El 2017 se ejecutará la obra.

3. Desarrollo de la viabilidad de diversificación de la matriz estratégica de ELECTROPERU S.A., con otras fuentes de energía.

En ese sentido, la empresa tiene un Plan Multianual de Proyectos de ELECTROPERU S.A. para el periodo 2015 – 2024, en donde se suscribió el contrato con el consultor BA Energy Solution de Argentina y se dio inicio a la elaboración del Estudio Preliminar: Evaluación de Potenciales Centrales Térmicas a Gas Natural en el País. El 2015-12-12 se concluyó en el mes de primer informe (de un total de 3), en que se analizó la ubicación y potencia de la planta, además de las fuentes de gas natural, como fuente de combustible para la central. Durante el mes de diciembre 2015, se desarrolló el segundo informe, que deberá ser concluido el 2016-02-10.

Este estudio permitirá la identificación de fuentes de gas natural en el país, análisis del mercado eléctrico y de gas natural, así como examinar las posibilidades de instalación de Centrales Térmicas que utilicen gas natural y que se sustenten en evaluaciones técnicas económicas, lo que permitirá contar con una central de respaldo del complejo Mantaro para realizar el mantenimiento del Túnel de aducción atendiendo a los clientes de ELECTROPERU, luego de lo cual esta planta quedaría disponible para ingresar la SEIN y atender contratos futuros.

4. Respecto a la inspección del Túnel de Aducción del Complejo Hidroeléctrico Mantaro.

La empresa Consorcio Túnel SAM, culminó con el Estudio de Análisis de Riesgo de la operación del túnel de aducción de la CH SAM. Las principales conclusiones del Estudio son las siguientes:

- a) El túnel no presenta ninguna situación crítica o de emergencia que haga necesario modificar su operación a corto plazo. No hay evidencias de erosión crítica puesto que el coeficiente de Manning está dentro de los rangos normales. Por experiencias registradas a nivel mundial en túneles a presión, las posibles fallas ocurren principalmente en su primera puesta en operación y desagüe. En el caso del Túnel de aducción de la CH SAM es importante recordar que el túnel fue inspeccionado 18 meses después de iniciar su operación y se encontró en buen estado.
- b) En cuanto al riesgo hidráulico del túnel Mantaro es esencial controlar que el nivel de presión en la cámara de válvulas este por encima de 14,5 m, para evitar la entrada de aire al túnel en la ventana 4, que ocasionaría severos daños a la parte civil y equipos electromecánicos. Dadas las evidencias de transporte de material grueso, se recomienda no exceder el límite de referencia de 6 m/s, hasta después de observar el verdadero efecto de la erosión en el revestimiento. Es indispensable que en las inspecciones que se realicen se dé especial atención a este aspecto.
- c) Dado el tiempo de operación del túnel por más de 42 años, es necesario realizar en corto plazo una inspección subacuática para confirmar los resultados de los análisis de riesgo del Estudio. Como resultado de esta inspección subacuática se precisará la necesidad y oportunidad de realizar una inspección directa por desagüe del túnel, que es la única que da la certeza de trabajos de mantenimiento o reparación requeridos para la sostenibilidad de la operación del túnel con miras a extender su operatividad por al menos otro periodo igual al transcurrido hasta ahora

Concluido lo anterior (Fase I), se dio inicio a la fase II del proyecto con el proceso de contratación del servicio de inspección subacuática del túnel de aducción. Con fecha 2015-12-16 el Directorio de la empresa autorizó la convocatoria del Concurso Público del proceso de selección cuyo cronograma establece para el mes de febrero el otorgamiento de la buena pro. La fase II considera en su programación llevar a cabo la inspección subacuática en el mes de setiembre del 2016.

5. Estudio de identificación y evaluación de nuevos proyectos de Centrales Hidroeléctricas, detallar las acciones realizadas al cierre del año 2015.

Para contribuir y cubrir la demanda futura de energía eléctrica del país e incrementar la potencia instalada de ELECTROPERÚ S.A. a través de energías limpias, se ha suscrito contrato con la empresa CESEL S.A quienes vienen desarrollando el Estudio de Identificación y Evaluación de Nuevos Proyectos de Centrales Hidroeléctricas, que permitirá la identificación y evaluación de nuevas CC.HH. que formarán parte de la cartera de proyectos de ELP para cubrir la demanda futura del país.

En el segundo semestre 2015, se aprobó el Informe N° 2, seleccionándose 6 proyectos a nivel nacional, sobre la base de la lista de los proyectos hidroeléctricos que conforman las cadenas óptimas de las cuencas evaluadas por el estudio de la Misión Alemana. Asimismo, en el mes de noviembre 2015, se

iniciaron los viajes con la visita a los proyectos: MARA 130 y MARA 200, luego POZ 50 y CORAL10, APUR100 y APUR115, viajes que terminaron 2015-11-22.

