



CASOS PRÁCTICOS

Con la certificación según ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e IQNet SR10 de su Unidad de Negocio Hidropaute, **CELEC-EP** se convierte en la primera empresa pública ecuatoriana en conseguir los certificados para los cuatro sistemas de gestión. Aquí se presentan algunas de las actuaciones llevadas a cabo para conseguir este logro.

Mejora continua en la Unidad de Negocio HIDROPAUTE de la Corporación Eléctrica del Ecuador

Juan Chávez Cárdenas
Gerente Unidad
de Negocio
HIDROPAUTE
Corporación
Eléctrica de
Ecuador CELEC EP


La Unidad de Negocio Hidropaute de la Corporación Eléctrica de Ecuador CELEC EP es la encargada de la operación y mantenimiento, construcción y administración del Proyecto Paute Integral. Éste es el complejo hidroeléctrico más importante del Ecuador; ubicado en las provincias del Azuay, Cañar y Morona Santiago al sur del país. Está conformado por cuatro centrales en cascada –Mazar, Molino, Sopladora y Cardenillo– que aprovechan el agua de la cuenca del río Paute para generar energía limpia

y así contribuir al cambio de la matriz energética del Ecuador.

Las centrales de Mazar, Molino y Sopladora se encuentran en operación, y Cardenillo, por su parte, cuenta con estudios definitivos para la licitación de la construcción del proyecto.

Hidropaute obtuvo en 2006 los primeros certificados que reconocían la correcta implantación de sus sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001), ambiental (ISO 14001) y seguridad y salud laboral (OHSAS 18001) en la central de Molino. Diez

años después, se amplió el alcance para recoger el estado actual del proyecto y se introdujeron mejoras en el sistema. AENOR certificó entonces la correcta implantación de ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 para las actividades de generación de energía hidroeléctrica y diseño de centrales hidroeléctricas. Además, AENOR también certificó el sistema de gestión de la responsabilidad social de la Unidad de Negocio, según el estándar internacional IQNet SR10. De esta forma, la Corporación Eléctrica de Ecuador CELEC EP se convirtió en la



Cada mes se controla el avance de los planes de acción planteados para los 88 riesgos que podrían afectar a la organización, existen 45 planes y medidas de control para gestionar los riesgos más críticos

primera empresa pública del Ecuador en certificar los cuatro sistemas de gestión. Y la primera empresa del Ecuador en certificarse en Responsabilidad Social Empresarial.

Para la obtención de estos certificados, se llevaron a cabo una serie de acciones sobre datos e indicadores; riesgos operacionales; revisión gerencial y despliegue estratégico; procesos; gestión de mejora; auditorías internas y externas; comunicación; partes interesadas, y orden y limpieza. A continuación se presentan algunas de las actuaciones desarrolladas.

Datos e Indicadores: el análisis de datos es uno de los principios de la gestión de la calidad. Se ha trabajado en 91 indicadores con aplicación de control estadístico de procesos y gestión de mejora; de ellos, 30 son de nivel gerencial. En la misma línea, se manejan 300 gráficas de control de los parámetros más críticos de operación y mantenimiento de las centrales. Además, se han determinado siete acuerdos de niveles de servicio (SLA, por sus siglas en inglés) entre los procesos de soporte y los de generación de energía estos servicios son: capacitación, contratación y evaluación de competencias, transporte, hospedaje, del personal; seguridad física, cumplimiento de control y vigilancia, limpieza Industrial; despacho de bienes, disponibilidad de materiales y repuestos; actualización de riesgos y planes de control, investigación de accidentes e incidentes, seguimiento del estado de

salud del personal, acompañamiento y supervisión de actividades; adquisición para bienes, obras, servicios y consultorías; gestión de pagos para el área de Operación y Mantenimiento relacionados a la generación; consultas jurídicas, calificación de renovación de garantías. Con todo ello, se validó la capacidad de los procesos de Operación y Mantenimiento.

