



**Instituto
Costarricense
de Electricidad**

Gobierno de la República

Administración
Alvarado Quesada
2018-2022

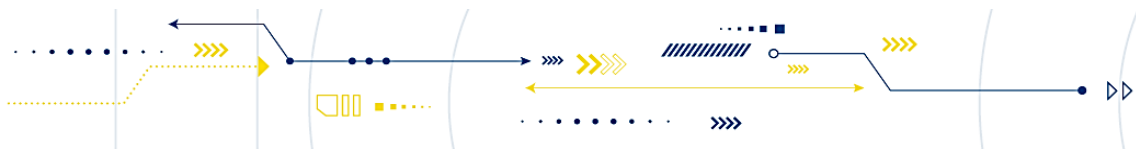
INFORME DE GESTIÓN
2020

Irene Cañas Díaz

Informe de Gestión 2020

Contenido

Contenido	1
Presentación.....	3
Primera parte.....	5
1. Objetivos legales que dan origen y fundamento al ICE	5
2. Marco Filosófico Institucional	8
3. Organización.....	9
4. Descripción de las áreas de trabajo	12
4.1 Consejo Directivo	12
4.2 Presidencia Ejecutiva	12
4.3 División de Estrategia.....	12
4.4 Gerencia General	12
4.5 División Jurídica	12
4.6 Dirección de Comunicación.....	13
4.7 Gerencia de Electricidad	13
4.8 Gerencia de Telecomunicaciones.....	13
4.9 Gerencia de Transformación Tecnológica	13
4.10 Gerencia de Finanzas	13
4.11 Gerencia Operaciones y Logística	13
Segunda parte	14
1. Recursos financieros	14
1.1. Análisis de Variables Económicas Relevantes y su Impacto en las Finanzas del ICE	14
2. Estado Separado Situación Financiera	17
3. Estado de Ingresos y Gastos	18
4. Tope de inversión institucional	20
5. Créditos.....	21
5.1 Composición de la Deuda del ICE y sus Empresas.....	21
6. Procesos judiciales promovidos	22
6.1 Activos y pasivos contingentes	23
Tercera parte	26
1. Recursos.....	26
1.1 Recursos humanos.....	26
1.2 Justificación general de los recursos humanos	27
1.3 Administración de recursos humanos	27
1.4 Modificaciones salariales acordadas.....	27
1.5 Creación de la Escala Régimen de Puestos de Asistencia Ejecutiva y Administrativa en las Gerencias	28
2. Recursos materiales	29
3. Procesos de contratación iniciados u adjudicados.....	30
4. Viajes realizados.....	31
Cuarta parte.....	32
1. Cumplimiento y aporte a los planes nacionales - sectoriales.....	32
1.1 Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública	32
1.2 Plan Nacional de Energía (PNE).....	33
1.3 Aportes al Plan Nacional de Desarrollo de Telecomunicaciones (PNDDT) y la Estrategia de Transformación Digital	36
2. Plan Operativo Institucional 2020.....	38
2.1 Nivel de Cumplimiento Plan Operativo Institucional POI-ICE.....	39
2.2 Programa 01: Alta Dirección y Gestión Administrativa	40



Informe de Gestión 2020

2.3 Programa 03: Electricidad	40
Quinta parte.....	43
1. Retos, objetivos y limitaciones	43
Anexo	47



Informe de Gestión 2020

Presentación

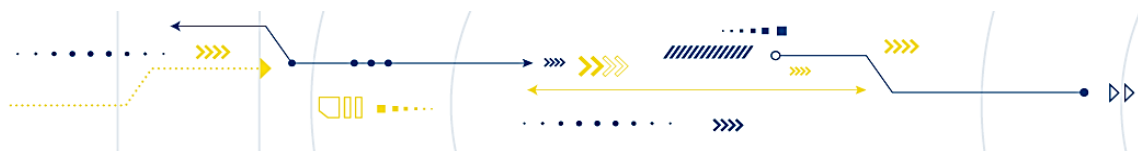
El Informe de Gestión del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para el período 2020, constituye una responsabilidad dentro de la rendición de cuentas y la transparencia de la gestión que demanda nuestro ordenamiento jurídico y una convicción sobre el ejercicio de la función pública.

En este sentido, la Ley 9398 en el artículo 1 enuncia que “como parte de la obligación constitucional que tienen los funcionarios de rendir cuentas por su labor y en aras de que dicho ejercicio contribuya al mejoramiento continuo en la calidad del accionar estatal, se establece la obligación de los rectores sectoriales, jefes ministeriales, de entes descentralizados institucionales y de órganos de desconcentración máxima, de elaborar, publicar y divulgar un informe anual, escrito, de la labor desarrollada por la o las instituciones a su cargo”.

Asimismo, cabe mencionar que, desde junio de 2019, el Grupo ICE adoptó la Política de Transparencia y Revelación de Información que establece los principios generales en esta materia, concretamente, en lo que respecta a la información que debe publicar de manera proactiva el ICE y sus empresas, las responsabilidades que se derivan dentro de la organización en materia de transparencia y acceso a la información; así como los mecanismos para garantizar el derecho de acceso a la información pública a todas las personas, de manera activa y pasiva.

Es por lo anterior, que en cumplimiento con lo establecido en el artículo 3 de la ley 9398, este informe, se encuentra estructurado en torno a los siguientes temas: 1) fundamentos legales del ICE; 2) análisis de los recursos financieros, humanos y materiales; 3) organización de la Institución y recuento de su recurso humano; 4) cumplimiento de los planes nacionales; sectoriales y operativos; 5) información sobre créditos asumidos, procesos de contratación, procesos judiciales y detalles de viajes al exterior; 6) limitaciones y obstáculos encontrados; y 7) retos objetivos e inversiones visualizados para el mediano y largo plazo.

Además, no está demás indicar que, por ley especial, el ICE remite un informe de rendición de cuentas anual, según lo indicado en la Ley 8660: “...el Consejo Directivo del ICE elaborará un informe anual de rendición de cuentas y lo presentará, a más tardar el quince



Informe de Gestión 2020

de marzo de cada año, ante el Consejo de Gobierno y la Contraloría General de la República, con el fin de someter a la valoración de dichos órganos la gestión institucional y la de sus empresas subsidiarias.”

Dicho informe será entregado al Consejo de Gobierno el 15 de abril próximo para el periodo 2020. Posterior a la aprobación por parte de este órgano, se dispondrá de una versión pública del mismo, bajo la figura de la Memoria Institucional.

Finalmente, la información contenida en este informe, refuerza nuestra política de transparencia y adecuada rendición de cuentas a la ciudadanía, fundamentada en los principios éticos y los valores que han caracterizado y hecho grande a esta Institución por más de 70 años.



Informe de Gestión 2020

Primera parte

1. Objetivos legales que dan origen y fundamento al ICE

El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) es una empresa - ente público del Estado Costarricense, organizada como institución autónoma, la cual fue creada mediante el Decreto Ley N° 449 del 8 de abril de 1949.

Al Instituto le corresponde, según las responsabilidades legalmente asignadas en ese momento, el desarrollo de las fuentes productoras de energía de la Nación, con el fin de suministrar energía eléctrica a la población, así como para el desarrollo del país.

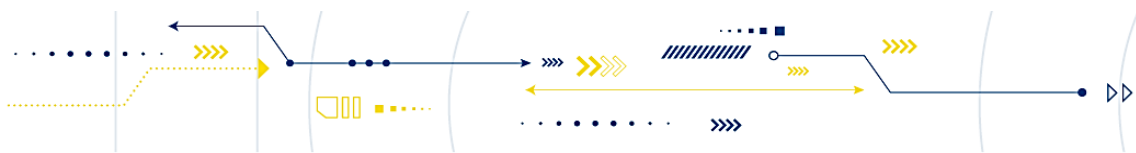
El servicio público de electricidad, imprescindible para el desarrollo nacional y para la satisfacción de las necesidades básicas de la población, le fue encomendado al Instituto Costarricense de Electricidad, en el artículo primero de la Ley citada, en los siguientes términos:

“La responsabilidad fundamental del Instituto ante los costarricenses será encauzar el aprovechamiento de la energía hidroeléctrica con el fin de fortalecer la economía nacional y promover el mayor bienestar del pueblo de Costa Rica”.

Adicionalmente y en concordancia en lo indicado en el párrafo precedente, el legislador le estableció al ICE los objetivos o finalidades hacia las cuales debía dirigir todos sus esfuerzos y programas de trabajo, entre las cuales indica, en el inciso a) del artículo 2 del Decreto Ley supra citado:

*“Dar solución pronta y eficaz a la escasez de fuerza eléctrica en la Nación, cuando ella exista, y **procurar que haya en todo momento energía disponible para satisfacer la demanda normal** y para impulsar el desarrollo de nuevas industrias, **el uso de la electricidad en las regiones rurales y su mayor consumo doméstico.**”*

*Las principales gestiones del Instituto se encaminarán a llenar este objetivo, **usando para ello todos los medios técnicos, legales y financieros necesarios**, y su programa básico de trabajo será el de construcción de*



Informe de Gestión 2020

nuevas plantas de energía hidroeléctrica y de redes de distribución de la misma. Esta tarea será llevada a cabo dentro de los límites de las inversiones económicamente justificables”. (lo destacado no corresponde al original)

De conformidad con lo anterior, el ICE tiene la obligación de garantizar que la capacidad de las plantas de generación sea suficiente para cubrir la demanda de electricidad del país, asegurar su disponibilidad para todos los consumidores, así como la seguridad operativa del Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

Posteriormente, mediante la Ley N° 3226 del 28 de octubre de 1963, se ampliaron las competencias del ICE con la adición del inciso h) al artículo 2 del Decreto Ley N° 449, mismo que le encomendó:

“Procurar el establecimiento, mejoramiento, extensión y operación de los servicios de comunicaciones telefónicas, telegráficas, radiotelegráficas y radiotelefónicas, para lo cual tendrá de pleno derecho la concesión correspondiente por tiempo indefinido.”

Con la apertura del mercado de las telecomunicaciones y específicamente como parte de las leyes de implementación del Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos, se emitió la Ley de Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones N° 8660, la cual en el artículo 6 y mediante una reforma que introdujo al artículo 2 inciso h) del Decreto Ley N° 449, amplió el ámbito de competencia de la Institución, asignándole al ICE la responsabilidad de procurar el establecimiento, el mejoramiento, la extensión y la operación de las redes de telecomunicaciones y la prestación y comercialización de productos y servicios de telecomunicaciones, infocomunicaciones, de información y otros en convergencia.

Es así, que con la entrada en vigencia de la Ley General de Telecomunicaciones N° 8642, en junio de 2008, se transformó el régimen regulatorio de las telecomunicaciones en nuestro país, y el ICE se insertó en un mercado en competencia, en el que coexisten operadores públicos y privados en la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público.



Informe de Gestión 2020

2. Marco Filosófico Institucional

La Estrategia 4.0 Grupo ICE 2019-2023: en una sociedad globalizada, responsable, inclusiva y sostenible (en adelante Estrategia 4.0), fue aprobada por el Consejo Directivo en sesión 6321 del 10 de mayo de 2019, siendo el instrumento de direccionamiento estratégico al más alto nivel del Grupo ICE, por tanto, establece las grandes orientaciones en lo que respecta a la razón de ser, el propósito estratégico y valores del Grupo ICE.

Es de esta forma, que la actual Estrategia 4.0, definió el siguiente marco filosófico para el Grupo ICE.



Figura 1: Marco filosófico Estrategia 4.0

Dicho planteamiento se articuló en torno a cinco ejes (5 Es), tal como se muestra en la siguiente figura.