La Supervisión del mencionado Estudio Preliminar, se encuentra a cargo de la consultora SVS Ingenieros S.A.

6. Estudio de Viabilidad técnico-económica de un Segundo Túnel y una Central Hidroeléctrica Mantaro IV.

Respecto al proyecto de construcción de un segundo túnel paralelo, llamado "Segundo Túnel de la C.H. Santiago Antúnez de Mayolo - Complejo Mantaro - C.H. Mantaro IV", la OPI FONAFE no aprobó los Términos de Referencia del proyecto a nivel de preinversión. Ante esta situación, se ha elaborado los Términos de Referencia para el Estudio de Viabilidad Técnica Económica de un segundo Túnel de menor diámetro y una nueva Central Hidroeléctrica de menor capacidad, que en caso que el túnel se vea afectado en su operatividad, permita cumplir con los compromisos contractuales de ELECTROPERU S.A.

En el segundo semestre 2015, se alcanzaron a la Subgerencia de Logística los Términos de Referencia para iniciar el proceso de contratación de una firma especializada que elabore el Estudio de Viabilidad Técnico Económico de un Segundo Túnel y una nueva Central Hidroeléctrica, que permita una evaluación y análisis de sensibilidad en las dimensiones del diámetro del túnel y tamaño de la central hidroeléctrica.

Se estima la Buena Pro para el segundo semestre 2016.

7. Prevención y planes de contingencia en casos de fenómenos naturales, como es el caso de sismos severos y deslizamientos de tierra.

Para el control, monitoreo, estudios, registro, evaluación, procesamiento, análisis e interpretación de la actividad sísmica local y regional que pueda afectar el área del Complejo Mantaro y a su infraestructura, con fecha 2015-02-26 se suscribió con el Instituto Geofísico del Perú – IGP, el Acta de presupuesto para los años 2015 – 2016 en base al Convenio Marco suscrito entre ELECTROPERU S.A. y referida Entidad.

Debido a la obsolescencia tecnológica de los equipos actuales (más de quince años de antigüedad, y no existencia de repuestos en el mercado), se concluyeron las Especificaciones Técnicas para la renovación de Equipos de la Red Telemétrica Tablachaca – Mantaro (acelerógrafos y sistemas de comunicación), las cuales se encuentran proceso de adquisición. En el proceso de Estudio de Mercado, los postores solicitaron mayores precisiones a las especificaciones técnicas de los equipos.

Con respecto a los Planes de Contingencias en casos de fenómenos naturales, éstos se encuentran desarrollándose por la Gerencia de Producción.

8. Evaluación de la defensa de lucro cesante por paralización de las centrales eléctricas. Pólizas de Seguros Patrimoniales

La cobertura de Lucro Cesante se activaría en caso algún activo asegurado (obras civiles, maquinaria, equipos, existencias), sufra un daño material que paralice su operación, a consecuencia de la ocurrencia de un riesgo cubierto por la póliza, en caso de incendio, explosión, terremoto, lluvias, huaycos, inundación, huelgas, terrorismo, rotura de maquinaria.

La sequía no se encuentra cubierta por no haber daño físico que active un siniestro, por tanto, el lucro cesante que podría ser originado por una sequía no es materia de cobertura en la póliza contratada.

Como una medida alterna para estar cubiertos frente a la disminución de generación eléctrica y no poder cumplir al 100% con nuestros compromisos contractuales, se debe evaluar la inclusión de una cláusula en los contratos por ventas de energía con nuestros clientes, que nos proteja de este evento no amparado por la póliza de seguros y que escapa a nuestro control.



9. Fallas Operacionales del Sistema de Generación

Con riesgos vinculantes:

- R5.1 Rotura de Presa Tablachaca.
- R5.2 Falla del Sistema Limpiarrejas de la Presa.
- R5.3 Falla de compuertas de Presa.
- R5.4 Falla del túnel de la central SAM
- R5.5 Falla en la tubería de presión

Acción N° 1

Como acciones de mitigación al riesgo de reducción de la capacidad de generación, la Gerencia de Producción ha elaborado expedientes técnicos y generado los requerimientos de equipos y repuestos electromecánicos críticos, que requieren ser remplazado ya sea por la finalización de su vida útil o por obsolescencia de estos; como los bobinados del estator de los Generadores de SAM, válvulas hidráulicas, inyectores para las turbinas, cojinetes, para los generadores de la Central SAM y de componentes mecánicos incluido rodets Pelton para las turbinas de la Central Restitución. Los procesos de selección y contratación deben concluir en el presente año.

