



Cuadro de mando integral aplicado en la Corporación Nacional de Electricidad, Provincia de Manabí. 2021

Comprehensive scorecard applied in the National Electricity Corporation, Manabí Province. 2021

“Cristhian Jonathan Loor Mendoza”^{1}*

“María Amelia Bravo Giler”²

Resumen

El Balanced Scorecard, o Cuadro de Mando Integral representa una de las más destacadas herramientas de gestión aplicadas en las organizaciones modernas, en el que se compendia gran cantidad de indicadores y acciones que se convierten en soportes del sistema de gestión empresarial. Vinculado a lo precedente, se plantea el objetivo general de aplicar el Cuadro de Mando Integral a la Unidad de Negocios de la Corporación Nacional de Electricidad, para optimizar los servicios y la rentabilidad de la organización. La metodología de estudio correspondió al no experimental, exploratorio con alcance descriptivo y enfoque cualitativo, se aplicó el modelo de Bastidas y Feliu, empleado en organizaciones del sector público. Entre las principales conclusiones están que la implementación del Cuadro de Mando Integral en la unidad de negocios de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, produjo la necesidad de priorizar el aprovechamiento del potencial que tiene el talento humano, de la expansión tecnológica, y de la atención personalizada al usuario, con un servicio que contenga calidad, calidez, y eficiencia, aprovechando todos los componentes como factores claves para alcanzar los objetivos planteados. Poner atención a la gestión por procesos con el fin de alinearlos con la misión de la empresa, a la ejecución de métodos Project Management Body of Knowledge, para dar seguimiento a los avances de la empresa. Lo anterior aportará con la toma de decisiones para alcanzar metas y objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Abstract

The Balanced Scorecard represents one of the most outstanding management tools applied in modern organizations, in which a large number of indicators and actions are summarized that become supports of the business management system. Linked to the foregoing, the general objective of applying the Balanced Scorecard to the Business Unit of the National Electricity Corporation is proposed, to optimize the services and profitability of the organization. The study methodology corresponded to the non-experimental, exploratory with descriptive scope and qualitative approach, the model of Bastidas and Feliu, used in public sector organizations, was applied. Among the main conclusions are that the implementation of the Balanced Scorecard in the business unit of the Strategic Public Electric Company National Electricity Corporation, produced the need to prioritize the use of the potential of human talent, technological expansion, and of personalized attention to the user, with a service that contains quality, warmth, and efficiency, taking advantage of all the components as key factors to achieve the stated objectives. Pay attention to process management in order to align them with the company's mission, to the execution of Project Management Body of Knowledge methods, to monitor the company's progress. The foregoing will contribute with decision-making to achieve goals and objectives in the short, medium, and long term.

Palabras clave/Keywords

Acciones; empresa; gestión; indicadores; rentabilidad/Actions; business; management; indicators; cost effectiveness

**Dirección para correspondencia: cloor1731@utm.edu.ec*

Artículo recibido el 11 - 01 - 2022 Artículo aceptado el 08 - 04 - 2022 Artículo publicado el 31 - 08 - 2022

Conflicto de intereses no declarado.

Fundada 2016 Unidad de Cooperación Universitaria de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

¹ Universidad Técnica de Manabí, Ingeniero Eléctrico, Estudiante de Maestría Académica con trayectoria profesional en Administración de Empresas, Instituto de Postgrado, Portoviejo, Manabí, Ecuador, cloor1731@utm.edu.ec, 0987912062, <https://orcid.org/0000-0003-1326-1130>

² Universidad Técnica de Manabí, Magister en Administración de Empresas, Economista, Profesor titular de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Portoviejo, Manabí, Ecuador, amelia.bravo@utm.edu.ec, 99 303 2017, <https://orcid.org/0000-0002-6245-3190>

1. Introducción

Es reconocida la significativa contribución de las herramientas de gestión para el desarrollo empresarial; de las múltiples herramientas que facilitan los diferentes procesos organizacionales, una que permite conocer los avances, mejoras y logros efectuados por las organizaciones es el Cuadro de Mando Integral (CMI). Informes de Vega *et al.* (2020) y Bravo (2020) coinciden en que el cuadro de mando integral (CMI), o *Balanced Scorecard* (BSC) siglas en inglés, constituye una herramienta de gestión que aporta en la toma de decisiones corporativas, ya que facilita información constante del nivel de cumplimiento de objetivos ya establecidos utilizando indicadores.

Actualmente, las organizaciones productivas y de servicios se encuentran en medio de grandes transformaciones, la era industrial ha dado paso a la tecnología, o era digital y a la de la información, lo que ha dejado obsoletos algunos procesos. Se debe tener en cuenta que anteriormente muchas empresas subsistieron en entornos cómodos y escasamente competitivos, ya que como describen Kaplan y Norton (2002), en el sistema anterior las empresas disponían de insuficiente libertad para operar, poner precio a la producción e incluso competir, a cambio de esto regulaciones gubernamentales protegían a las organizaciones de competidores tal vez más eficientes o innovadores, fijando los precios de la producción a un nivel rentable para los inversores. A medida que las empresas fueron dejando atrás estos arcaicos procedimientos, fueron innovando y empleando modernas herramientas de gestión, entre las que se encuentra el Cuadro de Mando Integral (CMI).