Informe de Gestión 2020



Figura 2: Perspectivas (5Es) de la Estrategia 4.0

3. Organización

Con el propósito de atender los desafíos que se señalan en la Estrategia 4.0, el Consejo Directivo aprobó, en el artículo 5 del Capítulo I de la Sesión 6348, del 26 de noviembre 2019, la propuesta de organización, con los siguientes ajustes:

- A nivel Grupo ICE, las anteriores Direcciones Corporativas de Electricidad, Telecomunicaciones y Finanzas se transforman en Gerencias ICE (con el mismo nombre, pero bajo dicha categoría). Asimismo, el Consejo Directivo y la Presidencia Ejecutiva fortalecen sus funciones en cuanto a la gestión corporativa, para lo cual se establecen como Centro Corporativo y se apoyan para el seguimiento y operación, en el Comité Corporativo, mecanismo de coordinación entre los niveles gerenciales de las empresas del ICE, presidido por la Presidencia Ejecutiva y conformado por la Gerencia General del Instituto, así como por las gerencias generales de cada una de sus empresas.
- La entonces Dirección Corporativa de Estrategia pasa a ser la División de Estrategia, como entidad adscrita de apoyo a la Presidencia Ejecutiva; mientras que la Dirección



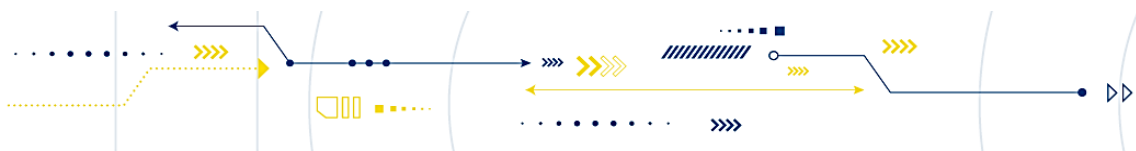
Informe de Gestión 2020

Jurídica Corporativa pasa a formar parte de la Gerencia General, con el nombre de División Jurídica.

- Para dar soporte a la cadena de valor de los negocios de Electricidad y Telecomunicaciones, se crearon las gerencias de Finanzas, Transformación Tecnológica, así como la de Operaciones y Logística (anteriormente con el nombre de Dirección Corporativa de Finanzas, División de Tecnología e Información y Gerencia de Servicios Corporativos respectivamente), todas bajo la línea de mando de la Gerencia General del ICE.

De esta manera, los anteriores cambios organizacionales a nivel institucional procuran:

- Fortalecer la toma de decisiones, el seguimiento y control, así como los canales de comunicación, principalmente a nivel ejecutivo.
- Mejorar la gestión de los negocios institucionales (electricidad y telecomunicaciones).
- Racionar el uso de los recursos y mejorar la efectividad de las propuestas de valor de los negocios, así como de sus proyectos de inversión.
- Asegurar la coherencia del plan estratégico respecto a los planes operativos, de inversión, de financiamiento y el presupuesto anual, entre otros.
- Impulsar la transformación tecnológica y digital, además de consolidar el manejo inteligente de los datos institucionales, para producir indicadores que permitan el análisis detallado, para anticipar las necesidades de los clientes, retos que se derivan de la Cuarta Revolución Industrial y la Globalización 4.0.
- Mejorar la eficiencia operativa, con la optimización de los procesos de la cadena de abastecimiento y operaciones.
- Fomentar la innovación tecnológica, la especialización y la transferencia del conocimiento entre las generaciones actuales y futuras.
- Unificar las fortalezas institucionales, implementando la cultura de actividades por procesos.



Informe de Gestión 2020

- Consolidar al ICE y empresas como un Grupo empresarial sostenible.

Es de esta manera, que la estructura organizacional al más alto nivel del Instituto permanece sin cambios en relación con lo reportado en el informe previo (ver figura adjunta).

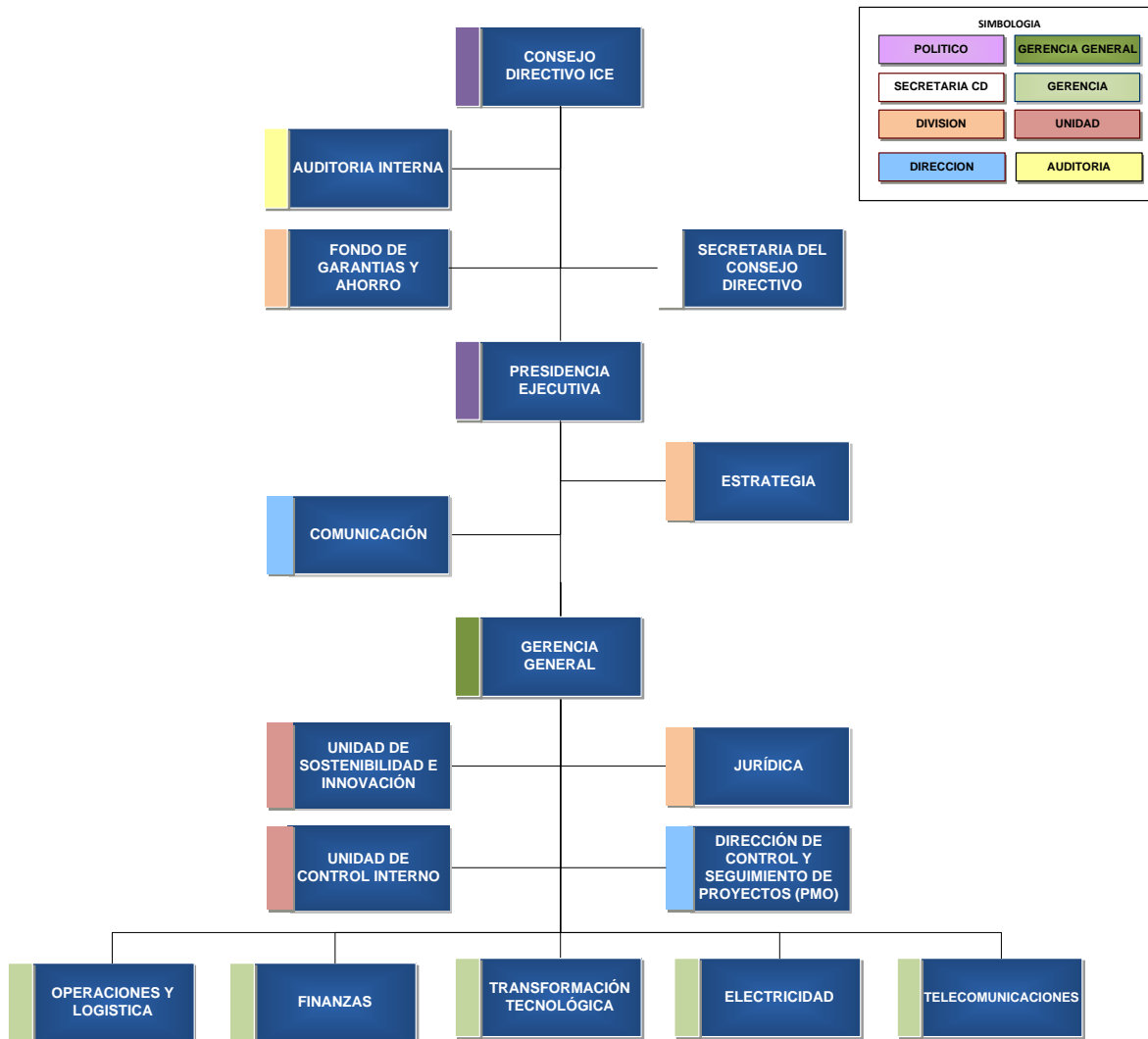


Figura 3: Organigrama del Grupo ICE



Informe de Gestión 2020

4. Descripción de las áreas de trabajo

Seguidamente, se detallan las responsabilidades fundamentales de la Administración Superior del Instituto.

4.1 Consejo Directivo

Es el máximo órgano colegiado responsable de establecer el direccionamiento estratégico, control corporativo, la gestión de riesgos, la solidez financiera y el modelo de Gobierno Corporativo del ICE y sus empresas, mediante políticas, lineamientos, reglamentos y directrices, entre otros.

4.2 Presidencia Ejecutiva

Es el órgano unipersonal de mayor jerarquía con alcance corporativo, encargado de articular las instrucciones que dicte el Consejo Directivo, asociadas a la gestión del ICE y sus empresas, asegurando el cumplimiento de los objetivos corporativos. Ejerce la Presidencia del Comité Corporativo, así como cualquier otra que le asigne el propio Consejo Directivo.

4.3 División de Estrategia

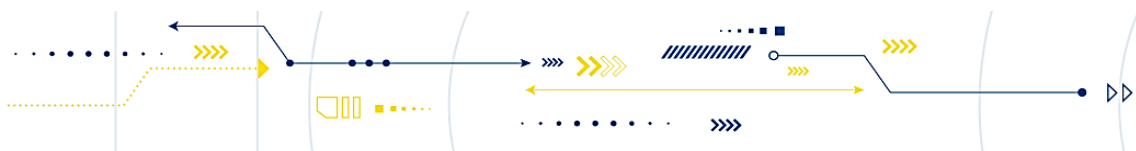
Es la dependencia que brinda apoyo al Consejo Directivo y a la Presidencia Ejecutiva en la planificación, organización, coordinación, seguimiento y control de la gestión corporativa.

4.4 Gerencia General

Es el ente administrativo superior de la institución, sus dependencias y su personal, excepto de la Auditoría Interna. Es el responsable ante el Consejo Directivo del eficiente y correcto funcionamiento administrativo de la institución.

4.5 División Jurídica

Tiene como propósito representar y asesorar al ICE en los asuntos de índole legal y regulatorio, con el fin de garantizar que su accionar esté acorde con el ordenamiento jurídico.



Informe de Gestión 2020

4.6 Dirección de Comunicación

Le compete fortalecer la comunicación e identidad en relación con el enfoque estratégico del ICE, de manera que se fortalezca la cultura, la gestión y las relaciones públicas, tanto internas como externas.

4.7 Gerencia de Electricidad

Encargado de brindar soluciones de electricidad, considerando la planificación, desarrollo y gestión de la infraestructura necesaria para la satisfacción de la demanda eléctrica del país, así como desarrollar negocios no regulados y convergentes, para la generación de nuevos ingresos y mejorar la experiencia al cliente.

4.8 Gerencia de Telecomunicaciones

Responsable de brindar soluciones de telecomunicaciones e infocomunicaciones, integrales e innovadoras a nivel nacional e internacional, considerando elementos de convergencia, diversidad, calidad y oportunidad de los servicios ofrecidos; así como el diseño, desarrollo y gestión de la infraestructura.

4.9 Gerencia de Transformación Tecnológica

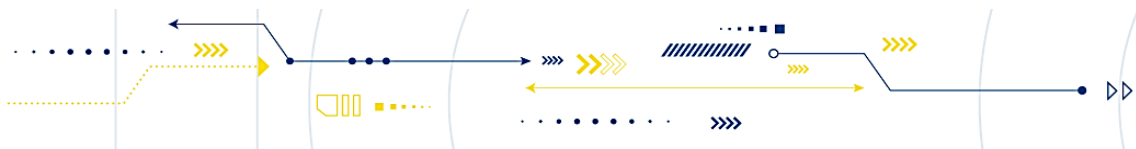
Orientada a integrar y optimizar los servicios de transformación tecnológica en el ICE, promoviendo un marco normativo, implementando soluciones que fortalezcan las dependencias y brindando servicios de infraestructura clave, de manera eficiente y eficaz.

4.10 Gerencia de Finanzas

Abocada a asegurar la sostenibilidad y crecimiento de los negocios, así como la gestión del ICE, por medio de mecanismos de planificación, control y seguimiento financiero.