Riesgos: la Unidad de Negocio Hidropaute maneja el proceso de Gestión del Riesgo a través del cual se han identificado riesgos operacionales, de proyectos, ambientales, partes interesadas y laborales. Todos han sido evaluados a través de su probabilidad e impacto. Cada mes se controla el avance de los planes de acción planteados para los 88 riesgos que podrían afectar a la organización, existen 45 planes y medidas de control para gestionar los riesgos más críticos. El nivel

de riesgo inherente es alto, con un valor de 10,43 sobre una escala máxima de 25. Sin embargo, al considerar los controles existentes el nivel de riesgo residual es de 3,3, lo que es considerado bajo de acuerdo a la escala definida por la organización. Representa un reto para la Unidad de Negocio continuar gestionando los riesgos, alineándonos a lo determinado en la Norma ISO 9001:2015.

Revisión Gerencial y Despliegue Estratégico:

la responsabilidad de la alta dirección se define a través del Equipo Gerencial, constituido éste por la Gerencia, Subgerencias y Jefaturas de nivel Gerencial. Para revisar el desempeño de la gestión de la Unidad de Negocio, se realizan reuniones periódicas en las que se generan compromisos. La revisión gerencial es una fuente de información para el despliegue estratégico alineada ►►

CASOS PRÁCTICOS

► con la Estrategia Corporativa; en este sentido se ha realizado actualización de la Política de Gestión Integral y el Código de Conducta. Con la implantación del sistema de gestión de la responsabilidad social según el estándar IQNet SR10, se incorporó la revisión de los impactos a las partes interesadas y la evaluación de cumplimiento del Código de Conducta.

La estrategia corporativa se comunicó a toda la organización, así como el Código de Conducta, mediante socialización que dirigió el Gerente de Unidad a todo el personal. En este espacio se reflexionó sobre la importancia de cumplir los principios y en cómo es el comportamiento de Hidropaute ante: la normativa, partes interesadas, proveedores y contratistas, comunidades y la sociedad, funcionarios, seguridad y salud, medio ambiente, imagen y actitud, incumplimiento y denuncias.

Procesos: se han definido 42 procesos de la Unidad de Negocio. Para llevar a cabo la definición de estos procesos se ha elaborado su caracterización (estudiando su propósito, entradas, salidas, actividades, controles, recursos, documentos y riesgos), se ha analizado el marco jurídico correspondiente, se han definido los procedimientos que permitan completar las tareas, y, finalmente, todo ha sido aprobado por parte del Equipo Gerencial. La organización cuenta con una herramienta web de procesos, en donde se puede revisar toda la información de los mismos.

Para implementar los procesos se han desarrollado varios instructivos y especificaciones, en distintos formatos y empleando varias herramientas (informáticas y hojas de cálculo). Igualmente, la gestión de procesos ha implicado la asignación de un Especialista, Responsable, un Titular y un Comité, con sus funciones y responsabilidades. Además, en algunos casos, también ha requerido la realización de programas de comunicación, capacitación y entrenamiento.



Entre las campañas más fuertes e importantes en temas de seguridad y salud laboral podemos anotar la identificación y evaluación de riesgos laborales. Se ha conseguido a través de la intranet que cada funcionario acceda y conozca los riesgos a los que está expuesto de acuerdo a las actividades de su cargo, que los identifique y tome las medidas de control respectivas.

También en temas ambientales se han realizado algunas capacitaciones sobre la identificación, evaluación y control de aspectos e impactos ambientales, se enseñó al personal de mantenimiento que realiza trabajos de alto riesgo cómo llenar las matrices. Y durante las inspecciones ambientales rutinarias se verifica el conocimiento y uso de la matriz; en casos necesarios se hace la reinducción respectiva.

Partes Interesadas: siguiendo los requisitos incluidos en la versión de 2015 del Estándar IQNet SR10, se identificaron y categorizaron los requisitos de 27 partes interesadas entre ellos servidores y trabajadores; CENACE (cliente); proveedores agregadores de valor; proveedores en general; comunidades de las áreas de influencia; Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD); visitas técnicas y turísticas a centrales y proyectos;



o CELEC EP (Corporativo). Además, semestralmente, se realiza una evaluación de la satisfacción de cinco partes interesadas: visitas; servidores –los servicios generales que presta la institución a sus funcionarios (alimentación, transporte, centros recreacionales en campamentos, entre otros), y la evaluación del clima laboral; comunidades; proveedores, y clientes. Dicha evaluación se encuentra para revisión gerencial y la implementación de planes de mejora.