Inicialmente, Kaplan y Norton (2002), desarrolladores del CMI, lo propusieron como un sistema administrativo que se extiende más allá de lo financiero con lo que la alta gerencia tiene la costumbre de evaluar el éxito organizacional, mientras que el CMI permite obtener una visión global de los resultados propuestos en el Plan Estratégico. De este modo el CMI es una herramienta que ayuda a las organizaciones sean públicas o privadas a competir en un mercado cada vez más complejo, visualizar que los objetivos se están cumpliendo, los métodos para alcanzarlos y hasta planear iniciativas de mejoras; podría predecir el éxito o fracaso en una empresa.

Concuerdan Montoya (2011); Río (2013); Carvajal y Chávez (2021); Vicente y Viltard (2021) en que, a lo largo del tiempo, los indicadores financieros y su definición a través del Plan Estratégico planteados por Kaplan y Norton (2002), han demostrado ampliamente su eficacia en gran cantidad de empresas; por lo que constantemente se han presentado actualizaciones asentadas en la versión original. Por otro lado, señalan Dudic *et al.* (2020) que, desde hace unas dos décadas, el modelo CMI aporta a la consolidación de las empresas, y que sigue vigente su implementación, aunque debe estar acompañada de innovación permanente.

Otros estudios realizados por Hoque (2012) y Cano *et al.* (2017) señalan lo flexible que son las perspectivas clásicas del modelo CMI para adaptarse a través del tiempo a la realidad de cada empresa y particularidades de cada sector productivo, puntualizando Quesado *et al.* (2018) la relevancia que tiene la implementación del sistema de gestión CMI, en organizaciones, ya sean privadas o públicas, por los beneficios estratégicos y organizativos que se pueden alcanzar de acuerdo a la realidad interna y externa.

Las cuatro perspectivas que plantea el Cuadro de Mando han demostrado ser válidas en una amplia variedad de empresas y sectores. No obstante, dependiendo de las circunstancias del sector y de la

estrategia de la unidad de negocio, pueden necesitarse una o más perspectivas adicionales. Por ejemplo, las relaciones con los proveedores si forman parte de la estrategia que conduce a un crecimiento de la clientela deben ser incorporadas dentro de la perspectiva de procesos internos. Asimismo, si para obtener ventajas competitivas debe enfatizarse en una actuación medioambiental, también debe ser añadida al Cuadro de Mando.

Evidentemente, hoy día, a las empresas tanto privadas como públicas les resulta indispensable la implementación de modernas herramientas de gestión. Si bien es cierto las empresas públicas tienen gran complejidad en su organización, debido a las normas y regulaciones estatales, las herramientas de gestión representan un gran aporte para dar respuesta a las necesidades de la colectividad. Mencionan Pávez y Martín (2017) que es extenso el conocimiento sobre CMI y su uso ha aumentado en los últimos tiempos, aunque en el sector público aún es bastante limitada su implementación.

Estudios de Greiling (2010) informan que la mayor parte de organizaciones públicas emplean CMI, pero que su aplicación se encuentra aún en etapa inicial, utilizándola más como una herramienta de medición, que como herramienta de gestión. Por otra parte, Messina (2015) asegura, que implementar el CMI ha sido de gran utilidad para las empresas públicas, ya que generan contextos de aprendizaje y facilitan el control de tareas que por estar derivadas del servicio público resultan algunas veces muy complejas.

En este contexto es importante mencionar que en la competencia por dotar de servicios eficientes y de calidad propios del mercado globalizado actual, se encuentran las organizaciones de servicios públicos como la Corporación Nacional de Electricidad (CNEL). El sitio web oficial de la CNEL sede Manabí describe que es una empresa que presta servicios de distribución y comercialización de energía eléctrica, con regulación del Estado, con el propósito de satisfacer la demanda energética de la población (CNEL EP, 2021).

Cabe considerar por otra parte, que CNEL al ser empresa pública trabaja con recursos del Estado y para el Estado, es tutelada por el derecho público, por lo que en cierta forma trabaja en un mercado de economía estable que facilita su gestión a nivel técnico, operativo y administrativo, aunque como empresa consciente de los procesos de cambios constantes de un mercado globalizado e innovación en tecnología y medios de información, mantiene una búsqueda permanente de la mejora organizacional unido a la calidad en el servicio.

La Unidad de Negocios de Manabí como parte de la distribuidora eléctrica más grande de Ecuador continuamente realiza inversiones en campos de la tecnología, operatividad y administrativo, que le ha permitido convertirse en una empresa que busca satisfacer la demanda actual y futura del mercado, además para tener una visión general de su accionar, implementa diferentes planes y herramientas de gestión, presentando hasta la actualidad un crecimiento sostenido en el mercado público de servicios (CNEL EP, 2021).

Por lo anterior, se planteó como objetivo general del presente trabajo; aplicar el Cuadro de Mando Integral a la Unidad de Negocios de Manabí CNEL EP, para optimizar los servicios y la rentabilidad de la organización, siguiendo el modelo planteado por Bastidas y Felu (2003),

orientado hacia las organizaciones del sector público. Para cumplir lo propuesto el trabajo se realizó en 3 fases:

1. Descripción de la metodología empleada.
2. Breve exposición de la historia corporativa, hasta la creación de las Unidades de Negocios.
3. Misión, visión, mapa estratégico, las 4 Ps de Marketing y análisis de las **Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas** (FODA) de CNEL EP, año 2021.
4. Aplicación del CMI para la Unidad de Negocios, sede Manabí.