4.11 Gerencia Operaciones y Logística

Busca gestionar la atención y optimización de las operaciones de soporte institucionales, entre ellos: talento humano, cadena de abastecimiento, logística, seguridad, documentación, bienes inmuebles, entre otros.



Informe de Gestión 2020

Segunda parte

1. Recursos financieros

1.1. Analisis de Variables Económicas Relevantes y su Impacto en las Finanzas del ICE

Los servicios que brinda el ICE tienen altísima relevancia en el desarrollo económico y social de Costa Rica, constituyéndose en una de las empresas del sector público de mayor impacto en el país. Por esta razón la Institución no está ajena a los efectos de las variables macroeconómicas.

El año 2020 estuvo marcado por la rápida propagación del COVID-19 y sus implicaciones directas y negativas, esto no solo sobre la salud de la población, sino que también sobre el crecimiento económico mundial. En cuanto al impacto sobre la salud, al término del año, se contabilizaron cerca de noventa millones de contagiados y dos millones de muertes asociadas a la enfermedad. Por su parte, la actividad económica fue afectada: organismos financieros internacionales, como el Fondo Monetario Internacional (FMI), estiman una caída del PIB mundial de 3,5%, una disminución no observada desde la Gran Depresión de los años treinta del siglo pasado. Dentro de este contexto, los precios del petróleo registraron niveles históricamente bajos, lo que, junto con la contracción económica, provocó una también baja inflación mundial.

Como respuesta a la situación imperante, los bancos centrales aplicaron medidas expansivas de política monetaria y de apoyo al sistema financiero. Adicionalmente, gobiernos de distintos países incrementaron su gasto en aras de mitigar el efecto de la pandemia, principalmente, sobre los grupos de población más vulnerables.

En la primera parte del año se presentaron fuertes medidas de contención sanitaria en la mayoría de los países, esto para tratar de contener la transmisión del virus, lo cual afectó en forma negativa a la actividad económica. En el segundo semestre hubo un proceso gradual de apertura de las economías que permitió una mejora en los indicadores de producción y empleo en muchos países, sin embargo, se llegó a alcanzar los niveles previos a esta crisis sanitaria.



Informe de Gestión 2020

En cuanto a la situación económica vivida Costa Rica durante el año, está también se vio afectada significativamente por la pandemia. En el primer trimestre el impacto sobre la actividad económica fue moderado (el primer caso de COVID-19 se detectó hasta el 6 de marzo), sin embargo; en el segundo trimestre el PIB registró una caída interanual de 7,6% (mayor contracción desde que se dispone de cifras trimestrales) y la tasa de desempleo aumentó a 24,4% en el trimestre móvil finalizado en julio.

En el segundo semestre del año, conforme se da una flexibilización de las medidas de confinamiento y la recuperación de la economía mundial, mejora el desempeño de la economía. En esta mejora también podría haber influido las políticas del Banco Central de Costa Rica (BCCR) que buscaban incentivar la demanda de crédito a través de menores tasas de interés y mejores condiciones crediticias. De esta manera, se pasó de una tasa interanual de -7,6% en el segundo trimestre a -4,7% en el último. Para todo el año, el BCCR estima una caída del 4,5% del PIB. Paralelamente hubo una ligera mejora en la tasa de desempleo, disminuyendo a 20,0% en el trimestre móvil finalizado en diciembre.

Según actividad económica, las industrias que tuvieron mayor afectación fueron los servicios, especialmente los vinculados al turismo (alojamiento y restaurantes), transporte, almacenamiento y comercio de mercancías.

Por otra parte, el déficit fiscal cerró en un 8,1% del PIB (6,7% en 2019). Este deterioro se produjo por un mayor pago de intereses sobre la deuda pública, una menor recaudación tributaria (cayó 11,0%, debido a la contracción en la actividad económica y a la moratoria aplicada para el pago de algunos tributos) y por mayores gastos dirigidos a la atención del Covid-19 (transferencias para gastos sanitarios y subsidios otorgados a los hogares más afectados por la crisis (Bono Proteger). Además, el resultado primario mostró un deterioro de 0,7 p.p. con respecto a 2019, para cerrar en 3,4% del PIB.

El comportamiento de la inflación en 2020, general y subyacente, mostró la persistencia de fuerzas desinflacionarias en la economía nacional: menor efecto del componente importado de la inflación local (desaceleración de la inflación mundial y caída en los precios de los combustibles, efectos parcialmente compensados por el aumento en el tipo de cambio), una brecha del producto más negativa (debido a la mayor contracción económica, tanto local



Informe de Gestión 2020

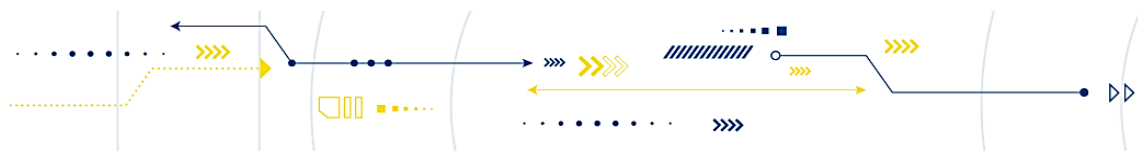
como de principales socios comerciales del país, y una tasa de desempleo históricamente alta), el estancamiento del crédito al sector privado y bajas expectativas de inflación.

Finalmente, en cuanto al mercado cambiario, sobresalen dos factores determinantes: además de los efectos de las medidas sanitarias de contención ante el COVID-19, fue importante la incertidumbre acerca de la probabilidad de que se alcanzaran acuerdos relacionados con la solución de la situación fiscal.

En el primer cuatrimestre el tipo de cambio se mantuvo relativamente estable, mientras en el segundo cuatrimestre prevaleció una tendencia a la depreciación del colón (influenciada por factores estacionales) y, en el tercero, se mantuvo la depreciación, aunque con una menor volatilidad. Pese a que en este último lapso hubo mayor flexibilidad en las medidas de contención sanitaria, se experimentó un incremento en la incertidumbre, asociado a la falta de un acuerdo nacional que permitiera aprobar las medidas necesarias para alcanzar la sostenibilidad de las finanzas públicas, lo cual generó una mayor presencia del BCCR para moderar los movimientos abruptos en el tipo de cambio.

Como resultado de este entorno económico, y como consecuencia de las medidas tomadas por el Gobierno de Costa Rica para mitigar el impacto de la pandemia, los perfiles de consumo de la población cambiaron, ajustándose a su nivel de poder adquisitivo que se ha visto afectado por el desempleo y reducción de jornadas laborales. Asimismo, el teletrabajo ha sido también una de las medidas promovidas con el propósito de reducir la tasa de contagios, ha generado cambios en los niveles de consumo de ciertos servicios y demanda de nuevos servicios. Por ejemplo, en el caso particular de los servicios de electricidad, el ICE vio afectada la demanda del sector comercial debido al cierre de locales comerciales, restaurantes, hoteles, etc. y en el caso de telecomunicaciones se vieron reducciones en ciertos servicios móviles y PyMES, pero al mismo tiempo se incrementó la demanda de servicios de internet residencial como consecuencia del teletrabajo y las clases virtuales para estudiantes de escuelas, colegios y universidades.

La administración del ICE es consciente de la necesidad de mantener una política de austeridad y control del gasto, y por lo pronto su prioridad es la optimización del perfil de la deuda, garantizar la rentabilidad de las inversiones y activos de la Institución, mejorar la

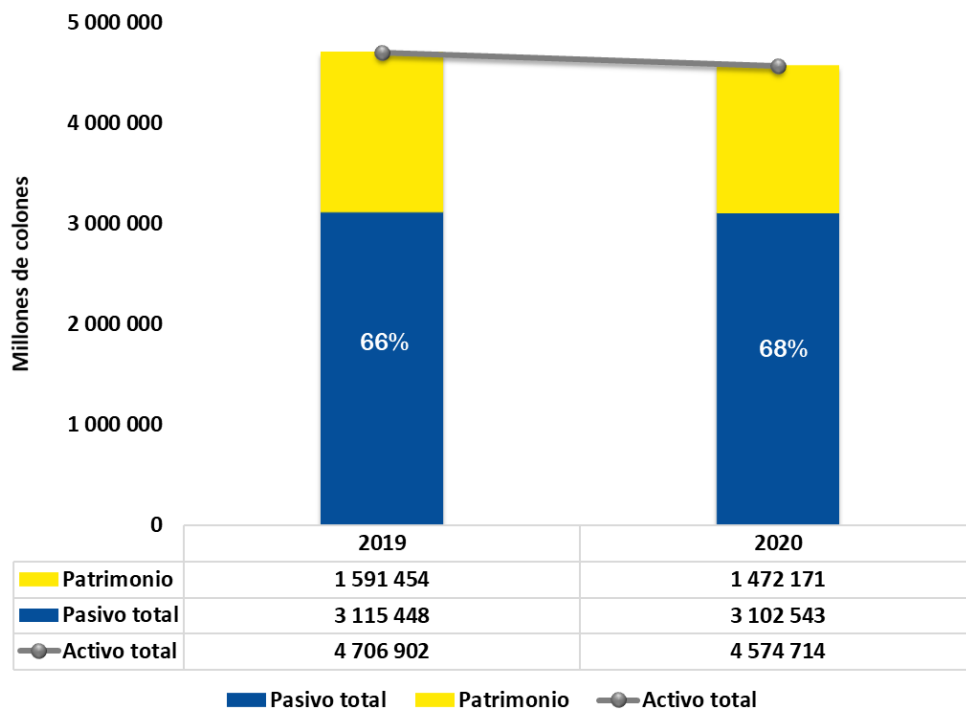


Informe de Gestión 2020

competitividad tarifaria del servicio eléctrico y continuar con la optimización de costos y gastos fijos en la estructura productiva.

2. Estado Separado Situación Financiera

El Gráfico 1 ilustra la Estructura de Capital del ICE Electricidad, durante los últimos dos años, 2019 auditados reexpresados y 2020 libros.



Fuente: Gerencia Finanzas - Dirección Presupuestaria Contable - 2020

Gráfico 1.: ICE Electricidad. Estructura de Capital. Al 31 de diciembre del 2019 (auditados reexpresados) y 2020 libros. Cifras en millones de colones.

Durante los últimos dos años, el pasivo y el activo total muestran niveles estables, donde los primeros presentan un leve crecimiento de 0,4%, durante el 2020, mientras que los activos se muestran menores en 1,5%, con respecto a los alcanzados al 31 de diciembre



Informe de Gestión 2020

2019. En cuanto al crecimiento que presenta el valor en libros del pasivo, se destaca la devaluación del colón respecto del US dólar¹ y el efecto que tiene dicho evento sobre la deuda adquirida por el ICE en moneda extranjera.

Durante los últimos años, los activos del han sido financiados en un promedio de 41% con recursos propios y un promedio de 59% con financiamiento externo.

Con respecto a la razón circulante del Negocios Electricidad, presenta un nivel de 0,7 veces su capacidad para afrontar los compromisos financieros en el corto plazo, debido al crecimiento de éstos durante el 2020, principalmente por la reclasificación al pasivo corriente, de la porción a corto plazo de los títulos y efectos por pagar de largo plazo que vencen en el año 2021.

Debido a la magnitud de las inversiones realizadas por el Negocio Electricidad del ICE, dada la naturaleza de sus negocios y con el objetivo de garantizar la demanda del Sistema Eléctrico Nacional con energía renovable, es el que reporta el mayor nivel de endeudamiento (68%), en cuyo caso, el total de pasivos representa el 81% del pasivo total del ICE.