En las reuniones semanales de coordinación de la Gerencia, se revisan y adoptan las decisiones operativas y de gestión logística necesarias para la adquisición de recursos, y se toman medidas de mitigación sobre los principales factores o causales de riesgo para la empresa

Acción N° 2

Acciones realizadas a la inspección del Túnel de Aducción del Complejo Hidroeléctrico Mantaro

Se ha suscrito contrato con la empresa Consorcio Túnel CH SAM para realizar un diagnóstico de la situación del Túnel de Mantaro, teniendo en una Primera Fase, el estudio del análisis de riesgo de la operación del túnel, tanto en condiciones normales de operación como en un eventual vaciado (y sucesivo rellenado), así como también un análisis sobre la viabilidad, ventajas y desventajas de una inspección subacuática del túnel y la formulación de los respectivos términos de referencia para la selección y contratación de una empresa especializada en inspecciones subacuáticas de túneles a presión. La supervisión para la revisión del mencionado estudio, se encuentra a cargo de la empresa Lombardi S.A.

Con respecto a la Segunda Fase - Inspección del Túnel de Aducción de la Central Hidroeléctrica Santiago Antúnez de Mayolo, se prevé desarrollarla entre agosto y setiembre del 2016.

Acción N° 3

A fin de garantizar la continuidad de la generación y evitar que las estructuras y/o fallas geológicas originen colapso, que impida la operación del complejo de Generación Mantaro se están desarrollando unas series de Obras como las que a continuación se describen

Se encuentra en proceso de contratación, la construcción de la obra de mantenimiento de la Presa Lacsacocha, que permitirá mantener en buen estado físico (estabilidad), el tramo del canal a la salida de la descarga.

Por otro lado ELECTROPERU S.A., concluyó:

- Las obras relacionadas con la estabilización del Derrumbe N° 5, que contribuirán a la mejora de las condiciones de estabilidad de dicho deslizamiento, sobre todo durante las épocas de altas precipitaciones y frente a la presencia de eventuales sismos.
- La obra de Protección del Contrafuerte del Embalse Tablachaca, que comprendió la reconstrucción del talud de las obras de protección del pie del Contrafuerte del Embalse Tablachaca (Derrumbe 5), mediante la colocación de rocas para restituir y proteger el talud del Contrafuerte de las erosiones que se producen durante las purgas del Embalse.



- La 1ra Etapa de la Obra Instrumentación en Zonas Inestables, que comprendió la implementación y reposición de la instrumentación de control geotécnico en los deslizamientos en el Derrumbe 5.

Asimismo, se encuentran en proceso de contratación las obras de Estabilización del Derrumbe N° 1, que permitirá asegurar la continuidad de las operaciones del sistema de captación y conducción del Complejo Mantaro, mediante las obras de remediación a fin de evitar daños en las estructuras de las obras de toma y pérdidas del volumen útil del Embalse Tablachaca ante un eventual derrumbe. La Supervisión de esta obra ya está contratada.

También se encuentra en ejecución la actualización del Expediente Técnico de la 2da etapa de la Obra Instrumentación en Zonas inestables, proyecto que permitirá complementar el sistema de monitoreo de los deslizamientos 1, 2, 3, 4, 7, 8, Laría y Pilchaca, mediante la instalación de piezómetros, inclinómetros y punto de control topográfico.

10. Aplicación de los contratos de suministro de electricidad resultantes de la Licitación Pública Internacional “Energía de Centrales Hidroeléctricas” (la Licitación), llevada a cabo por PROINVERSION en marzo de 2011.

PROINVERSION, en base a los dispositivos legales respectivos, instruyó a ELECTROPERU S.A. para que actúe como comercializador (o intermediario) en la licitación. En tal sentido, ordenó a ELECTROPERU S.A., suscribir los contratos de suministro de electricidad con las tres (3) empresas generadoras adjudicatarias de la licitación: Cerro del Águila S.A., Empresa de Generación Huallaga S.A. y Egecusco, mediante los cuales ELECTROPERU S.A. compra la potencia contratada total (y su energía asociada) de 544 MW, por el plazo 15 años con cada una de ellas, debido a que la fecha de inicio de operación de éstas no coincide, se extiende a 17 años a partir del 1 de enero de 2016.

Como resultado de la Licitación realizada por Proinversión, Electroperú (ELP) suscribió tres contratos de suministro con los generadores adjudicados (los “Contratos-G”), conforme se muestra en el siguiente cuadro, en el que se observa que los precios de estos contratos han resultado muy superiores a los precios del mercado eléctrico peruano.



Principales características de los Contratos-G

Nº	Generador	Fechas de vigencia del suministro	Potencia contratada	Precios iniciales al 2011-03-24 1/			Precio medio o monómico al 2011-03-24
				Potencia	Energía activa		
			MW		US\$/kW-mes	US\$/MWh	US\$/MWh
1	Cerro del Águila (C.H. Cerro del Águila)	2016-01-01 a 2030-12-31	200	5,95	60,59	48,86	63,03
2	Egecusco (C.H. Pucará) 2/	2017-12-31 a 2032-12-30	60	5,95	57,58	46,57	60,66
3	Empresa Generación Huallaga (C.H. Chaglla)	2016-10-01 a 2031-09-30	284	5,95	54,11	43,64	57,53
	Total / Promedio	2016-01-01 a 2032-12-30	544	5,95	56,88	45,89	59,90

1/ Expresados a la fecha de presentación de ofertas: 24 de marzo de 2011, en S.E. Lima 220 kV, sujetos a variación de acuerdo a las fórmulas de reajuste de los precios base establecidas en los Contratos-G.