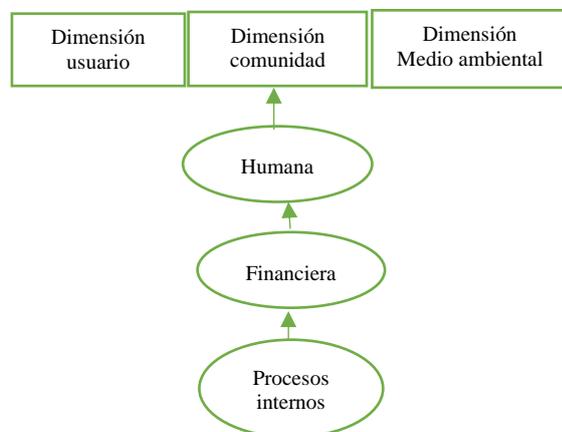
2. Materiales y Métodos

Esta investigación es de tipo no experimental, exploratorio con alcance descriptivo y con un enfoque cualitativo, ya que detalla cada uno de los pormenores de los procedimientos desarrollados durante la toma de decisiones de la organización, así como de la construcción de la misión, visión, de los objetivos estratégicos, etc., basado en un diagnóstico interno y externo de la empresa objeto de estudio, sin que exista manipulación de las variables (Sampieri, 2017).

La metodología de este trabajo se ubica en las principales características de los pasos del modelo de gestión multidimensional, planteados por Bastidas y Feliu (2003) para su aplicación en las organizaciones del sector público, realizado a partir del modelo original propuesto para las empresas privadas por (Kaplan & Norton, 2002) (ver figura 1).

Figura 1

Estructura del modelo de Bastidas y Feliu (2003)



Nota. Se expone la estructura del modelo aplicado en el trabajo.
Fuente: Bastidas y Feliu (2003).

Más allá de un modelo orientado hacia la gestión de transacciones económico financiero, el modelo planteado por Bastidas y Feliu (2003), contempla el CMI desde una visión integral de sus estrategias. Se debe de tener en cuenta que están orientadas al sector público, que, al contrario de las empresas privadas, sus estrategias no están centradas en el lucro, sino más bien en la satisfacción de la comunidad como enfoque principal del CMI.

A través del tiempo se ha representado una serie de ajustes al modelo original (Quesado *et al.*, 2018; Pávez y Martín, 2017; Ghiglione, 2021), ya que este modelo no es estático, antes bien, de acuerdo al entorno en que

actúan las empresas públicas deben provocar las transformaciones que la realidad demanda, "... aplicar una práctica gerencial del sector privado, al ámbito de actuación de las entidades públicas no solo requiere que se realicen adaptaciones en el modelo original, sino, además, disponer de herramientas innovadoras propias" (Quesado *et al.*, 2018, p 262). Implementar la herramienta de gestión CMI, representa una oportunidad para las empresas públicas, ya que es un método con requerimientos sencillos, que básicamente necesita el diseño de una buena estrategia de planificación que se adapte a las necesidades organizacionales presentes.

3. Resultados

3.1. Historia corporativa

La Corporación Nacional de Electricidad CNEL S.A. inicia actividades en el año 2008, con base en la absorción de otras empresas de servicio eléctrico a nivel nacional, en el año 2013 se constituyó mediante escritura pública y Decreto Ejecutivo No. 1459 la Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, con el fin de prestar los servicios de distribución y comercialización de energía eléctrica (CNEL EP, 2021).

Posteriormente, en el año 2014, se fusionó la Empresa Eléctrica Pública con la Empresa Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad. CNEL EP. Producto de esta fusión en el año 2015 se creó la Unidad de Eficiencia Energética sumando 12 Unidades de Negocios, como la sede que se encuentra en la provincia de Manabí. Actualmente, CNEL EP, es la cuarta empresa pública del país, sus servicios abarcan el 44 % del territorio nacional y dota de servicio eléctrico al 50 % de la comunidad (CNEL EP, 2021).

Así mismo, la Corporación Nacional de Electricidad CNEL S.A ha adoptado la planificación estratégica con base en diagnósticos previos desde el año 2014, con el propósito de organizar y orientar las decisiones administrativas de la organización, lo que ha permitido el análisis permanente de las demandas de los usuarios y de la sociedad, además de seguir o reformular las gestiones y las acciones institucionales (CNEL EP, 2021).

3.2. Mapa estratégico y análisis FODA de CNEL EP, año 2021

CNEL S.A desarrolló su plan estratégico para el periodo 2017- 2021 (CNEL EP, 2017).

Misión: planificar, ejecutar y controlar de manera integral la compra, distribución y comercialización de energía, así como gestionar la expansión de la cobertura de los servicios, en un marco de sustentabilidad económica y financiera, considerando aspectos técnicos, valor social, y cuidados del medio ambiente.

Visión: hasta el año 2021 ser la empresa referente en América Latina en creación y puesta en marcha de modelos de negocios y servicios de distribución energética con una visión integral del ser humano, la sostenibilidad y la eficiencia empresarial.

Objetivos estratégicos:

- Incrementar el nivel de eficiencia y cobertura de servicios acorde a estándares internacionales de la industria.
- Incrementar la eficiencia del uso del presupuesto.
- Incrementar los niveles de eficiencia de la gestión a través del gobierno corporativo.