3. Estado de Ingresos y Gastos

El ICE, ha dirigido sus esfuerzos hacia el desarrollo de proyectos de inversión y planes estratégicos, orientados a satisfacer la demanda de sus negocios y la expansión en la oferta de sus servicios, así como la optimización de recursos y la reducción de costos y gastos, que les permitan ser competitivos en el mercado y además obtener beneficios en su operación, procurando la sostenibilidad financiera de la actividad económica de la Institución.

La **Tabla 1** muestra los resultados del ICE Electricidad, al 31 de diciembre de los años 2019 auditado reexpresado y 2020 en libros.

¹ El tipo cambio del colón respecto del US dólar pasó de 573,53 CRC a 615,74 CRC, entre el 31 de diciembre 2019 y el 31 de diciembre 2020.



Informe de Gestión 2020

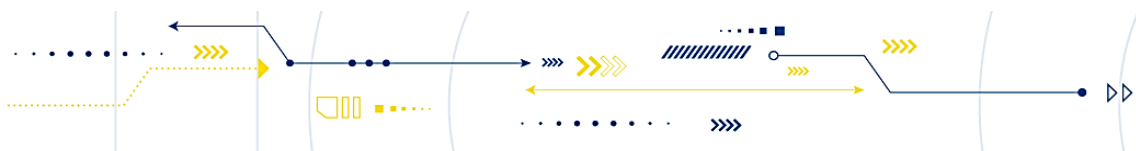
Tabla 1. ICE Electricidad. Estados de Resultados. Por los años terminados al 31 de diciembre del 2020 libros, 2019 (auditado reexpresado). Cifras en millones de colones.

Ingresos de operación	2020 (Cifras libros)	2019 (Con ajustes de AE y cifras reexpresadas)	Análisis horizontal	
			Absoluta	Relativa
Servicios de electricidad	674 756	763 605	(88 849)	-12%
Ingresos por servicios institucionales	6 699	5 331	1 368	26%
Otros ingresos	39 635	40 952	(1 317)	-3%
Total ingresos de operación	721 090	809 888	(88 798)	-11%
Costos y gastos por función				
Operación y mantenimiento	227 077	230 170	(3 093)	-1%
Operación y manto. equipos bajo arrendamiento	67 082	86 664	(19 582)	-23%
Compras y servicios complementarios	68 990	101 986	(32 996)	-32%
Gestión productiva	28 092	25 373	2 719	11%
Administrativos	37 545	34 656	2 889	8%
Comercialización	24 993	21 161	3 832	18%
Estudios preliminares	4 717	4 632	85	2%
Complementarios	3 760	21 698	(17 938)	-83%
Pérdida por deterioro de deudores comerciales	2 704	547	2 157	394%
Otros gastos	26 038	25 914	124	0%
Total costos y gastos de operación	490 998	552 801	(61 803)	-11%
Excedente de operación	230 092	257 087	(26 995)	-11%
Ingresos y costos financieros, netos	(194 103)	(192 690)	(1 413)	-1%
Fluctuaciones cambiarias, netas	(143 190)	104 585	(247 775)	-237%
Total costos y gastos de operación	(107 201)	168 982	(276 183)	(163)

Fuente: Gerencia de Finanzas - Dirección Presupuestaria Contable - 2020

Al cierre de diciembre 2020, los ingresos de operación generados por el Negocio Electricidad del ICE presentan una disminución de 11%, con respecto al año anterior, asociados a la baja en la demanda de empresas distribuidoras, disminución tarifaria aprobada por ARESEP en el último trimestre del 2020, según alcance 256 del diario la Gaceta # 239 del 29 de setiembre 2020 y efectos originados en la liquidación tarifaria 2017 que provocó una disminución parcial en las tarifas, la misma tenía vigencia hasta el periodo 2019. Aunado a lo anterior, los ingresos por servicios eléctricos se han visto afectados por la emergencia nacional, producto de la pandemia por COVID-19, la cual ha generado un impacto en la economía nacional y mundial.

Los costos y gastos de operación incurridos por el Negocio Electricidad del ICE, durante el 2020, muestran una disminución del 11%, con respecto al 2019, donde se destaca la baja en importación y compra de energía a generadores privados, la disminución en el consumo



Informe de Gestión 2020

Tabla 2: Tope de inversión institucional 2019-2023, en MCRC

INVERSIÓN	2020	2021	2022	2023
Local	18 861	16 207	11 690	18 550
Externo	32 065	37 147	23 622	36 623
TOTAL	50 926	53 354	35 312	55 173

Fuente: Gerencia Finanzas, Dirección Planificación Financiera, 2020.

5. Créditos

5.1 Composición de la Deuda del ICE y sus Empresas

En la siguiente tabla se observa la composición de la deuda del ICE y las distintas fuentes de financiamiento, dentro de las cuales destacan las emisiones de bonos a nivel nacional e internacional, los recursos de la banca multilateral y de banca local.

Tabla 3: ICE. Deuda por tipo de acreedor al 31 de diciembre 2020. En porcentajes y MUSD

Fuente de Financiamiento Saldo Nominal	Millones USD	Peso Porcentual
Bonos Internacionales	983	24,36%
Multilateral	956	23,69%
Arrendamiento financiero	854	21,16%
Bonos Nacionales	735	18,21%
Banca Comercial	220	5,46%
Bilateral	200	4,95%
Bono Privado FGA	85	2,11%
Crédito Proveedor	2	0,05%
Total	4 034	100%

Fuente: Gerencia de Finanzas - Dirección Operaciones Financieras - diciembre 2020

Del cuadro anterior se desprende que la deuda bonificada constituye un 44,68% del total, con la condición de que es deuda tipo “bullet”, donde el principal se cancela en un solo pago al vencimiento.



Informe de Gestión 2020

Dado que la mayor parte de la deuda corresponde al Negocio Electricidad, en los próximos años hay una concentración de vencimientos importantes, siendo el más fuerte de ellos la emisión de bonos internacionales realizada en el 2011 por 500 MUSD. Si bien, la Empresa ha venido constituyendo una reserva para hacer frente al pago de estas obligaciones, la cual al cierre del mes de diciembre 2020 asciende a 263 489 MCRC, será necesario refinanciar aproximadamente 204 MUSD para el 2021. Para atender esta situación se están analizando diferentes opciones, siendo una de ellas salir nuevamente al mercado internacional o local.

Analizando la composición de la deuda por moneda, se puede determinar la razón de las fluctuaciones, dado que un porcentaje muy alto está en dólares, por lo cual variaciones en el tipo de cambio impactan significativamente los resultados del ICE, tanto a favor como en contra. La tabla siguiente muestra la deuda ICE por tipo de moneda y su peso porcentual:

Tabla 4. ICE. Deuda por tipo de moneda. En porcentajes y millones de USD

Moneda de Financiamiento Saldo nominal	Millones USD	Peso porcentual
Dólares	2 496	61,90%
Colones	1 338	33,20%
Yenes	200	4,90%
Total	4 034	100%

Fuente: Gerencia de Finanzas - Dirección Operaciones Financieras - diciembre 2020

6. Procesos judiciales promovidos

Un detalle de los procesos judiciales vigentes al 31 de diciembre de 2020 que mantiene el ICE se presenta a continuación, tomado del texto de la nota de revelación N°34 de Activos y Pasivos contingentes, de los Estados Financieros ICE libros.



Informe de Gestión 2020

6.1 Activos y pasivos contingentes

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)

Notas a los Estados Financieros Separados

(En millones)

Nota 34: Activos y Pasivos contingentes

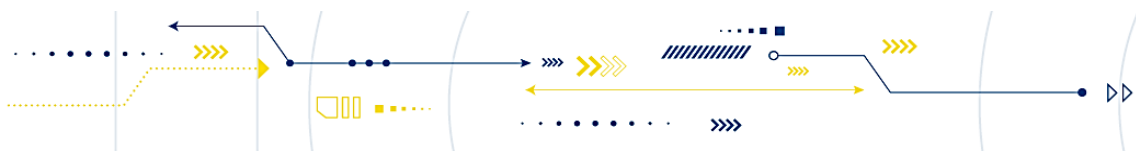
	Cantidad de casos	Cuantía estimada de la demanda	Al 31 de diciembre de	
			2020	2019
Provisión de litigios				
<u>Activos contingentes - demandas presentadas por el ICE:</u>				
Ejecución de sentencia contencioso (1)	26	¢ 5.397	-	-
Ordinario Contencioso	25	8.559	-	-
Otros	99	504	-	-
Total activos contingentes	150	¢ 14.460	-	-
<u>Pasivos contingentes - demandas presentadas en contra del ICE:</u>				
Procedimientos administrativos	51	¢ 532	40	44
Ordinario (contencioso) (2)	32	5.804	2.879	605
Jurisdicción Contenciosa y Civil de Hacienda	6	67	56	61
Ejecución de sentencia (contencioso) (3)	10	1.779	48	44
Otros (4)	89	4.650	322	441
Total pasivos contingentes	188	¢ 12.831	3.345	1.196
Menos reclasificación porción no corriente			10	418
Corriente			<u>3.335</u>	<u>778</u>

- Activos contingentes:

Entre los casos de mayor cuantía de activos y pasivos contingentes se tienen:

(1) Ejecución de sentencia contencioso

- i. El ICE adjudicó a Verizon, mediante licitación, la elaboración de las guías telefónicas. Ante un incumplimiento contractual, el ICE presentó un proceso judicial en sede contenciosa administrativa en el año 2005, para cobrar daños y perjuicios, donde se solicitó como medida cautelar que se decretara embargo sobre los dineros



Informe de Gestión 2020

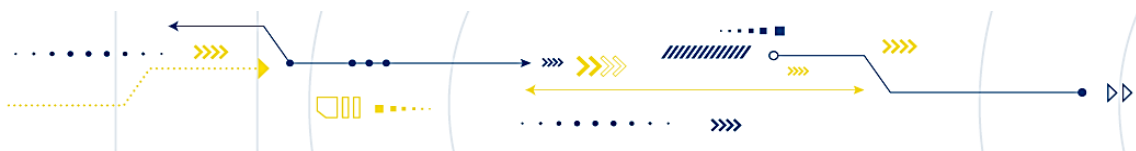
que el ICE depositó. El estado actual del Proceso se define: “Mediante resolución de la Sala Primera de la Corte Suprema de Justicia, se le condena a la parte demandada al pago de los daños y perjuicios ocasionados por el incumplimiento contractual, según la estimación indicada”. El importe de la cuantía estimada al 31 de diciembre de 2020 es de ¢1.629 (¢3.781 al 31 de diciembre de 2019).

- ii. El ICE, mediante expediente 18-006651-1027-CA-9, presentó un proceso judicial por disconformidad de la conducta de RECOPE con el contrato de compra venta de combustible. Lo anterior, debido a que el combustible entregado en mayo de 2018, contenía contaminantes que no lo hacen apto para lo que fue adquirido: generación de electricidad. Se considera tal acto como un vicio oculto. Al 31 de diciembre de 2020, se está a la espera de señalamiento de Audiencia Preliminar y la cuantía estimada es de ¢3.592.

- Pasivos contingentes:

(2) Proceso Ordinario Contencioso:

- i. Expediente 18-011595-1027-CA, en el cual se solicita que el ICE reintegre \$4.6 millones pactados con la compra de Cable Visión, el 05 de diciembre de 2013, que responden a contingencias fiscales por cancelar a la Administración Tributaria, con ocasión de los periodos fiscales de la empresa previos a la venta. El ICE se opone al importe de la demanda, ya que a dicho monto se le deben aplicar las deducciones por la cancelación de los periodos de 2010 al 2013. El importe de lo aprovisionado, al 31 de diciembre de 2020, es de ¢1.798 (cuantía estimada de ¢1.674, al 31 de diciembre de 2019).
- ii. Demanda interpuesta por la empresa Hidroeléctrica Noble S.A. contra el Estado, la CNFL y el Instituto Costarricense de Electricidad, bajo expedientes 19-004362-1027-CA y 18-007030-1027-CA, en el que se pretende la declaratoria de disolución de la CNFL por el vencimiento de su plazo social. Se solicita ordene al ICE continuar suministro de servicios de la CNFL y que adquiera la totalidad de acciones del actor conforme precio que determine el Tribunal Fiscal Administrativo del Ministerio de Hacienda. También, asumir todo el activo y pasivo de la CNFL y ejecutar los pagos



Informe de Gestión 2020

por costas procesales y personales. La cuantía estimada, al 31 de diciembre de 2020, es de ¢814.