2/ según adenda suscrita al contrato entre ELP y EGECUSCO, el inicio de operación cambio del 01 ene 2016 al 31 dic 2017.

En su calidad de comercializador, según encargo de Proinversión, ELP suscribió contratos con las distribuidoras estatales designadas por FONAFE (las "Distribuidoras Designadas") conforme al siguiente cuadro (los "Contratos-D").

ANEXO

Años	Potencia total por asignar	ASIGNACION DE POTENCIA						TOTAL
		DISTRILUZ (potencia fija)	ElectroSur-Este	Seal	Electro Puno	Electro Ucayali	Electro Oriente	
2016	260	158	26	17	17	21	21	260
2017	544	189	35	23	21	22	30	320
2018	544	220	44	29	24	23	34	374
2019	544	252	51	36	28	24	38	429
2020	544	284	51	43	31	25	42	476
2021	544	315	55	50	34	26	45	525
2022	544	388	121	35				544
2023	544	388	119	37				544
2024	544	388	148	8				544
2025	544	388	148	8				544
2026	544	388	156					544
2027	544	388	156					544
2028	544	388	156					544
2029	544	388	156					544
2030	260	260						260

Estimación del Perjuicio a ELECTROPERU S.A.

El monto total estimado del perjuicio económico a ELP por la aplicación de los Contratos-G y Contratos-D durante el período de 2016 a 2032, con precios actualizados al 31 de diciembre de 2014, sería de **USD 661 millones** (valor acumulado 2016 – 2032 con precios reajustados a diciembre de 2014), siendo para el año 2015 de **USD 36 millones**. Se ha procedido a actualizar dicho perjuicio al 31 de diciembre de 2015, el cual asciende a **USD 651 millones** (valor acumulado) y **USD 31 millones** para el año 2015.

Gestiones realizadas por ELP ante el MEM y Fonafe para evitar el perjuicio a ELP

Se ha remitido diversas comunicaciones al Ministerio de Energía y Minas (MEM) y Fonafe, solicitando se adopten las acciones del caso para evitar el citado perjuicio económico a ELP. Entre las últimas comunicaciones, tenemos las siguientes:

- Carta N° G-287-2015 del 2015-03-05, dirigida al Director Ejecutivo de Fonafe remitiendo propuesta de dispositivo legal para eliminar el riesgo de la aplicación a partir de enero 2016 de los contratos de suministro de energía eléctrica suscritos por Electroperú, adjuntado informe técnico y legal que sustentan dicho dispositivo legal.
- Cartas N° G-362-2015 del 2015-03-20, dirigida al Director Ejecutivo de Proinversión sobre los perjuicios para ELP derivados de la aplicación de los contratos de suministros de electricidad suscrito en el marco de la Licitación Centrales Hidroeléctricas.
- Carta N° G-363-2015 del 2015-03-20, dirigida al Vice Ministro de Energía sobre los perjuicios para ELP derivados de la aplicación de los contratos de suministros de electricidad suscrito en el marco de la Licitación Centrales Hidroeléctricas.
- Carta N° G-501-2015 del 2015-05-07, dirigida por al Viceministro de Energía y Minas informándole que la aplicación de los Contratos-G y Contratos-D representará un perjuicio económico para ELP, y solicitando se establezca alguna de las propuestas evaluadas con Fonafe y Proinversión cuya aplicación permita compensar a ELP por dicho perjuicio.
- Carta N° G-555-2015 del 2015-05-21, dirigida al Director Ejecutivo de Fonafe para reiterar: i) se complete la asignación a las Distribuidoras Designadas del 100% de la potencia contratada por Electroperú con los generadores adjudicados en la Licitación "Energías Centrales Hidroeléctricas", y, ii) modificar las Potencias Asignadas a las Distribuidoras Designadas comunicadas con oficio SIED N° 464-2012/DE/FONAFE, por el diferimiento de la fecha de inicio de operación de la central hidroeléctrica Pucará del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017, derivada de la suscripción de la primera adenda al contrato suscrito entre Electroperú y Egecusco,
- Carta N° G-723-2015 del 2015-07-20, dirigida a la Directora Ejecutiva de Fonafe para reiterar el pedido de adopción de medidas que eliminen el riesgo del perjuicio económico para Electroperú.
- Carta N° G-730-2015 del 2015-07-24, dirigida a la Directora Ejecutiva de Fonafe para: i) informar sobre la actualización del monto del perjuicio económico para Electroperú, que ascendería a US\$ 661,3 millones a precios del 2014-12-31 y ii) proponer la expedición de alguno de los siguientes dispositivos legales que eliminarían el riesgo del mencionado perjuicio económico:
 - i) Decreto Supremo para compensar a Electroperú con un Cargo por Capacidad de Generación Eléctrica a incluir en el PCSPT.
 - ii) Decreto Supremo que disponga el otorgamiento por el Ministerio de Energía y Minas a Electroperú de un encargo especial.
 - iii) Decreto Supremo que permita incluir en los Contratos-D los "take or pay" de potencia y energía, y que esto sea reconocido en el PNG, para compensar a las Distribuidoras Designadas.