Cuadro de mando integral aplicado en la Corporación Nacional de Electricidad, Provincia de Manabí. 2021

Cristhian Jonathan Loor Mendoza, María Amelia Bravo Giler



Estrategias:

Clientes

- Maximizar el nivel de distribución y el nivel de satisfacción.
- Expandir la cobertura del servicio eléctrico.
- Operar con responsabilidad social, ambiental.
- Proporcionar servicios, alta confidencialidad y disponibilidad para la toma de decisiones.
- Creación de espacios de coordinación interinstitucional que mejoren la provisión del servicio.

Productividad

- Fortalecer el modelo de recaudación y ejecución financiera.

Desarrollo

- Desarrollar la arquitectura empresarial a través de los recursos y capacidades de CNEL.
- Establecer comités de mandos medios, altos para la ejecución y seguimientos de planes.
- Reorganizar la gestión de programas y proyectos.
- Probar e implementar la gestión integral de riesgo y la continuidad de las gestiones del proyecto.
- Probar e implementar la gestión integral de riesgo y la continuidad de las operaciones del negocio (BCM).

3.3. 4 ps de Marketing

Se describe las 4 variables del Marketing:

Línea de negocios: la línea de negocio es pública y se encarga de: Distribución, Comercialización de energía y Alumbrado Público.

Producto

La energía se suministra bajo los siguientes parámetros:

- Bajo voltaje Distribución, Comercialización de energía y Alumbrado Público hasta 0,6 kV,
- Medio voltaje: entre 0,6 y 40 kV
- Alto voltaje: entre 40 y 138 kV.
- Extra alto voltaje: mayor a 138 kV

Precios

Los costos por servicios están regulados por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad ARCONEL, que los define en un periodo del primer semestre de cada año.

Plaza

El servicio es ofrecido a través de 11 unidades de negocio distribuidos en el territorio nacional.

Promoción

- Se realiza a través de campañas en medios de información masiva como televisivos, prensa escrita y digital, utilización de redes sociales.
- Servicio 1800 CNEL EP. -Mantenimiento de contacto permanente con los usuarios.
- Se organizan ferias ciudadanas.

3.4. FODA institucional

Para comprender como se construyen los procesos internos de la organización CNEL EP se aplicó la herramienta de análisis FODA.

Fortalezas

- Se dispone de un talento humano en capacitación permanente, además es altamente experimentado a nivel técnico y operativo.
- CNEL, es un monopolio y está regulado por el Estado.

- El Proyecto SIGDE (Sistema Integrado para la Gestión de la Distribución Eléctrica) se encuentra en marcha.

Debilidades

- La implementación solo en partes de la estructura organizacional de la empresa afecta la eficiencia dentro de las unidades de negocio.
- El incorrecto establecimiento de la escala de remuneración afecta la eficiencia en el trabajo y propicia fuga de talentos.
- La estructura organizacional no se alinea con los objetivos corporativos, afectando la eficacia de la oficina central, repercutiendo en las unidades de negocios.
- Improcedentes métodos de elaboración de planificaciones anuales están afectando la oportuna respuesta en la atención de requerimientos de reprogramación a clientes internos.
- El modelo de gobernanza presenta implementación parcial perturbando la sostenibilidad de la gestión de los planes de la organización.
- La implementación actual de los sistemas de información y control de infraestructura se encuentra afectando la calidad, eficiencia y eficacia en las unidades de negocio.
- La insuficiente infraestructura está afectando a la sostenibilidad de los planes y proyectos.

Oportunidades

- La incorporación de usuarios provenientes del mercado minero y del sector camaronero aumentarían los ingresos de la corporación.
- La implementación de nuevos modelos de negocios adecuados a la infraestructura existente.

Amenazas

- Las pérdidas por atrasos en pagos o sustracción de electricidad, inciden sobre la liquidez y utilidad de la CNEL EP.
- El marco normativo vigente permite a los grandes consumidores adquirir energía eléctrica a generadores o auto generadores particulares, además del ensamblaje de generación de energía más amigable con el medio ambiente están afectando en los ingresos por facturación.
- Las frecuencias de cambios en autoridades alineadas a diferentes líneas políticas producen dilataciones en la ejecución de planificaciones y proyectos.
- La crisis económica de los ciudadanos incide en la cartera vencida.
- Ausencia de mejores planes y estrategias de coordinación entre los GADS y CNEL se encuentran afectando la prestación del servicio y recuperación de cartera.
- Retrasos en asignación de recursos gubernamentales por el MINFIN (Ministerio de Economía y Finanzas) inciden negativamente en la programación y cumplimiento de proyectos de inversión.

En la tabla 1 se puede observar los resultados del análisis de la matriz Efi relacionada con los factores internos. Se observa que CNEL ha tomado muy en serio la implementación de estrategias orientadas a mejoras, sobre todo en la capacitación del talento humano e infraestructura tecnológica y aplicación del proyecto SIGDE, alcanzando una puntuación de 2,65, debido a que exhibe debilidades especialmente en los modelos de gobernanza y la organización de las unidades de negocios, debiéndose implementar mejoras en esos aspectos. En la tabla 2 se muestran los resultados del análisis de la matriz Efe relacionada con los factores externos.