- (3) Proceso ejecución de sentencia contencioso, expediente 16-00648-1027-CA, en el cual ARESEP y SUTEL presentaron demanda de ejecución de costas personales, más los intereses legales correspondientes. El importe de dichas costas se ejecutó con base en la estimación de daños y perjuicios hechos por el ICE y aplicando el arancel de honorarios, más los intereses correspondientes. El 25 de marzo de 2019, el ICE contestó la demanda rechazando los montos de ambos demandados y solicitando se les otorgue solamente el pago de ¢1 para cada uno. El importe de la cuantía estimada al 31 de diciembre de 2020 y de 2019, es de ¢1.731.
- (4) Proceso de Ejecución, expediente 17-003025-1763-CJ, interpuesto por la Caja Costarricense de Seguro Social, por cobro judicial en contra del ICE, por cuanto solicita que se cancele el aporte de las empresas estatales al régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM), de acuerdo al artículo 78 de la Ley de Protección al Trabajador. Se interpone oposición ya que el ICE debe hacer reinversión de sus utilidades. Además, se está cobrando lo que corresponde a las empresas subsidiarias del ICE, lo cual es improcedente. El importe de la cuantía estimada, al 31 de diciembre de 2020 y de 2019, es de ¢2.186.



Informe de Gestión 2019

Tercera parte

1. Recursos

1.1 Recursos humanos

El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) contó al cierre de diciembre de 2020, con una planilla de 12 300 personas, las cuales se rigen bajo el Estatuto de Personal, así como del Régimen Autónomo Laboral, de colaboradores fijos como ocasionales. Además, cabe mencionar que la partida de remuneraciones representó un gasto real anual acumulado de 183 372 MCRC.

En la siguiente tabla se muestra el resumen de los montos ejecutados de salarios base por cargos fijos con corte a diciembre 2020, así como el detalle de otros rubros adicionales presupuestados en la partida de remuneraciones.

Tabla 5: Resumen general de puestos durante 2020

Categoría*	Clase*	Jornada*
*Nota: El detalle de las categorías, clases y jornadas salariales, se muestran en el Anexo 1. Relación de puestos al cierre a diciembre 2020.		
Total Cantidad de Puestos		12 300

Categoría	Monto total anual (MCRC)
Total Sueldos para cargos fijos	98 902
Otros rubros	
009-Recargo de funciones	18
010-Disponibilidad laboral	3 721
016-Retribución por años servidos	57 291
017-Restricción ejercicio liberal de la profesión	15 517
020-Otros Sobresueldos	3 356
021-Carrera Profesional	4 488
023-Zonaje	79
Total otros rubros	84 470
TOTAL MONTO ACUMULADO ANUAL	183 372



Informe de Gestión 2020

Nota: * Ver Anexo 1

Fuente: División Gestión del Talento Humano.

1.2 Justificación general de los recursos humanos

Los recursos humanos contratados por el ICE, tienen como misión brindar soluciones de electricidad y de telecomunicaciones, contribuyendo con el desarrollo económico, social y ambiental del país, establecidos por la Ley 449 de creación del ICE, la Ley 3226, y demás normativa relacionada, así como por la Estrategia 4.0.

1.3 Administración de recursos humanos

La estructura salarial del ICE, consta de 76 clases y ha sido desarrollada con base en criterios de equidad interna y competitividad salarial, estructurándose con escalas, IPE (International Position Evaluation) y rangos salariales. Debido a que en el 2017 previo a la implementación del Modelo de Clasificación y Valoración de Puestos la estructura salarial del ICE era de 154 clases.

A cada clase le corresponde un IPE, siendo éste un rango salarial, por lo que cada funcionario en una clase; tiene asignado un salario fijo en el rango de la misma.

La equidad interna se garantiza por la escala; no obstante, los salarios totales de los funcionarios podrían ser diferentes, justificado principalmente por los sobresueldos asociados, en particular por las antigüedades que cada colaborador ostenta.

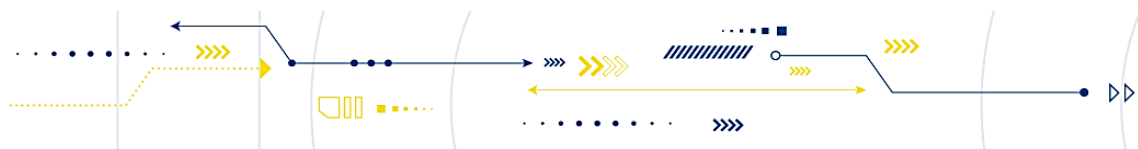
Dada la cantidad de clases de puesto existentes en la institución, las mismas se presentan con sus respectivos salarios en el Anexo 1. Relación de puestos durante el 2020.

1.4 Modificaciones salariales acordadas

Sobre lo señalado en el artículo 3, inciso e) de la Ley 9398: “contar con una descripción y justificación de modificaciones salariales acordadas en la Institución”, seguidamente se indica las reformas dadas dentro del período de enero a diciembre del 2020:

- Aumento general por costo de vida del primer semestre 2020:

Mediante el Decreto 42121-MTSS-H-MIDEPLAN, el ICE reconoció a toda la población laboral el aumento salarial por concepto de costo de vida, por lo que procedió a otorgar un incremento de 7 500 CRC sobre los salarios base, monto que corresponde a la fijación



Informe de Gestión 2020

salarial para todo el año 2020. Dicho incremento no aplicó para los puestos de Presidente Ejecutivo, Gerente General y Gerentes ni a los funcionarios con un salario total igual o superior a cuatro millones de colones. Este aumento se pagó al personal en la segunda quincena del mes de febrero 2020. El costo de dicho aumento salarial ascendió a 1 958 MCRC más cargas sociales. Para tal efecto, el aumento fue aprobado por la Gerencia General, y publicado a todo el personal mediante la Circular No. 5500-0141-2020 del 17 febrero de 2020.

- Aumento general por costo de vida del segundo semestre 2020:

Para el segundo semestre 2020 no se aplicó ningún aumento.

1.5 Creación de la Escala Régimen de Puestos de Asistencia Ejecutiva y Administrativa en las Gerencias

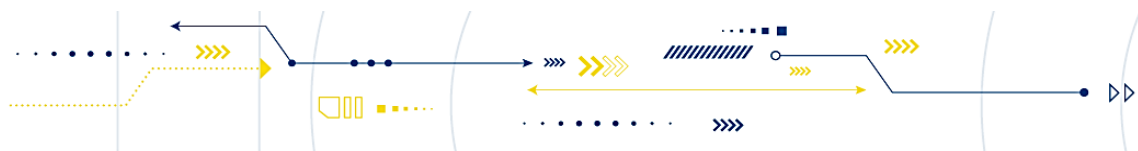
Según acuerdo del Consejo Directivo, en sesión 6364 del 24 de marzo 2020, se aprueba la creación de la Escala Régimen de Puestos de Asistencia Ejecutiva y Administrativa en las Gerencias, que tiene como objetivo optimizar los recursos dedicados a las labores asistenciales y de asesoría, así como el ordenamiento del personal que se dedica a dichas funciones en la empresa, homologando la cantidad de puestos por cada Gerencia según estudio técnico.

A continuación, se detalla la estructura de clasificación y valoración de la Escala del Régimen de Asistencia Ejecutiva y Administrativa en las Gerencias, la cual contiene tres clases:

Tabla 6: Estructura de clasificación y valoración-Escala del Régimen de Asistencia Ejecutiva y Administrativa en Gerencias

IPE*	Sigla	Nombre de la clase
45	AAGE	Asistente Administrativo de Gerencia
53	AEGE	Asistente Ejecutivo de Gerencia
59	ASGE	Asesor de Gerencia

*IPE (International Position Evaluation)



Informe de Gestión 2020

2. Recursos materiales

La División de Cadena de Abastecimiento de la Gerencia de Operaciones y Logística del Instituto Costarricense de Electricidad brinda los servicios de adquisiciones, almacenaje, codificación y distribución del inventario institucional, operador logístico de terminales móviles y mantenimiento de flota vehicular, a partir de los requerimientos de todas las dependencias, esto con el fin de que los negocios de Electricidad y Telecomunicaciones cuenten con los bienes y servicios necesarios para brindar los servicios a la sociedad costarricense, de acuerdo a sus competencias, según la normativa vigente.

A continuación, se detalla una breve descripción de los diferentes tipos de recursos materiales con que cuenta la institución:

Tabla 7: Tipos de recursos materiales

Categoría recursos	Justificación de la necesidad
Bienes eléctricos y de infocomunicaciones	Recursos necesarios para operar y mantener todas las redes eléctricas y de infocomunicaciones que tiene la institución, a fin de garantizar los servicios que brinda.
Artículos de Obra Civil	Recursos necesarios para atender las operaciones de mantenimiento general en la institución a fin de garantizar la conservación y adecuado funcionamiento de todos los activos que posee la institución.
Suministros de oficina y Equipo de protección personal	Atender las operaciones de proceso que requieren suministros de oficina y equipo de protección personal para garantizar la seguridad de todo el personal que trabaja en la institución, con lo cual se garantiza la continuidad de la operativa en beneficio de nuestros clientes y población en general beneficiaria de las prestaciones de nuestros servicio.
Repuestos y accesorios	Recursos que se utilizan para la adquisición de los repuestos y accesorios necesarios para el funcionamiento de todos los equipos que se necesitan para brindar nuestros servicios tanto de suministro de energía eléctrica, así como también los equipos de infocomunicaciones.
Combustibles	Estos son utilizados para el funcionamiento de las plantas térmicas que tiene la institución como respaldo de la matriz eléctrica con que cuenta el país.
Bienes para la venta	Estos bienes son los que ICE comercializa por medio de los planes KOLBI en sus diferentes puntos de venta (Tiendas y Agencias) como parte de la solución que se le brinda a nuestros clientes

Fuente: División Cadena de Abastecimiento.



Informe de Gestión 2020

Finalmente, con base en información suministrada por la Dirección Logística de la División Cadena de Abastecimiento, el monto total del inventario institucional de acuerdo al cierre contable con corte al mes de diciembre de 2020, asciende 191 298,6 MCRC.

3. Procesos de contratación iniciados u adjudicados

De conformidad con los datos suministrados por el Dirección de Proveduría, en el año 2020 el ICE gestionó procedimientos de contratación directa y licitaciones. La cantidad de procedimientos y montos asociados se muestran en el siguiente cuadro.