Se incluyó además un proyecto de Decreto Legislativo proponiendo que se remita al Ministerio de Energía y Minas para su aprobación, con el cual se estima se eliminaría el citado perjuicio económico. Dicho proyecto de Decreto Legislativo fue el resultado de las coordinaciones efectuadas por Electroperú con la Dirección General de Electricidad (DGE) y Fonafe en el marco de la Ley N° 30335.

- Carta N° D-021-2015 del 2015-09-15, dirigida por el Presidente del Directorio a la Ministra de Energía y Minas. Se informan las consecuencias derivadas de la Licitación "Energía Centrales Hidroeléctricas" realizada por Proinversión.
- Carta s/n del 2015-09-15, dirigida por el Presidente del Directorio a la Directora Ejecutiva de Fonafe. Se envía copia de la carta N° D-021-2015 y se informa las consecuencias derivadas de la Licitación "Energía Centrales Hidroeléctricas" realizada por Proinversión.
- Correo electrónico de fecha 2015-10-16, dirigido por el Gerente Comercial a funcionarios de Fonafe indicando que se ha revisado la información sobre la asignación de potencias de las empresas distribuidoras, indicando que habría un mayor perjuicio para Electroperú.
- Correo electrónico de fecha 2015-10-23, dirigido por el Dr. Juan Peña a funcionario del Ministerio de Energía y Minas adjuntando proyecto de ley relacionado a la Licitación "Energía Centrales Hidroeléctricas". Correos electrónicos de fechas 2015-10-27 y 2015-11-12, dirigidos por el Dr. Juan Peña a funcionarios del Ministerio de Energía y Minas solicitando revisión de documentos enviados el 2015-10-23.
- Carta N° G-1042-2015 del 2015-10-30, dirigida a Proinversión: Se solicita copia del libro blanco por aplicación de los contratos de energía de centrales hidroeléctricas donde Electroperú actúa como comercializador.
- Carta N° D-028-2015 del 2015-12-29, dirigida por el Presidente del Directorio a la Ministra de Energía y Minas. Se reitera lo informado con Carta N° D-021-2015 expresando preocupación por las consecuencias adversas para ELP derivadas del encargo de comercialización de la energía producto de los contratos derivados de la Licitación "Energía Centrales Hidroeléctricas" realizada por Proinversión.
- Carta N° D-029-2015 del 2015-12-30, dirigida por el Presidente del Directorio a la Directora Ejecutiva de Fonafe. Se envía copia de la carta N° D-029-2015, expresando preocupación por las consecuencias adversas para ELP derivadas del encargo de comercialización de la energía producto de los contratos derivados de la Licitación "Energía Centrales Hidroeléctricas" realizada por Proinversión.

11. Procura del Suministro y Transporte del Gas Natural para el Proyecto del Nodo Energético del Sur

- El 2012-12-22: Se publicó en el diario oficial El Peruano, la Ley N° 29970 –Ley que afianza la seguridad energética y promueve el desarrollo de polo petroquímico en el sur del país– (en adelante la Ley), la cual declaró de interés nacional la implementación de medidas para el afianzamiento de la seguridad energética del país, mediante la diversificación de fuentes energéticas, la reducción de la dependencia externa y la confiabilidad de la cadena de suministro de energía.
- Conforme a lo dispuesto por el numeral 3.2 del artículo 3 de la Ley, ELECTROPERU S.A. (ELECTROPERU) participa en el desarrollo de los proyectos señalados en el artículo 4 de dicha norma, en particular, en el Proyecto Complejo Energético del Sur (Nodo Energético), mediante la procura del gas, así como la contratación de capacidad de transporte desde Anta hasta la costa

sur del país que esté en capacidad de suministrar gas natural al complejo energético y al polo petroquímico en la costa del sur del país.