Tabla 1

Matriz de Evaluación de Factores Internos EFI

Factores internos			
Fortalezas			
Talento humano en capacitación permanente, además es altamente experimentado a nivel técnico y operativo.	0,05	3	0,05
CNEL, es un monopolio y está regulado por el Estado	0,05	3	0,05
El Proyecto SIGDE (Sistema Integrado para la Gestión de la Distribución Eléctrica) se encuentra en marcha.	0,1	3	0,1
Debilidades			
La implementación solo en partes de la estructura organizacional de la empresa termina afectando la eficiencia dentro de las Unidades de Negocio.	0,1	1	0,1
El incorrecto establecimiento de la escala de remuneración afecta la eficiencia en el trabajo y propicia fuga de talentos.	0,15	1	0,15
La estructura organizacional no se alinea con los objetivos corporativos, afectando la eficacia de la oficina central, repercutiendo en las unidades de negocios.	0,15	1	0,15
Improcedentes métodos de elaboración de planificaciones anuales están afectando la oportuna respuesta en la atención de requerimientos de reprogramación a clientes internos.	0,01	1	0,1
El modelo de gobernanza presenta implementación parcial perturbando la sostenibilidad de la gestión de los planes de la organización.	0,01	1	1
La implementación actual de los sistemas de información y control de infraestructura se encuentra afectando la calidad, eficiencia y eficacia en las Unidades de Negocio.	0,15	1	0,15
La insuficiente infraestructura está afectando a la sostenibilidad de los planes y proyectos.	0,15	2	0,2
Total	1		2,65

Fuente: CNEL EP (2021).

Tabla 2

Matriz de Evaluación de Factores Externos EFE

Factores externos			
Oportunidades			
La incorporación de usuarios provenientes del mercado minero y del sector camaronero aumentarían los ingresos de la corporación.	0,15	3	0,45
La implementación de nuevos modelos de negocios adecuados a la infraestructura existente.	0,3	1	0,3
Amenazas			
Las pérdidas por atrasos en pagos o sustracción de electricidad, inciden sobre la liquidez y utilidad de la CNEL EP.	0,1	1	0,1
El marco normativo vigente permite a los grandes consumidores adquirir energía eléctrica a generadores o auto generadores particulares, además del ensamblaje de generación de energía más amigable con el medio ambiente están afectando en los ingresos por facturación.	0,3	2	0,6
Las frecuencias de cambios en autoridades alineadas a diferentes líneas políticas producen dilataciones en la ejecución de planificaciones y proyectos.	0,1	1	0,1
La crisis económica de los ciudadanos incide en la cartera vencida.	0,1	1	0,1
La crisis económica de los ciudadanos incide en la cartera vencida.	0,1	1	0,1
Ausencia de mejores planes y estrategias de coordinación entre los GADS y CNEL se encuentran afectando la prestación del servicio y recuperación de cartera.	0,1	1	0,1
Retrasos en asignación de recursos gubernamentales por el MINFIN (Ministerio de Economía y Finanzas) inciden negativamente en la programación y cumplimiento de proyectos de inversión.	0,3	1	0,1
Total	1		3,90

Fuente: CNEL EP (2021).

CNEL ha aprovechado las oportunidades, especialmente en la incorporación de nuevos clientes y el aprovechamiento de su infraestructura, adecuándola a la apertura tecnológica; se encuentra trabajando con estrategias muy bien coordinadas entre departamentos para frenar las amenazas provenientes del área externa, por lo que alcanzó un 3,90 de puntuación. Con seguridad la implementación de las estrategias aportará en la superación de los inconvenientes originados por las amenazas, aprovechando de mejor forma las oportunidades, por lo que CNEL EP se verá beneficiada.

3.5. Aplicación del CMI en la Unidad de Negocios, sede Manabí

Se plantea el seguimiento estratégico, adaptado al enfoque de Kaplan y Norton (2002) tomando en cuenta los ajustes delineados por Bastidas y Feliu (2003), en el modelo de CMI para empresas públicas bajo las siguientes premisas:

- Incorporar en la estructura del CMI 3 perspectivas: del usuario, de la comunidad y medioambiental.
- Utilizar la planificación estratégica para la identificación de los *stakeholders* (público de interés para la organización).
- Sustituir la opción de aprendizaje y crecimiento de la propuesta original, por la perspectiva humana incluyendo objetivos y la propuesta de valor para los recursos humanos de la institución.
- Por medio de la Perspectiva Financiera se medirán las anteriores perspectivas en función de economía, eficiencia, eficacia y efectividad.
- Análisis de la cadena de valor y comparación con empresas rivales.

3.6. Mapa estratégico institucional

Criterios

- Usuario: incrementar la respuesta eficiente.
- Comunidad: fortalecer la imagen de CNEL EP y sus unidades de negocios.
- Productividad: mejorar la gestión de los procesos institucionales.
- Desarrollo: estructurar la gestión por procesos.
- Ambiental: respaldar la generación de proyectos destinados al cuidado del medioambiente.

Planes

Usuario:

- Por medio de campañas publicitarias generar en los clientes cultura de pago, prevención y cuidado de las redes eléctricas, sustracción de energía, difusión del uso de la línea 1800 CNELEP y alerta a clientes.
- Difundir el impacto socioeconómico de los subsidios tarifarios dispuestos por ARCONEL.
- Efectuar seguimiento permanente a la gestión de solicitudes y reclamos.

Comunidad:

- Fortalecer la gestión de los proyectos de alumbrado público.
- Efectuar un fortalecimiento constante de la plataforma física y tecnológica para otorgar un mejor servicio e impulsar la productividad institucional.