Tabla 8: Contrataciones directas, especiales y de menor cuantía tramitadas y adjudicadas

Procedimientos (licitaciones, contrataciones directas, especiales y de menor cuantía)		
Iniciadas	Adjudicadas	Montos adjudicados (MCRC)
855	748	50 573

Fuente: Dirección de Proveduría, División Cadena de Abastecimiento



Informe de Gestión 2020

4. Viajes realizados

En la siguiente tabla, se muestran los datos correspondientes a los viajes realizados por los jefes y jefes de dirección, en el periodo 2020:

Tabla 9: Viajes realizados 2020

Cédula	Funcionario	Puesto	Dependencia	País	Fecha	
					Salida	Regreso
104190415	SALVADOR LÓPEZ ALFARO	JEDVA	CENTRO NACIONAL CONTROL ELECTRICIDAD	EL SALVADOR	29/1/2020	31/1/2020
105080457	JAVIER OROZCO CANOSSA	JEDVA	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO ELÉCTRICO	EL SALVADOR	29/1/2020	1/2/2020
107810285	IRENE MARÍA CAÑAS DÍAZ	PRESA	PRESIDENCIA EJECUTIVA	COSTA DE MARFIL	3/2/2020	7/2/2020
106920590	HAZEL MARÍA CEPEDA HODGSON	GEGE	GERENCIA GENERAL	NICARAGUA	11/2/2020	13/2/2020
107810285	IRENE MARÍA CAÑAS DÍAZ	PRESA	PRESIDENCIA EJECUTIVA	NICARAGUA	12/2/2020	14/2/2020
701380111	MARCO VINICIO ACUÑA MORA	DIRCR2	GERENCIA DE ELECTRICIDAD	NICARAGUA	12/2/2020	14/2/2020
105080457	JAVIER OROZCO CANOSSA	JEDVA	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO ELÉCTRICO	GUATEMALA	26/2/2020	29/2/2020
104190415	SALVADOR LÓPEZ ALFARO	JEDVA	CENTRO NACIONAL CONTROL ELECTRICIDAD	GUATEMALA	26/2/2020	28/2/2020

Fuente: División Gestión del Talento Humano

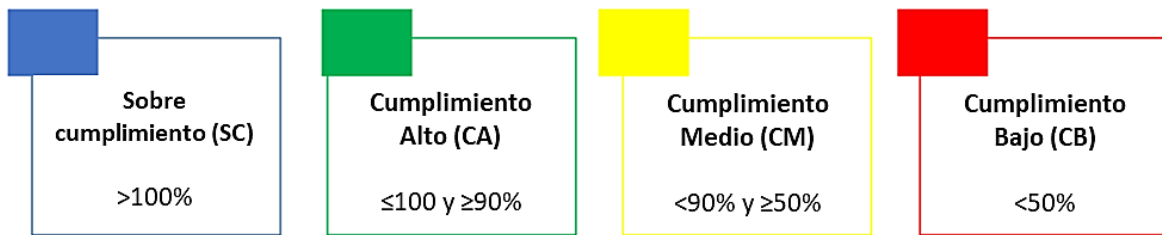


Informe de Gestión 2020

Cuarta parte

1. Cumplimiento y aporte a los planes nacionales - sectoriales

A continuación, se presenta un resumen sobre el cumplimiento de las metas país asignadas al Instituto en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública (PND-IP), así como el Plan Nacional de Energía 2015-2030 (PNE); siendo que, para efectos de su evaluación, se utiliza la escala definida por MIDEPLAN (ver figura adjunta).



Fuente: MIDEPLAN, 2020

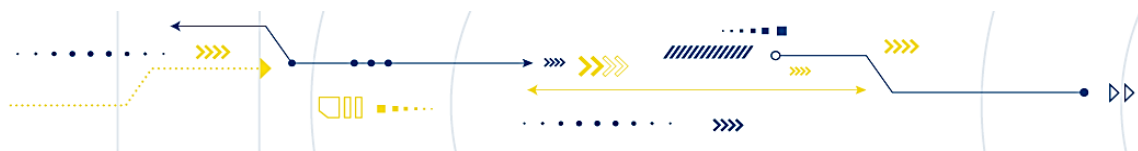
Figura 4: Criterios de Evaluación POI. Año 2020

Adicionalmente, en esta misma sección, se muestran los aportes realizados al Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT)².

1.1 Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública

En lo que respecta al PND-IP, con corte al 31 de diciembre 2020, se obtuvo el siguiente nivel de cumplimiento en las metas asignadas.

² Dicho Plan no establece metas específicas al ICE, por tratarse de un mercado en competencia.



Informe de Gestión 2020

Tabla 10: Cumplimiento metas del PND-IP - Electricidad

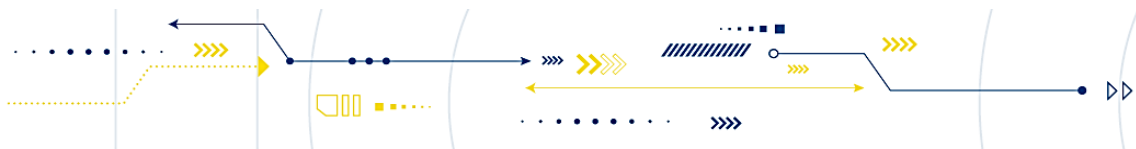
Objetivo	Meta 2020	Resultado 2020	Nivel de cumplimiento
Número de centros de recarga rápida adicionales instalados y operando por las distribuidoras autorizadas	21	21	100% De acuerdo con lo programado
Resumen: Se cumple con la meta establecida para el año 2020. Además, durante el mes de diciembre se adelanta con la instalación de los 7 cargadores programados para el 2021.			
Incrementar el número de dispositivos inteligentes en el Sistema eléctrico para mejorar la competitividad	152 000	152 315	100% De acuerdo con lo programado
Resumen: Como parte de los beneficios asociados al logro de la meta están: recuperación de energía no facturada por identificación de ilícitos, así como la optimización de los recursos en las agencias			
Fuente: Gerencia de Electricidad, 2020.			

1.2 Plan Nacional de Energía (PNE)

Seguidamente, con corte al 31 de diciembre anterior, se muestra el nivel de cumplimiento del ICE Electricidad con las metas asignadas en el PNE 2015-2030.

Tabla 11: PNE 2015 – 2030 Seguimiento metas cuantitativas

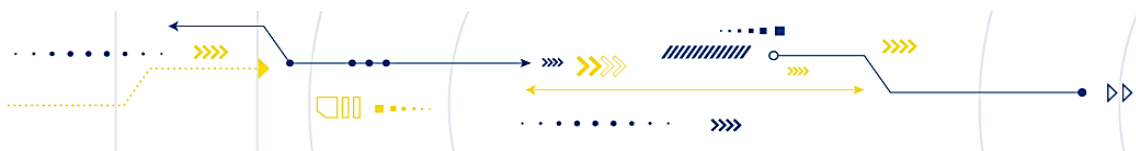
Incrementar la eficiencia energética de los equipos consumidores			
Acción	Meta	Plazo	Estado de Avance
Analizar e implementar proyectos de sustitución de equipos que contribuyan a la eficiencia energética y a la descarbonización en todos los sectores de consumo. Cocción eficiente con inducción sector residencial.	Un proyecto piloto de cocción eficiente aprobado.	Dic-2021	100%
Resumen: En el sector residencial se logró la venta de 6 239 plantillas de inducción, respecto a la meta programada de 8 264 plantillas. A pesar de los esfuerzos realizados, la pandemia afectó considerablemente la colocación de estos productos.			
Analizar e implementar proyectos de sustitución de equipos que contribuyan a la eficiencia energética y a la descarbonización en todos los sectores de consumo. Cocción eficiente con inducción sector Comercial.	Un proyecto piloto de cocción eficiente aprobado.	Dic-2021	100%
Resumen:			



Informe de Gestión 2020

Incrementar la eficiencia energética de los equipos consumidores			
Acción	Meta	Plazo	Estado de Avance
<p>En el sector comercial se logró la venta de 51 plantillas de inducción, respecto a la meta programada de 512 plantillas.</p> <p>A pesar de los esfuerzos realizados, la pandemia afectó considerablemente la colocación de estos productos, especialmente en el segmento al cual va dirigido (sodas, cafeterías, ventas de pollo, comedores, bares, entre otros).</p>			

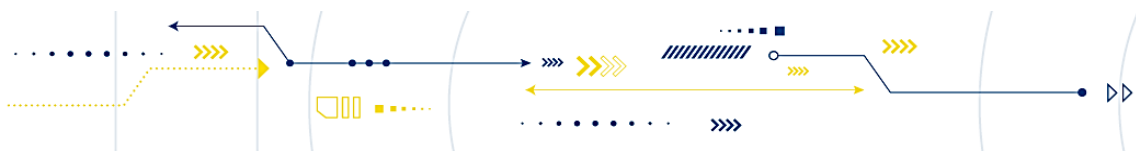
Asegurar el abastecimiento eléctrico del país de manera permanente y con calidad			
Acción	Meta	Plazo	Estado de Avance
<p>Actualizar y ejecutar el Plan de Expansión de la Generación (PEG) basado en energías renovables, con criterios de optimización (técnicos, económicos), de descarbonización y socio ambientales.</p>	<p>PEG actualizado en forma bianual hasta el 2030.</p>	<p>Cada dos años</p>	<p>100%</p>
<p>Resumen: En noviembre 2020 se completó el proceso de formulación del Plan de Expansión de la Generación 2020-2035. Se publicó el Informe Ejecutivo del PEG 2020-2035 que resumen los principales resultados.</p>			
<p>Promover e implementar planes de electrificación rural para incrementar la cobertura eléctrica en viviendas aisladas del sistema interconectado nacional. Instalación de sistemas fotovoltaicos.</p>	<p>Planes de electrificación rural implementados</p>	<p>Dic-2025</p>	<p>58%</p>
<p>Resumen: Se instaló 91 sistemas fotovoltaicos. La ejecución de la meta se vio limitada por las restricciones sanitarias debidas a la pandemia por el COVID-19, dado que se redujo la capacidad de realizar visitas y asesorías técnicas dentro de las instalaciones de los potenciales clientes. Respecto a la meta programada (157 paneles) los 66 sistemas pendientes de instalar se trasladaran al año 2021, esperando una disminución de los casos COVID-19.</p>			
<p>Promover e implementar planes de electrificación rural para incrementar la cobertura eléctrica en viviendas aisladas del sistema interconectado nacional. Construcción de nuevos km de líneas de distribución.</p>	<p>Planes de electrificación rural implementados</p>	<p>Dic-2025</p>	<p>80%</p>
<p>Resumen: Se construyó 23,58 km de nuevas líneas de distribución. La meta alcanzada se encuentra en un porcentaje de cumplimiento de acuerdo a lo programado al cierre del II semestre 2020.</p>			
<p>Actualizar y ejecutar el Plan Nacional de la Transmisión (PET) de acuerdo con las necesidades del mercado nacional y regional. Actualización del Plan Nacional de la Transmisión.</p>	<p>PET actualizado en forma bianual hasta el 2030.</p>	<p>Cada 2 años</p>	<p>40%</p>
<p>Resumen:</p>			



Informe de Gestión 2020

Asegurar el abastecimiento eléctrico del país de manera permanente y con calidad			
Acción	Meta	Plazo	Estado de Avance
Se alcanzó la meta programada, al cumplirse con la etapa de análisis de la información y estudios eléctricos, además se avanzó en la etapa de Elaboración del Plan de Expansión de la Transmisión, en el marco de los insumos necesarios para proceder con su actualización.			
Actualizar y ejecutar el Plan Nacional de la Transmisión (PET) de acuerdo con las necesidades del mercado nacional y regional. Proyectos de Transmisión.	Proyectos de transmisión ejecutados según lo establecido en el PET.	Según PET	100%
Resumen: Al cierre del 2020, la capacidad instalada en MVA se redujo en 120 MVA, quedando en 11 015 MVA, según los siguientes movimientos: -Incorporaciones 445 MVA: ST Anonos 90 MVA, ST La Caja 109,98 MVA, ST Higuito 45 MVA, ST Guayabal 45 MVA, ST La Caja 155 MVA. -Salidas 565 MVA: ST Escazú 30 MVA, ST Heredia 30 MVA, ST La Caja 100 MVA, ST Arenal 55 MVA, ST Guayabal 45 MVA, ST Tejona 30 MVA, ST Guayabal 30 MVA, ST El Este 45 MVA, ST La Caja 200 MVA.			