Se creó y actualizó la encuesta de Satisfacción de Cliente, que está disponible para que pueda ser empleada por los responsables de realizar y procesar información. También se creó una encuesta para determinar necesidades y expectativas de las otras Unidades de Negocio de la Corporación (grupo de interés ALIADOS).

Para asegurar el registro, control y cierre de casos, se ha desarrollado una herramienta que permite a usuarios externos acceder al sistema de sugerencias, quejas y felicitaciones.



En la última evaluación interna, en la que se invirtieron 65 horas, participaron 19 evaluadores internos que auditaron a ocho procesos de la organización en cada una de las instalaciones de la Unidad de Negocio

y acceder al sistema de quejas, consultas y felicitaciones.

Orden y Limpieza: la Unidad de Negocio implementó el sistema de orden y limpieza tanto en los puestos de trabajo como en áreas comunes en donde se revisan y actualizan las normas de limpieza. Y para recordar la importancia del sistema 9s, un día al año se hace una jornada en donde se pone a disposición del personal, equipos y herramientas para hacer los cambios necesarios, arreglos, limpiezas. Las mejores prácticas se van estandarizando en toda la organización y finalmente se obtienen los resultados. Se envía al archivo la documentación para su disposición final; se eliminan o devuelven objetos que no son de uso común.

Nos atrevemos a decir que luego de cuatro años de implementado el sistema se puede ver un cambio en la cultura de las personas, quienes permanentemente están pendientes de cumplir y seguir mejorando.

El aporte a la gestión: estos aspectos relevantes que se han trabajado en la Unidad de Negocio HIDROPAUTE han contribuido a evitar accidentes laborales, proteger el ambiente, afianzar las relaciones con las partes interesadas, mejorar los procesos, gestionar riesgos y prevenir fallos, identificar problemas y sus causas en base a datos, fortalecer la cultura organizacional, cumplir los requisitos normativos; con lo que estamos contribuyendo al logro de altos estándares de calidad, disponibilidad, confiabilidad, eficacia y eficiencia en la generación de energía hidroeléctrica que contribuye al desarrollo del Ecuador. ▀

Gestión de Mejora: se han diseñado metodologías y herramientas para la gestión de problemas u oportunidades de mejora sistémicas. Éstas se identificaron en las auditorías, externas e internas, y a través del estudio de indicadores, incidentes, productos no conformes, riesgos, quejas, reclamos, y distintas iniciativas.

Entre no conformidades, potenciales no conformidades y mejoras se identificaron 173 hallazgos que, según cada caso, fueron tratados con acciones de corrección, análisis de causa raíz, acciones correctivas y acciones preventivas. Por otra parte, se ha realizado la mejora de la evaluación de la eficacia mediante la aplicación de niveles de confianza. También para el seguimiento de las acciones de mejora, y creación de las mismas, la organización cuenta con una herramienta informática corporativa.

Auditorías Externas y Evaluaciones Internas: anualmente se genera el Programa de Auditoría, en el cual se incluyen tanto las Auditorías Externas como las Evaluaciones (auditorías) Internas. De acuerdo al programa se generan los planes de auditoría cuyo objetivo es verificar el

cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas.

La organización cuenta con un equipo de 33 auditores internos, Junior, Senior y Master, conformado por personal de la Unidad de Negocio que han sido categorizados de acuerdo al plan de carrera. En la última evaluación interna, en la que se invirtieron 65 horas, participaron 19 evaluadores internos que auditaron a ocho procesos de la organización en cada una de las instalaciones de la Unidad de Negocio.

Los resultados de la evaluación interna de acuerdo al informe, brindaron importantes aportes para la mejora de la organización, los mismos que han sido tratados según el procedimiento interno, comprobando una vez más que este proceso sin duda alguna es una gran experiencia tanto para el equipo de evaluadores así como para la organización que se va fortaleciendo y mejorando con los resultados alcanzados.

Comunicación: se desarrolló la intranet en la cual constan el manual de gestión, los accesos a los procedimientos, instructivos y formatos. A través de este medio se puede acceder a las diferentes herramientas, revisar riesgos por procesos y por puesto de trabajo