Cuadro de mando integral aplicado en la Corporación Nacional de Electricidad, Provincia de Manabí. 2021

Cristhian Jonathan Loor Mendoza, María Amelia Bravo Giler



- Ampliar la infraestructura tecnológica para ofrecer al usuario máxima disponibilidad de servicios.
- Respalda la generación de proyectos científicos, humanísticos, tecnológicos que contribuyan a potenciar el desarrollo local.

Productividad:

- Cumplir la misión institucional y establecer correctos funcionamientos y articulación de manera interna en cada uno de los procesos.
- Maximizar la eficiencia, eficacia y pertinencia operativa por medio del fortalecimiento de la atención personalizada a los usuarios.
- Ampliar la infraestructura tecnológica para ofrecer al usuario máxima disponibilidad de servicios.
- Desarrollar acciones encaminadas a la eficiencia y calidad en el servicio como responsables de la distribución y comercialización de energía eléctrica.

Desarrollo:

- Identificar los macroprocesos.
- Desarrollar competencias en el talento humano, promover la cultura de comunicación abierta, de diálogo, motivación y trabajo en equipo.
- Crear entornos proactivos, con entornos que propicien la formación de ideas, y sugerencias, involucrar en la elaboración de planes, proyectos, metas, diseño de procesos, etc.
- Implemento de métodos PMBOK, o CPM etc., para una mejor gestión integral.

Ambiental:

- Desarrollar acciones conjuntas con actores locales para disminuir brechas e inequidades existentes a nivel económico, político, social, educativo, cultural y ambiental.
- Realizar programas dirigidos al cuidado medioambiental.
- Empezar campañas publicitarias sobre apagar los aparatos eléctricos cuando no se estén utilizando y de esta manera aportar en el cuidado medioambiental.

De acuerdo con la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades, 2021), en el seguimiento estratégico se determinan los siguientes desafíos que la organización deberá enfrentar para fortalecer la capacidad de respuestas a los usuarios y a la comunidad.

Desafío 1: el fortalecimiento de la imagen corporativa involucra incrementar la eficiencia, calidad y calidez, combinado con la atención personalizada en la prestación de servicios.

Desafío 2: identificar y gestionar acciones conjuntas involucrando actores locales, sociales, públicos, municipales, del área productiva, para luchar en la disminución de brechas e inequidades poniendo en práctica el compromiso de responsabilidad social aportando de esta manera con el desarrollo local.

Desafío 3: incorporar la responsabilidad ambiental en todos los proyectos, planificaciones y programas para conservar y proteger los ecosistemas, disminuir el agotamiento de los recursos, la contaminación y el impacto medioambiental que pudieren causar las actividades relacionadas a la industria eléctrica.

Desafío 4: ampliar la capacidad operativa empresarial para hacer frente a continuos cambios de la economía globalizada, el modelo de negocio debe comprender la incorporación de mejoras continuas para poder enfrentar el presente y futuro de un mercado en permanente demanda energética.

Desafío 5: planteamiento de acciones responsables con la sociedad y el medioambiente, comprometiéndose su contribución con el desarrollo

sustentable de las localidades, enriqueciendo de esta manera su posicionamiento como entidad que identifica los grupos de interés y emprende en prácticas que los benefician, así mismo asumir compromisos de buenas prácticas empresariales, debe representar para la institución una prioridad.

Desafío 6: implementación constante y sostenida de infraestructura, equipos y tecnología, para poner a disposición de los usuarios el mejor servicio; impulso a la gestión del talento humano en el desarrollo de competencias, motivación, trabajo en equipo, involucrarlos en la generación de proyectos y trabajo en equipo que impulse el fortalecimiento interno y externo de todos los departamentos de la empresa.

Misión

Proyectar, procesar e intervenir integralmente en la adquisición, distribución y comercialización de energía, impulsar el crecimiento de la dotación de servicios, en un entorno de responsabilidad, eficiencia, calidez, bienestar del usuario, compromiso social y medioambiental.

Visión

Convertirse en una empresa referente para Latinoamérica, en el diseño e implementación de modelos de negocios y distribución de energía eléctrica que englobe el enfoque humanístico, la sostenibilidad social y ambiental, el desarrollo local, junto a la eficiencia empresarial.

Objetivos Corporativos

- Impulsar el desarrollo sostenido de los procesos administrativos a través de evaluación continua de todas las áreas corporativas, y ampliando la eficiencia energética, operativa y tecnológica para beneficio interno y externo.
- Coordinar con actores privados, gubernamentales, sociedades y la comunidad en general con planes, proyectos y acciones con el fin de identificar problemáticas y generar respuestas de orden económico, social, político, cultural, ambiental, para mejorar la calidad de vida poblacional, a la vez ampliar niveles de eficiencia y cobertura de servicios a través de la gestión corporativa.
- Promover el desarrollo organizacional generando cambios estructurales, fortaleciendo la capacitación continua y el desarrollo del talento humano corporativo y las unidades de negocios.
- Incrementar la eficiencia en el manejo presupuestario, trabajar por ampliar los ingresos corporativos, transparentando el manejo de los recursos financieros junto a la rendición de cuentas para que la colectividad evidencie resultados satisfactorios junto al cumplimiento de la demanda energética.

Objetivos, indicadores y proyectos de CNEL EP

a. Objetivos estratégicos

- Impulsar el aumento de los ingresos y el desarrollo de competencias en el talento humano como bases para el logro del éxito organizacional.
- Ampliar la cobertura y eficiencia en los servicios conforme a pautas del mercado internacional que incremente sostenidamente el valor corporativo desde el desempeño del talento humano.
- Impulsar el crecimiento de los niveles operativos energéticos y tecnológicos maximizando los servicios otorgados a los usuarios desde una visión de atención personalizada, eficiente y eficaz.

b. Indicadores

- Guía de toma de lecturas reales.
- Relación de errores de facturación.
- Nivel de atención a solicitudes y reclamos.