Diversificar las fuentes de energía para la producción de electricidad			
Acción	Meta	Plazo	Estado de Avance
Elaborar inventarios de fuentes renovables nacionales.	Inventario de geotermia y de otras fuentes ya elaborado	Dic-2022	22%
Resumen: Dentro del Programa 2020-2022 de actualización de potenciales energéticos se contempla: 1- Actualización del potencial Geotérmico Nacional. Duración 4 semestres. 2- Actualización del potencial eólico terrestre del país. Duración 3 semestres. Para el cierre del año 2020 se logró elaborar el cronograma de estas 2 actualizaciones.			
Promover estudios para la descarbonización del respaldo energético térmico.	Estudios realizados	Dic-2022	N/A
Resumen: Al cierre del año 2020 no se programa meta en esta acción. Los estudios para desarrollar la evaluación técnico-económica de opciones de descarbonización del parque de generación térmica del ICE, darán inicio en el primer semestre de 2021. En el 2020 se concluye con la elaboración del perfil del proyecto.			



Informe de Gestión 2020

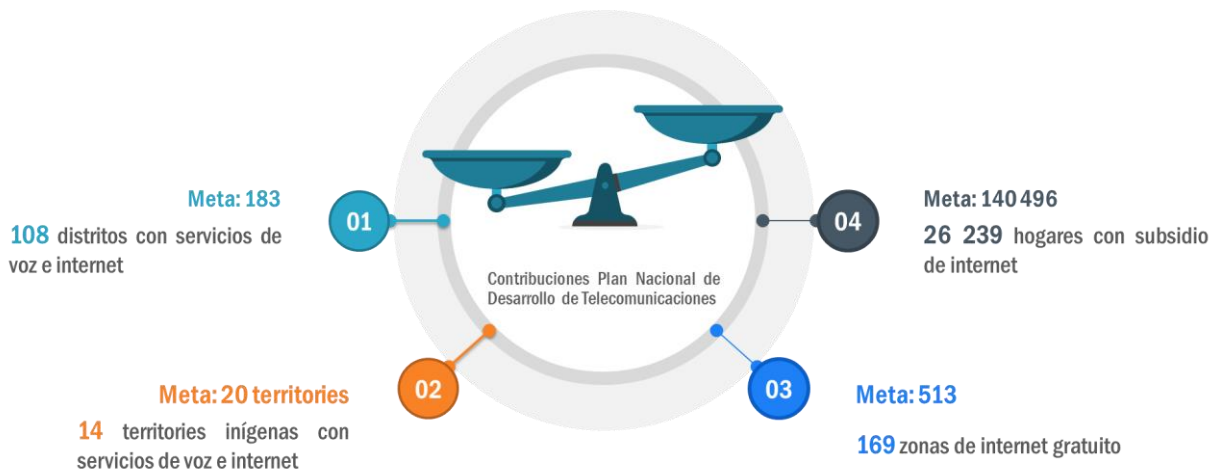
Mejorar las condiciones de participación en el mercado regional			
Acción	Meta	Plazo	Estado de Avance
Realizar transacciones de energía en el MER para optimizar el costo operativo del SEN.	Beneficio Económico alcanzado	Anual	100%
Resumen: Meta: Exportación 162,24 GWh Beneficio Económico 5,8 MUSD		Resultado: Exportación 514,79 GWh Beneficio Económico 21,7 MUSD	

Fuente: Gerencia de Electricidad, 2020.

1.3 Aportes al Plan Nacional de Desarrollo de Telecomunicaciones (PNDT) y la Estrategia de Transformación Digital

El Plan Nacional de Desarrollo de Telecomunicaciones (PNDT) 2015-2021: “Una sociedad conectada”, está articulado en torno a tres ejes centrales: inclusión digital, gobierno electrónico y transparente y economía digital.

En la siguiente figura se presenta los aportes del ICE Telecomunicaciones con dicho instrumento de planificación país.



Fuente: Gestión Empresarial – GT, 2020.

Figura 5: Aportes al PNDT

En resumen, a diciembre 2020 se tienen habilitadas soluciones de acceso inalámbrico LTE para provisión de servicios fijos de voz y datos en 108 distritos ubicados en la Zona Sur,



Informe de Gestión 2020

Atlántica, Pacífico Central y Chorotega, lo anterior, como parte de los proyectos del Programa Comunidades Conectadas adjudicados por FONATEL al ICE.

Además, el pasado 16 de setiembre inició la Etapa I para la implementación de los proyectos en los Territorios Indígenas de la Zona Sur y Zona Atlántica, los que proveerán de servicios de voz e internet en el 2021 a 14 de estos territorios, en el marco de los proyectos del Programa Comunidades Conectadas adjudicados al ICE.

Por otra parte, se habilitó el servicio de internet y un dispositivo (computadora portátil) a 26 239 hogares a lo largo del territorio nacional, en concordancia con el Programa Hogares Conectados, en donde el ICE es operador precalificado.

Asimismo, se han puesto en operación 169 Zonas de Acceso Internet Gratuito³ (ZAIG), como parte de las regiones operativas del Programa Espacios Públicos adjudicados al ICE.

En complemento a lo anterior y en el marco de la emergencia sanitaria generada por el COVID-19, el ICE implementó una serie de medidas dirigidas a asegurar la conectividad de la población y la digitalización de actividades, así como a apoyar la política pública, tal como se observa en la siguiente figura.



Figura 6: Acciones de apoyo institucional y a clientes ante el COVID-19

³ Los espacios públicos con internet se centran principalmente en: Estaciones de INCOFER (URC, La Salle, U. Latina, Atlántico, Pavas), Parques Públicos (Morazán, Nacional, de la Democracia, Central, Merced, Barrio México, Nicaragua, Tres Ríos, San Diego) y Bibliotecas (Hatillo, Nacional y Montes de Oca).



Informe de Gestión 2020

Es de esta manera que, a partir del abril 2020, los clientes kölbi afectados económicamente por la emergencia del COVID-19, contaron con facilidades de pago para sus servicios de telecomunicaciones, dando prioridad a las micro, pequeñas y medianos emprendedores, beneficiando alrededor de 200 clientes.

Por otra parte, se han brindado a la Caja Costarricense del Seguro Social servicios de infocomunicaciones, que sustenten la innovación digital en la atención de pacientes. Actualmente existen 6 Hospitales en Operación.: San Vito (Puntarenas), San Vicente de Paul (Heredia), Carlos Luis Valverde (Alajuela) y Max Terán (Puntarenas).

Además, se realizaron esfuerzos para ser inclusivo con la población adulta mayor por medio del programa “Somos ORO”, el cual busca introducir a la digitalización a las personas adultas mayores. El programa se ha implementado en las Municipalidades de Curridabat (I edición), Mora, Montes de Oca y Curridabat (II edición). Producto de la pandemia, dado que no se pudieron realizar actividades presenciales, se realizó un plan piloto con la Caja Costarricense del Seguro Social, para impartir de manera virtual 4 charlas sobre temas de tecnología:

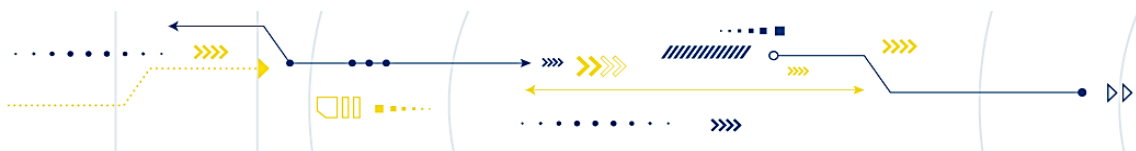
- Uso de herramientas de un teléfono inteligente
- Conceptos básicos de la conectividad a la red de datos
- Uso del APP kölbi
- Diferencias entre los sistemas operativos IOS y Android.

2. Plan Operativo Institucional 2020

El proceso de planificación y presupuesto institucional, son atendidos mediante tres programas presupuestarios:

- Programa 01: Alta Dirección y Gestión Administrativa.
- Programa 02: Telecomunicaciones.
- Programa 03: Electricidad.

Esta labor se realiza en apego a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN), las Normas Técnicas de la Contraloría General de la República (CGR) y demás normativa interna aplicable a la materia.



Informe de Gestión 2020

En este sentido, cabe indicar que para la valoración del Plan Operativo Institucional (POI de uso externo) se utiliza la escala definida por el MIDEPLAN⁴, misma que fue presentada previamente, al inicio de este mismo capítulo.

A continuación, se muestra un resumen del nivel de cumplimiento de los tres programas presupuestarios.

2.1 Nivel de Cumplimiento Plan Operativo Institucional POI-ICE.

En el Plan Operativo Institucional (POI) se consigna la atención de los compromisos Institucionales con el desarrollo país; para tales efectos se utilizan los instrumentos definidos por la CGR y MIDEPLAN: Matriz de Programación Estratégica por Programa (PEP), Matriz de Articulación Plan Presupuesto (MAPP) y Ficha Técnica, estos dos últimos para el reporte de cumplimiento del PND-IP.

En el siguiente cuadro se presenta el nivel de cumplimiento obtenido por el ICE en las 21 acciones de atención a la gestión institucional.

Tabla 12: Resultado de Evaluación de las Metas del POI por Programa a diciembre 2020

Nivel de Cumplimiento *	Alta Direcc.	Telecom	Electricidad		ICE Total			%
	PEP	PEP	MAPP	PEP	MAPP	PEP	Total	
Cumplimiento alto (≥ 90%)	4	6	2	9	2	19	21	100%
Cumplimiento medio (≥50% y <90%)	0	0	0	0	0	0	0	0%
Cumplimiento bajo (0% y <50%)	0	0	0	0	0	0	0	0%
Total	4	6	2	10	2	20	22	100%

Fuente: Elaboración Propia División Estrategia
 * Aplican los criterios definidos por MIDEPLAN.
PEP: Programación Estratégica por Programa
MAPP: Matriz Articulación Plan Presupuesto

⁴ Según Lineamientos técnicos y metodológicos para la planificación, programación presupuestaria, seguimiento y la evaluación estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2020.



Informe de Gestión 2020

A continuación, se muestra el detalle del desempeño de los Programas 01 y 03, en lo que respecta a su Planificación Operativa Institucional (POI).

2.2 Programa 01: Alta Dirección y Gestión Administrativa

- Resultados Plan Operativo Institucional (POI)

El rol del Programa Alta Dirección y Gestión Administrativa se encuentra enmarcado en la dirección y apoyo de la sostenibilidad, así como el crecimiento de los negocios sustantivos del Instituto, lo anterior, en atención a su producto como programa: “Direccionamiento y Control Estratégico, Gestión de Recursos” cuyos objetivos estratégicos son los siguientes:

1. Asegurar la Gobernabilidad del Grupo ICE.
2. Lograr la sostenibilidad Financiera y Eficiencia de los Procesos de Gestión de Recursos.

Para el monitoreo de dichos objetivos, se han planteado cuatro acciones, cuyos resultados al cierre del 2020 se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 13: Resultados Programa Alta Dirección y Gestión Administrativa. año 2020.

Indicador	% Cumplimiento	Criterio Cumplimiento
Eficiencia en la gestión de la administración superior	99%	Meta Cumplida
Eficiencia de la gestión Financiera	105%	Meta Cumplida
Eficiencia de la gestión de talento humano	97%	Meta Cumplida
Eficiencia de la gestión de tecnología información, servicios compartidos y cadena de abastecimiento	99%	Meta Cumplida

Fuente: Elaboración Propia División Estrategia

2.3 Programa 03: Electricidad

Conforme a las responsabilidades que alcanza al ICE en el marco del PND-IP, a continuación, se muestran los resultados alcanzados al cierre del 2020.