- El 2013-10-17: Se publicó el Decreto Supremo N° 038-2013-OS-CD "Reglamento que incentiva el incremento de la capacidad de generación eléctrica dentro del marco de la Ley N° 29970",
- El 2014-01-20: El Ministerio de Energía y Minas suscribió un contrato de compromiso de inversión con la empresa Enersur S.A. como parte del Proyecto "Nodo Energético en el Sur del Perú", según el cual, el inversionista instalará una planta de 500 MW a ser ubicada en Ilo (Moquegua).
- El mismo día, el Ministerio de Energía y Minas suscribió un contrato compromiso de inversión con la empresa SAMAY I como parte del Proyecto "Nodo Energético en el Sur del Perú", según el cual, el inversionista instalará una planta de 500 MW a ser ubicada en Islay (Arequipa).
- El 2014-02-07: Se publicó el Decreto Supremo N° 005-2014-EM, estableciendo en su Tercera Disposición Complementaria que el Proyecto "Central Térmica de Quillabamba" (C.T. Quillabamba), gozará de los mismos beneficios otorgados al NES. De ello se desprendería que serían tareas de Electroperú la procura y transporte de gas natural, en favor de dicha Central.
- El 2014-07-23: Luego del concurso público convocado en febrero de 2013, PROINVERSIÓN y el consorcio Gasoducto Sur Peruano S.A. (GSP) suscribieron el Contrato de Concesión del Proyecto "Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano" (Proyecto Gasoducto).
- Según este Contrato, el Inversionista se encargará del diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento del ducto de transporte de gas natural desde la Planta de separación de Malvinas hasta, entre otros, el punto de suministro para los Generadores del proyecto **Nodo Energético en el Sur del Perú (NES)**.
- La Gerencia General de ELECTROPERU, autorizada por el Directorio en su sesión N° 1478, suscribió un Acuerdo de Entendimiento (MoU), remitido por Proinversión, con los productores del Contrato de Licencia para la explotación de hidrocarburos en el Lote 88 (Consortio Camisea).
- *Cabe indicar que el Acuerdo de Entendimiento para el Suministro de Gas Natural (MoU) fue incluido como Anexo 10-C del Contrato de Concesión del Proyecto Gasoducto.*
- El 2014-12-19: PROINVERSION, a través de su Comité "Proyectos de Seguridad Energética", convocó la Licitación Pública Internacional para promover la inversión privada en el Proyecto "Central Térmica de Quillabamba". Este concurso tiene por objeto contratar un Inversionista que se encargue de la implementación, mantenimiento, puesta en funcionamiento y operación de la Central Térmica de Quillabamba.
- Las empresas integrantes del Nodo Energético (Enersur y Samay I) han cursado comunicaciones a ELECTROPERU, solicitándole cumplir con sus obligaciones establecidas en las normas antes mencionadas. En ese sentido, cada uno ha solicitado condiciones diferentes a las previstas en el MoU.
- Adicionalmente, la próxima adjudicación del proyecto C.T. Quillabamba, incorporará al sector un nuevo operador que podría exigir, al igual que las empresas del Nodo, el cumplimiento por parte de ELECTROPERU de las obligaciones establecidas en la Ley.

ELECTROPERU ha iniciado gestiones de coordinación tendientes al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Ley, en especial en lo que concierne a su rol de procura de suministro y transporte de gas natural, para el Nodo Energético del Sur.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las obligaciones asignadas a ELECTROPERU, derivadas de la Ley N° 29970, su normativa asociada y de los términos del MOU, poseen condiciones que dificultan su implementación, entre los que podemos identificar:

- La suscripción de los contratos para el suministro de gas de los productores a los consumidores resultan de interés tanto para los consumidores como para el transportista, pues aseguran la construcción del gasoducto y la operación de ambos proyectos, lo que origina una presión constante sobre ELECTROPERÚ para llevar adelante dichas contrataciones lo antes posible, aun cuando los plazos previstos para la puesta en servicio de la C.T. Quillabamba o de los diferentes tramos del Proyecto Gasoducto tienen holgura.
- Electroperú S.A. deberá ceder a los titulares de los proyectos del Nodo Energético y de ser el caso, al titular de la C.T. Quillabamba (CTQ), los respectivos contratos de suministro y transporte de gas natural que eventualmente celebre con el Consorcio productor del gas y con el transportista, sin que ello signifique originar obligaciones para Electroperú S.A. que no pueda trasladar al Peaje de Conexión. Por tanto, los términos contractuales deberán ser coordinados con los agentes demandantes del NES y de la CTQ, pues de otro modo, podría darse el caso extremo de que no acepten la referida cesión, lo que a su vez, ocasionaría perjuicio a Electroperú. Es claro que en este aspecto, se deberá conciliar las condiciones de las partes (Consortio Camisea, Gasoducto del Sur y empresas Generadoras), con la finalidad de cumplir con la cesión de los contratos de suministro y transporte, en términos aceptables para los involucrados.
- Según lo establece el Reglamento de la Ley 29970, los adjudicatarios deben tener condiciones iguales a los generadores del centro (take or pay, descuentos, etc.). Si las centrales del Nodo Energético de Sur, tienen condiciones de contrato de suministro similares a las centrales del centro, disminuirá el monto del cargo por desconcentración de generación eléctrica; y si las condiciones de suministro al NES o a la CTQ son más rígidas que las que tienen las centrales del centro, se incrementa el pago del consumidor de electricidad.