Cuadro de mando integral aplicado en la Corporación Nacional de Electricidad, Provincia de Manabí. 2021

Cristhian Jonathan Loor Mendoza, María Amelia Bravo Giler



- Nivel de competencias obtenidas por el talento humano en relación con su perfil profesional.
- Nivel de porcentaje implementado del presupuesto regulado de expansión del año anterior.
- Porcentaje de clientes residenciales por luminarias.
- Porcentaje del presupuesto regulado de eficacia en la distribución.
- Porcentaje del presupuesto regulado de mantenimiento.
- Proporción de inspecciones ejecutadas.
- Nivel de satisfacción del usuario.
- Nivel de participación ejecutada del presupuesto destinado a distribución de energía.
- Porcentaje del nivel de ahorro de energía.
- Porcentaje del presupuesto de Expansión del año anterior.
- Porcentaje de clientes residenciales por luminarias.
- Nivel implementado del presupuesto destinado a mantenimiento.
- Porcentaje del presupuesto implementado de calidad de distribución.
- Observación al Sistema de protecciones de las Unidades de Negocio de CNEL EP.

c. Proyectos

- Registro, seguimiento e implementación de cada uno de los proyectos, planes y metas para alcanzar el impulso definitivo.
- Organizar un modelo de gestión del talento humano bajo un enfoque de competencias.
- Medir periódicamente el impacto social y ambiental de las acciones de la organización.
- Fortalecimiento del talento humano, de los recursos físicos y tecnológicos.
- Evaluación constante y periódica del nivel de satisfacción de los clientes.
- Actualización y reajuste de bases de datos digitales.
- Actualizar el catastro y bases de datos digitales de usuarios.
- Promover y coordinar junto a diferentes actores estrategias para el desarrollo local.
- Desarrollar planificaciones de la infraestructura eléctrica para implementarlas a corto, mediano y largo plazo.
- Constatar el cumplimiento de los proyectos aprobados por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad ARCONEL para el periodo vigente.
- Promoción y fortalecimiento del trabajo en equipo del talento humano.
- Formación constante del talento humano y ampliación de la infraestructura tecnológica en la unidad de negocios.

Lineamientos de políticas

Las políticas que orientan a la unidad de negocios CNEL AP:

- a) Desarrollar los procesos corporativos con eficiencia, priorizando la calidad en toda la cadena productiva, sobre la base de la atención personalizada, con calidez bajo el enfoque de competencias, que responda a las necesidades de la comunidad.
- b) Impulsar la pertinencia social y el desarrollo local en coordinación con diversos actores sociales, priorizando la satisfacción de los requerimientos internos y externos, de acuerdo con los compromisos logrados con los involucrados.
- c) Generar una gestión sostenible con servicio de calidad, equidad y pertinencia, integrando a todos los departamentos y

áreas de la organización, fundamentados en la planificación, implementación y seguimiento de las decisiones y acciones.

- d) Otorgar un servicio de mejoras continuas implementando mecanismos de participación, cooperación y transparencia, fortaleciendo las acciones institucionales y el desarrollo local. Fomento de buena prácticas, proyectos e iniciativas impulsadas internamente, con metas propuesta a corto, medio y largo plazo.

4. Discusión

Los resultados de este estudio revelan que la Unidad de Negocios de CNEL.E. P. no solo se preocupa por brindar un buen servicio público de energía eléctrica a los usuarios, sino por el desarrollo institucional y el de la comunidad local, ya que permanentemente gestiona modelos de planificación con énfasis en estrategias internas y externas. En este contexto se reconoce que el Cuadro de Mando integral es un instrumento clave para la administración, inicialmente utilizado como herramienta de medición en las organizaciones privadas, a través de los años ha evolucionado hacia un procedimiento utilizado para gestionar las estrategias tanto de organizaciones privadas como públicas. Criterio similar manejó Gómez (2020) en un estudio orientado a construir un ejemplo de mapa estratégico y CMI para organizaciones públicas, donde sostiene que la planificación estratégica se ha implementado en las más importantes instituciones públicas constituyéndose en una herramienta básica de autocontrol de la gestión del Estado con sus administrados y en el servicio que otorga.

El análisis por medio de las herramientas PESTEL, FODA y Matriz MEFE Y MEFI aplicados a la Unidad de Negocios de la Corporación Nacional de Electricidad, provincia de Manabí, aportó información relevante para comprender la estructura de factores internos y externos que posteriormente sirvió para diseñar el CMI, este se fundamentó en el aprovechamiento del potencial del talento humano, la expansión tecnológica, atención personalizada con calidad, calidez, eficiencia y el cuidado medioambiental, de manera que se pueda aprovechar todos los componentes estratégicos como factores claves para alcanzar los objetivos planteados. Herramientas similares (PESTEL, FODA y Matriz MEFE Y MEFI) aplicó Chaparro (2017), previo a la implementación de un CMI comprobando que el diagnóstico ejecutado le aportó para obtener una visión más clara de lo que la empresa necesitaba y hacia donde quería llegar. Con base en estas estrategias se visualiza como una empresa generadora de valor, más competitiva y segura de lo que quiere alcanzar a corto, mediano y largo plazo, coincidiendo con lo desarrollado en el presente trabajo.