Informe de Gestión 2020

- Resumen de Cumplimiento POI Electricidad

Seguidamente se presentan los resultados de las acciones estratégicas relacionadas con la Programación Estratégica por Programa (PEP), así como las metas asignadas en el PND-IP, las que en su conjunto suman 11, siendo que todas se encuentran conforme con lo programado (cumplimiento alto).

Tabla 14: Resumen de Nivel de cumplimiento POI Electricidad. Año 2020

Nivel de Cumplimiento	Programa Electricidad POI			
	MAPP(1)	PEP	Total	%
Cumplimiento alto (mayor o igual 90%)	2	9	11	100%
Cumplimiento medio (menor e igual a 90% o igual a 50%)	0	0	0	0%
Cumplimiento bajo (menor a 49,99%)	0	0	0	0%
Sub Total	2	9	11	100%

Fuente: Elaboración Propia División Estrategia.

- (1) Aplican los criterios definidos por MIDEPLAN.
- (2) La distribución de presupuesto corresponde a los resultados de la PEP de la CGR

- Cumplimiento a la Programación Estratégica por Programa.

Las metas definidas en la Programación Estratégica por Programa (PEP), responden al objetivo “garantizar el cumplimiento del 100% de la demanda eléctrica de Costa Rica a precios competitivos, optimizando los recursos energéticos disponibles y asegurando la excelencia operacional durante el período 2019 – 2023”. A continuación, se presentan los resultados de los indicadores reportados a la Contraloría General de la República (CGR).



Informe de Gestión 2020

Tabla 15: Resumen de Nivel de cumplimiento de POI Electricidad. Año 2020

Indicadores de resultado	Meta	Resultado	%
Generación renovable	98,00%	99,79%	101,83%
Confiabilidad	95,34%	98,81%	103,64%
Disponibilidad	88,59%	92,95%	104,92%
Capacidad instalada en subestaciones (MVA)	11 325	11 015	97,26%
Longitud de líneas de transmisión (km)	2 436	2 386,85	97,98%
Energía no servida (horas)	0,63	0,21	300,00%
Duración promedio de interrupciones en la red (DPIR)	4,460	3,830	116,45%
Frecuencia de interrupciones en la Red (FPI)	4,00	3,34	119,76%
Grado de cobertura de electrificación	99,40%	99,40%	100,00%

Fuente: División de Estrategia



Informe de Gestión 2020

Quinta parte

1. Retos, objetivos y limitaciones

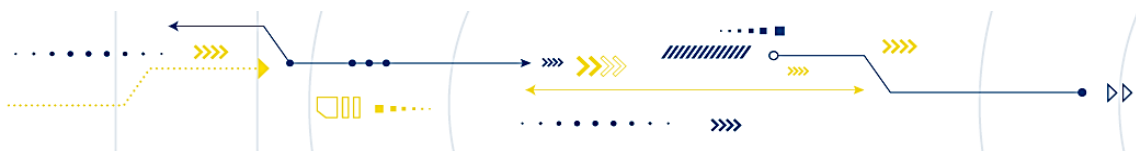
Al valorar el aporte del ICE al desarrollo económico y social del país a lo largo de sus siete décadas de existencia, sin duda, se puede concluir que su razón de ser originaria ha sido cumplida: un servicio eléctrico con cobertura prácticamente universal y con una matriz basada en fuentes renovables en más de un 99%; así como una penetración generalizada de los servicios de telecomunicaciones, apalancando los proyectos de universalización a cargo del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).

Es de esta manera que, en el contexto de la Globalización 4.0, la Cuarta Revolución Industrial y las tendencias tecnológicas más recientes (Internet de las Cosas IoT, Realidad Aumentada y Virtual, Sistema de Inteligencia Artificial y Cognitiva, Seguridad de Siguierte Generación, Robótica, Impresión Digital Big Data y Analítica) el ICE se abocó a establecer su nueva “razón de ser”.

Es de esta manera, que con la aprobación de la Estrategia 4.0, el ICE hace frente a dicho reto y renueva su misión con el desarrollo económico y social del país, por cuanto busca ser el referente del proceso de transformación digital y descarbonización de la sociedad costarricense.

Sin embargo, para tales efectos es necesario alcanzar la estabilización financiera, mediante el cumplimiento de las metas establecidas en la “Hoja de Ruta”, lo que a su vez implica la necesidad de optimizar costos, monetizar los inmuebles disponibles, reducir los tiempos para la instalación y restauración de los servicios, mejorar los instrumentos de medición de resultados, gestionar el talento humano de manera aún más estratégica, así como instaurar medidas orientadas a promover la compensación emocional de los colaboradores (salario no monetario).

En cuanto a los negocios, estos cuentan con importantes retos; en el sector de electricidad la consolidación de la generación distribuida y la figura del consumidor-productor (“prosumidor”) han impactado el ritmo de crecimiento de la demanda de este servicio (situación reforzada en el último año por las condiciones que ha implicado la atención de la emergencia sanitaria generada por el COVID-19); sin embargo, los propios avances



Informe de Gestión 2020

tecnológicos que han generado esta tendencia, también brindan oportunidades para el desarrollo de nuevos negocios asociados, precisamente, con la gestión inteligente del consumo, es decir las denominadas “soluciones después del medidor”. En consecuencia, es preciso compensar la anterior situación mediante la expansión del uso de la electricidad hacia otros fines, por ejemplo, la electromovilidad.

Asimismo, se encuentra la oportunidad de seguir aprovechando las capacidades y conocimiento del sector (amparado en las facultades que brinda la Ley 8660) en la venta de servicios no regulados, los que el año anterior generaron un total de 1 349 MCRC en ingresos. (ver figura adjunta).

Utilización de las facultades de la Ley 8660 en materia de Internacionalización: ingresos por servicios no regulados de 3,7 MUSD		
Empresa Nacional de Electricidad (Bolivia) Asesoría en ejecución Proyecto Planta Geotérmica Laguna Colorada (en ejecución). Contrato 650 miles USD. Utilidad prevista 8%.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (El Salvador) Supervisión Proyecto Planta Hidroeléctrica Chaparral, II etapa (en ejecución). Contrato 3,4 MUSD. Utilidad prevista 8% Ingresos y costos (Dic-20): 1 704 MUSD contra 78,8 MCRC.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (El Salvador) Servicio de Supervisión para la Construcción de la C.H. Chaparral III Etapa (en ejecución) Contrato 5,3 MUSD. Utilidad prevista 8%

Fuente: Ingeniería y Construcción, Gerencia de Electricidad 2021.

Figura 7: Aprovechamiento facultades Ley 8660

Como parte de los elementos externos que condicionan la gestión del ICE (limitantes), sobresale la necesidad de que los entes competentes en la materia, actualicen el marco normativo y regulatorio aplicable.



Informe de Gestión 2020

En el negocio de electricidad, es preciso ajustar el modelo tarifario en materia de los llamados servicios auxiliares, a efectos de distribuir entre todos los actores del mercado, los costos y gastos que implica tener una parte de la capacidad instalada del ICE destinada al respaldo del Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Dicha medida, implicaría un beneficio tarifario para los clientes del ICE y la CNFL.

En lo que respecta al negocio de telecomunicaciones, este se desempeña en un mercado cada vez más competitivo, sin embargo, el impacto por la pandemia del COVID-19, ha generado impactos y algunos expertos señalan que las repercusiones en las telecomunicaciones podrían alcanzar hasta el 2024, si bien es cierto que algunos servicios recuperan rápidamente sus pérdidas, existen de igual manera casos que se prevén impliquen cambios a largo plazo en el comportamiento a nivel mundial.

Para el año 2021, la Gerencia Telecomunicaciones (GT) enfrenta gran cantidad de desafíos; aquellos que en los últimos años venían imponiendo las tendencias propias del entorno a las empresas de telecomunicaciones (comúnmente denominadas TELCOS), en contraste con su tradicional enfoque en la entrega de servicios de conectividad (voz y datos). Las tendencias de la industria y del mercado han presionado a este tipo de empresas a enrolarse en un marco más amplio, ofreciendo servicios propios de una era digital, que combinan las redes tradicionales con las tecnologías de la información.

Muchos de estos desafíos tienen que ver con la denominada “Cuarta Revolución Industrial” que afronta el mundo, una revolución tecnológica y digital de acuerdo con la Edición 2016 del Foro Económico Mundial, “que va a alterar radicalmente la forma de vivir, de trabajar y de relacionarse”, según se conoce hasta ahora. Esta revolución abarca todos los sectores, desde los Gobiernos hasta las Personas y los Hogares, incluyendo las empresas, grandes y pequeñas.

La época actual se convierte en la transición entre la era de la digitalización, caracterizada por la penetración de Internet, la información y la proliferación de los servicios digitales, hacia la era de la automatización, en la que se destacan la inteligencia artificial, *machine learning* e Internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés), apalancados en tecnologías que se vienen implementando desde hace años: la Internet, la movilidad, la nube y la analítica.



Informe de Gestión 2020

En este escenario de retos, también se encuentran los servicios *over-the-top* (OTTs), por medio de los cuales los oferentes se convirtieron en competidores directos e indirectos de los operadores de telecomunicaciones, provocando grandes distorsiones en el mercado y reducciones importantes en los ARPU (acrónimo de *Average Revenue Per User*, o promedio de ingresos por usuario).

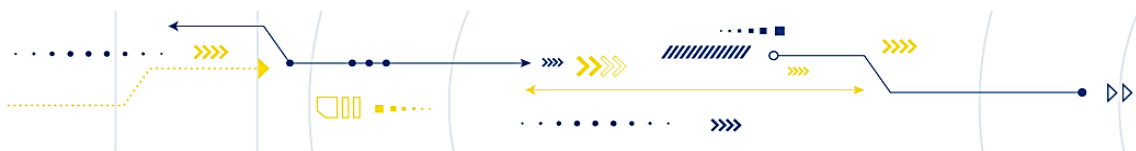
Bajo el anterior contexto, el reto es mantener a kölbi como el operador dominante en la mayoría de las mediciones de experiencia móvil, tal como lo dio a conocer OpenSignal⁵ en su reporte sobre la experiencia de red móvil del 2020., siendo que esta marca ganó cuatro de ocho categorías de premios: Experiencia de Video, Experiencia de Cobertura 4G, Experiencia de Velocidades de Carga y Descarga. (OpenSignal, 2020)

Asimismo, a pesar de los esfuerzos realizados ante la SUTEL, no se ha encontrado una solución definitiva al reconocimiento de los costos que significa operar el servicio público de telefonía fija (déficit de acceso), por cuanto la tarifa de este servicio resulta ser deficitaria y sin posibilidad de acceder a los recursos de FONATEL.

Finalmente, con respecto a la situación del robo de Cable, el negocio de telecomunicaciones estimó que el costo al 2020 de la infraestructura afectada, basado en el monto establecido en las denuncias ante el Organismo de Investigación Judicial es de 2 680,8 MCRC. Adicional a lo anterior, la cantidad de metros robados de cable en la infraestructura es de aproximadamente 341 Km, lo que afecta a 28 507 clientes, siendo que el 70% de las afectaciones corresponden a servicios de voz, un 24% a servicios de datos y un 6% a servicios PYMES.

Se han planteado diferentes escenarios y se elevó la problemática a la SUTEL y a la Sala Constitucional, con la finalidad de buscar una solución conjunta a esta situación, pues el costo de reponer todo el cable robado es insostenible para el ICE y los clientes no pueden estar desprovistos del servicio.

⁵ Compañía independiente de análisis móvil especializada en cuantificar la experiencia de la red móvil.



Informe de Gestión 2020

Anexo

	Anexo 1: relación de puestos durante el 2020
---	---