El productor del gas lote 88, manifiesta que deben cumplirse las condiciones estipuladas en el MOU para que se inicien las acciones concernientes a la licitación para la venta del gas; mientras que los generadores del NES, indican que las condiciones para el suministro del gas deben ser las mismas que tienen actualmente los generadores del centro. Por otro lado, el concesionario del GSP, insiste en que se suscriban, cuanto antes, los contratos de suministro de gas, aun cuando los plazos para dicho evento, todavía tienen holgura.

- En el siguiente cuadro se resume la situación de cumplimiento de las Condiciones Suspensivas establecidas en el MOU/

Condición	Responsable	Situación
1. Que se cumplan la totalidad de las condiciones precedentes contenidas en los acuerdos comerciales suscritos entre los Licenciarios del Lote 88, los Licenciarios del Lote 56, los Licenciarios del Lote 57 y Perú LNG SRL, de manera tal que permitan a los primeros modificar el Contrato de	Consortio Camisea	Condición cumplida

Condición	Responsable	Situación
Licencia, según lo estipulado en el DS N° 008-2012-EM.		
2. Que se otorgue la buena pro del Proyecto de Seguridad Energética	Proinversión	Condición cumplida
3. Que se suscriba el respectivo contrato de concesión.	Proinversión	Condición cumplida
4. Que se otorgue la aprobación del respectivo Estudio de Impacto Ambiental.	MINEM	Condición cumplida
5. Que ocurra el cierre financiero para la ejecución de las obras comprometidas para el Proyecto de Seguridad Energética.	GSP	Pendiente
6. Que se remita la respectiva comunicación por parte del titular del Proyecto al Ministerio de Energía y Minas indicando la fecha de inicio de la construcción de la infraestructura del sistema de transporte.	GSP	Condición cumplida
7. Que el concesionario del Proyecto de Seguridad Energética solicite a los Productores la suscripción del acuerdo para el suministro de gas requerido para las pruebas de puesta en operación comercial.	GSP	Pendiente
8. Que se acredite que el Proyecto de Seguridad Energética tiene un avance de obras mayor a 75%.	GSP	Pendiente
9. Que el respectivo cliente, según sea el caso, suscriba un contrato de transporte firme de gas natural con el titular de la concesión del Proyecto de Seguridad Energética.	Cada cliente y GSP	Pendiente
10. Que los Productores tengan volúmenes de gas natural disponibles conforme lo señalado en el numeral 1.9. del Acuerdo de Entendimiento, mediando un criterio de optimización técnico-económico del reservorio.	Consorcio Camisea	Pendiente
11. Que no se afecte el cumplimiento de contratos de suministro existentes, considerando sus renovaciones.	Consorcio Camisea	Pendiente
12. Que se definan criterios de priorización para la asignación de volúmenes de gas natural, en atención al interés del estado peruano.	MINEM	Condición cumplida

a. PRODUCTORAS DE GAS (CONSORCIO CAMISEA)

- ✓ Complementariamente a las reuniones ya sostenidas con el productor del gas y con los generadores del NES, se ha remitido la comunicación N° G-1013-2015 del 2015-10-27 dirigido al Country Manager de PLUSPETROL, convocando al Consorcio Camisea para una reunión con participación del Presidente de Directorio, Ing. Luis Haro Zavaleta y el Gerente General, José Koc Rueda, a la mayor brevedad, a fin de retomar los temas que se han venido tratando con relación de la procura del gas.
- ✓ Se ha remitido la comunicación N° G-1027-2015 del 2015-10-29 dirigido al Country Manager del PLUSPETROL, solicitando la designación de sus representantes autorizados para su participación directa en las coordinaciones necesarias para la suscripción de los correspondientes contratos de suministro de gas, en el menor tiempo posible.
- ✓ Con fecha 2015.10.29 se ha remitido la carta N° G-1031-2015 al Country Manager de PLUSPETROL haciendo de su conocimiento copia de las comunicaciones remitidas por los adjudicatarios del NES, con la finalidad de que lo analicen y nos hagan llegar su opinión sobre dichos planteamientos y las restricciones que consideren para atender los requerimientos de dichos adjudicatarios.
- ✓ Con fecha 2015-11-09, se recibió respuesta de PLUSPETROL, en donde designaban a sus representantes y a la vez convoca a una reunión para el día 2015-11-18, en sus oficinas, con la finalidad de revisar los planteamientos presentados por las empresas que resultaron adjudicatarias del Contrato de Compromisos de Inversión "Nodo Energético del Sur del Perú". También indica que de considerarlo, Electroperú S.A. puede hacer extensiva la convocatoria a las empresas adjudicatarias.
- ✓ Con documento G-1070-2015 del 2015-11-13, se dio respuesta a PLUSPETROL, confirmando la reunión convocada, con la participación de los generadores adjudicatarios de NES.