Es significativo el poner especial atención a la gestión por procesos de manera integral, con el fin de alinearlos con la misión de la empresa, a la ejecución de metodologías de gestión como PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*), o CPM (*Critical Method Path*), con las que se pueda dar seguimiento a los avances de la empresa. Lo anterior aportará a un mejor manejo y a tomar decisiones oportunas para dar cumplimiento a las metas y objetivos diseñados para ser alcanzados por la Unidad de Negocios de la Corporación Nacional de Electricidad de Manabí.

Cuadro de mando integral aplicado en la Corporación Nacional de Electricidad, Provincia de Manabí. 2021

Cristhian Jonathan Loor Mendoza, María Amelia Bravo Giler



Referencias bibliográficas

- Bastidas, E. y Feliu, V. R. (2003). Una aproximación a las implicaciones del cuadro de mando integral en las organizaciones del sector público. *Compendium*, 6(11), 23-41. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88061103>
- Bravo, D. O. (2020). Diseño del CMI para la PYME soluciones ambientales limitada. *Universidad Técnica Francisco Santa María*, (1), 1-89. <http://dx.doi.org/10.46377/dilemas.v33i1.2153>
- Chaparro, L. A. (2017). Diseño de un plan estratégico y Cuadro de Mando Integral (balanced scorecard) para la empresa de asesoría y consultoría integral de servicios especializados Acies Group S.A.S. Universidad Pedagógica de Colombia. <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/2217>
- Cano, J. A., Vergara, J., & Puerta, F. (2017). Design and implementation of a balanced Design and implementation of a balanced. *Espacios*, 38(31), 1-19.
- Carvajal, C. E. y Chávez, D. A. (2021). Eficacia de la toma de decisiones empresariales mediante la aplicación del tablero de control integral. *Eca Sinergia*, 12(3), 110 - 123. <https://www.revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia>
- Corporación Nacional de Electricidad (CNEL EP, 2021). *Trámites y servicios institucionales*. Sitio Web nacional. <https://www.gob.ec/cnel>
- Corporación Nacional de Electricidad (CNEL EP, 2017). *Plan Estratégico*. <https://es.scribd.com/document/426693047/cnel-plan-estrategico-2017-2021-pdf>
- Dudic, Z., Gregus, M., Novackova, D., & Djakovic, I. (2020). Celebrating 20 years of the Balanced Scorecard: relevance. *Sustainability*, (12), 1-22. <https://dx.doi.org/10.3390/su12083221>
- Greiling, D. (2010). Balanced scorecard implementation in German non-profit organisations. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(6), 534-554. <https://doi.org/10.1108/17410401011063939>
- Ghiglione, F. A. (2021). El cuadro de mando integral como herramienta de eficiencia en la gestión empresarial. *Ciencias Administrativas*, 1(18), 1-9. <https://doi.org/10.24215/23143738e088>
- Gómez, M. B. (2020). Un ejemplo de mapa estratégico y cuadro de mando integral en las organizaciones públicas de Chile. *Lurralde: investigación espacial*, 43(1) 269-282.
- Hoque, Z. (2012). Celebrating 20 years of the Balanced Scorecard: relevance. *La Trobe Business*, (1)1-48.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2002). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*.
- Messina, M. (2015). Cuadro de mando integral aplicado a la empresa del rubro transporte de carga y logística. *UNCUYO*, (1), 1-63.
- Montoya, C. A. (2011). El balanced scorecard como herramienta de evaluación en la gestión administrativa. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 15(2), 1-26.
- Pávez, C. L. y Martín, J. C. (2017). Cuadro de mando integral aplicado a la gestión pública en municipios. *Revista academia y negocios*, 3(2), 55-66. <https://www.redalyc.org/journal/5608/560863018006/html/>
- Quesado, P., Guzmán, B. A., & Rodrigues, L. L. (2018). Advantages and contributions in the balanced scorecard. *OmniaScience*, 14(1), 186-201. <https://doi.org/10.3926/ic.1110>

- Río, O. M. (2013). *Sistemas de Información para la Dirección: Cuadro de Mando Integral*. UNED Escuela Nacional de Sanidad, Madrid. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500688/n9.4_Cuadros_de_mandos.pdf
- Sampieri, D. R., Collado, D. C. y Lucio, D. M. (2017). *Metodología de la investigación científica*. McGRAW-HILL/Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades, 2021). *Guía metodológica de planificación estratégica para empresas públicas de la función ejecutiva*. Coordinación General de Empresas Públicas.
- Vicente, V. F. y Viltard, D. L. (2021). Cuadro de Mando Integral (CMI) especialmente en el sector de salud privado de Argentina. *Palermo Business Review*, (24), 11-52.
- Vega, V., López, J. R. y Guerrero, J. R. (2020). El Cuadro de Mando Integral como instrumento administrativo asociado a la ejecución estratégica. Un estudio de caso. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://dx.doi.org/10.46377/dilemas.v33i1.2153>

Distribución

Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Conflicto de intereses

Los autores declaran la inexistencia de conflicto de interés con institución o asociación comercial de cualquier índole.

Cuadro de mando integral aplicado en la Corporación Nacional de Electricidad, Provincia de Manabí. 2021

Cristhian Jonathan Loor Mendoza, María Amelia Bravo Giler