b. GENERADORES DEL NES

- ✓ Con fecha 2015-10-29, se han remitido las comunicaciones N° G-1028-2015 y N° G-1029-2015 dirigida a los gerentes generales de ENERSUR y SAMAY, respectivamente, solicitándoles la designación de sus representantes autorizados para su participación directa en las coordinaciones necesarias para la suscripción de los contratos correspondientes en el menor tiempo posible.
- ✓ Con documentos de fechas 4 y 9 de noviembre de 2015, se recibieron respuestas de las empresas SAMAY I y ENERSUR respectivamente, designando a sus representantes.
- ✓ Con documentos G-1068-2015 y G-1069-2015 del 2015-11-13, se cursó comunicaciones a SAMAY I y ENERSUR convocándolas para la reunión del día 2015-11-18 en las oficinas de PLUSPETROL.

c. TITULAR DEL GASODUCTO SUR PERUANO (GSP):

- ✓ Se ha remitido la comunicación N° G-1030-2015 del 2015-10-29 dirigida al gerente general de la Concesionaria del GSP, solicitando la designación de sus representantes autorizados para su participación directa en las coordinaciones necesarias para la suscripción de los correspondientes contratos de transporte de gas, en el menor tiempo posible.

- ✓ Con documento de fecha 2015-11-02, se recibió respuesta del Concesionario del GSP, designando a sus representantes.

d. PERUPETRO

- ✓ Se coordinó con PERUPETRO con la finalidad de que nos acompañe en las reuniones a sostenerse con los involucrados en la procura y transporte del gas para el NES, quienes vienen prestando su apoyo. Se espera suscribir un Convenio para que nos brinden su apoyo y asesoría en los trámites y reuniones para el cumplimiento del encargo de la ley 29970.
- ✓ Con fecha 2015-11-18, en las oficinas de PLUSPETROL, se llevó a cabo la reunión conjunta entre PLUSPETROL, SAMAY I Y ENERSUR, en la que participó también Electroperú S.A. y PERUPETRO como nuestro asesor. En dicha reunión se expusieron los puntos de vista de cada empresa, en donde PLUSPETROL insistió en el cumplimiento del MoU y los generadores, insistieron que se consideren en sus contratos las mismas condiciones de los generadores que operan las CCTT del centro. Electroperú S.A. expuso la necesidad de llegar a consensos, para lo cual se consideró necesario realizar 3 o 4 reuniones adicionales para examinar las posiciones de los involucrados con la finalidad de llegar al mayor acercamiento posible. Se programó la siguiente reunión para el día 9 de diciembre, en la cual, las empresas generadoras, en forma conjunta, efectuarían una exposición de sus planteamientos, con los pronósticos que ellos estiman en cuanto a la proyección del mercado energético, las cuales estarían relacionados a sus requerimientos futuros de gas.
- ✓ El día lunes 7 de diciembre 2015, se recibieron las solicitudes de ENERSUR y SAMAY I, para postergar la reunión programada para el 9 de diciembre, debido a que requerían más tiempo para preparar su presentación. Dicho pedido se transmitió a PLUSPETROL quien tomó conocimiento y manifestó su aceptación.
- ✓ Se coordinará con los involucrados la fecha de la siguiente reunión, la cual se complica para el presente mes, por el cierre del año y los compromisos de las diferentes empresas.
- ✓ Adicionalmente, a solicitud del Concesionario del GSP, el 2015-11-26, se tuvo una reunión con los representantes de dicho consorcio, en la que manifestaron su preocupación sobre las cláusulas suspensivas del MOU, principalmente con el avance del 75% de las obras del ducto, para que PLUSPETROL pueda convocar a licitación para la venta del gas. Indicaron que ellos llegarán a Quillabamba en mayo de 2017 con un avance del 45%
- ✓ sin que para esa fecha estén suscritos los contratos de suministro de gas. Sin embargo, de acuerdo a las bases del concurso de PROINVERSION para adjudicar el contrato para la construcción de la CT Quillabamba, la empresa ganadora tendría 39 meses de plazo, después de adjudicada la buena pro (estimada para el primer trimestre de 2016), para culminar la construcción de dicha planta.

**CONCLUSIONES**

- Electroperú S.A. viene desarrollando, en forma proactiva, todas las actividades necesarias para cumplir con la función de procura y transporte del gas para el NES, asignada por la Ley N° 29970 y normas reglamentarias.

- Se ha tomado conocimiento, por las bases de licitación, que la construcción de la CT Quillabamba, demandará 36 meses luego de que se adjudique este contrato, el cual se encuentra en proceso a cargo de PROINVERSION, por lo que, por este motivo, no habría urgencia para la suscripción de los contratos de suministro y transporte de gas natural con el proveedor dado que el consumo de gas natural no podrá darse mientras la CTQ no inicie pruebas con gas natural.
- Se continuarán con las reuniones para tratar de llegar al mayor acercamiento posible entre el productor y los generadores del NES.

