



## **Área Diseño del Sistema de Distribución**

### **Informe de Fin de Gestión**

Período de Gestión  
2018 - 2022

Elaborado por  
Néstor Rodríguez González  
Jefatura, Área Diseño del Sistema de Distribución

09 de diciembre de 2022



## Resumen ejecutivo

En apego a lo establecido en la *Directriz para la Elaboración de Informes de Gestión*, con fecha 13 de setiembre de 2022, aprobado por la Gerencia General, con fundamento a lo que establece la Ley General de Control Interno, se presenta este *Informe de fin de gestión* del cargo de jefatura del Área Diseño del Sistema de Distribución, dependencia perteneciente a la Unidad Planificación y Diseño del Sistema de Distribución, de la Dirección Distribución de la Energía, contemplando el período de 2018 a 2022.

En el informe se mencionan las labores sustantivas que se desarrollaron en el Área Diseño durante el período mencionado, relacionadas directamente con las propuestas de soluciones, mediante los diseños de red eléctrica, a las necesidades, tanto internas como externas, relacionadas con el suministro de energía eléctrica, mediante la ampliación o adecuación del sistema de distribución de la CNFL.

También se mencionan en el informe los principales cambios experimentados en el entorno del Área, tanto a nivel de la CNFL como a nivel país y que han tenido incidencia en el desarrollo normal de las actividades del Área.

## Resultados de la gestión

### 1. Labores sustantivas realizadas durante el período

- 1.1. El Área Diseño del Sistema de Distribución (ADSD) tiene como labor sustantiva desarrollar diseños de red eléctrica para la construcción de redes de distribución eléctrica en media y baja tensión, aéreas o subterráneas y subestaciones, que garanticen la continuidad y la calidad en el suministro del servicio eléctrico en el área servida por la CNFL, y revisar el cumplimiento de requisitos formales para la aceptación de diseños presentados por profesionales externos para obras privadas, considerando las variables de calidad, ambiente y seguridad y salud ocupacional, así como la gestión del activo productivo en el proceso.

El ADSD vela por la aplicación y el cumplimiento, en los diseños de red eléctrica, de la normativa eléctrica nacional, emitida por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ARESEP y el Colegio de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos e Industriales (CIEMI), además de otras regulaciones o legislación en materia de caminos, urbanismo y construcción, entre otros.

Durante el período 2018 a 2022, en el Área Diseño se recibieron alrededor de 3 900 solicitudes para diseño de red eléctrica (estudio de ingeniería), cantidad que se desglosa según se muestra en la Tabla 1.

*Tabla 1. Cantidad de solicitudes para diseño de red eléctrica ingresadas  
Período Enero 2018 - Noviembre 2022*

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>Total</b>
Enero	106	39	47	40	55	287
Febrero	103	63	76	52	44	338
Marzo	120	70	59	53	60	362
Abril	110	57	51	45	42	305
Mayo	129	79	68	42	51	369
Junio	117	67	59	81	52	376
Julio	105	73	64	44	48	334
Agosto	117	76	57	44	42	336
Setiembre	94	74	50	66	40	324
Octubre	106	84	57	69	43	359
Noviembre	93	72	56	54	49	324
Diciembre	55	46	39	43	-	183
<b>Total</b>	<b>1255</b>	<b>800</b>	<b>683</b>	<b>633</b>	<b>526</b>	<b>3897</b>
<b>Promedio</b>	<b>104,58</b>	<b>66,67</b>	<b>56,92</b>	<b>52,75</b>	<b>47,82</b>	<b>324,75</b>

*Fuente : Informe Mensual de Gestión, ADSD, 2018-2022  
Datos al 30 de noviembre de 2022*

En la tabla 1 se incluyen los datos hasta noviembre de 2022, que son los datos completos disponibles al final del período que abarca este informe. Según se puede apreciar, la cantidad mensual de solicitudes recibidas decreció en los últimos años, principalmente de 2020 a 2022, situación que se atribuye a la crisis sanitaria (pandemia) vivida durante esos años, así como a otros factores macro que incidieron en la economía a nivel país y, por lo tanto, en la industria de la construcción. En ese sentido, se observa cómo el promedio mensual de solicitudes recibidas pasó de más de 100 solicitudes por mes en 2018, a apenas poco más de 52 en 2021, tendencia que se mantuvo para 2022.

- 1.2. En setiembre de 2018, con el apoyo de la Unidad Planificación y Diseño, así como de la Dirección Distribución de la Energía y el impulso de la Gerencia General de la CNFL, se implementó la nueva política de admisibilidad de diseños, que consiste básicamente en la elaboración de diseños para la red de distribución, realizados por profesionales externos; esa política tiene como fin agilizar el tiempo de resolución de las solicitudes para necesidades de suministro eléctrico de proyectos privados, principalmente. Se definió, por parte de la Dirección Distribución de la Energía y avalado por la Gerencia General, que la admisibilidad para un diseño externo debe ser resuelta en tres (3) días hábiles, salvo casos para los cuales fuese requerido subsanar aspectos sustanciales del diseño. Este plazo es uno de los indicadores de contribución del Área Diseño.

Esa nueva política tomó fuerza en 2019, una vez que los profesionales externos asimilaron la nueva metodología y a lo interno de la CNFL se realizaron los ajustes correspondientes, a fin de procurar obtener los mejores resultados posibles.

Al cierre de este período de gestión, la política para admisibilidad de diseños externos se mantiene, lográndose a la fecha resultados bastante satisfactorios en cuanto al comportamiento del indicador que, a lo largo de estos 5 años,

siempre se ha mantenido con valores por debajo de la meta establecida. Se considera que esta metodología ha alcanzado su grado de madurez.

- 1.3. A lo largo de estos 5 años de gestión, el Área Diseño, tal como se indicó en el apartado 1.1., ha atendido múltiples solicitudes para diseños de red eléctrica, muchos de los cuales tiene que ver con obras de relevancia para el país y para la CNFL; de estos diseños se brinda una descripción general en el apartado 6.
- 1.4. Han sido labores sustantivas en el Área Diseño, el planear, organizar, dirigir, controlar y supervisar las actividades de los funcionarios que realizan los diseños de red eléctrica y todas las tareas asociadas, asegurando el adecuado seguimiento y control del proceso, para garantizar un producto de calidad. De igual manera, preparar, revisar o modificar los informes que requieren las instancias superiores.

## **2. Cambios en el entorno durante el período de gestión**

### **2.1. Cambios en el entorno**

Durante esta gestión se han experimentado algunos cambios en el entorno, relacionados principalmente con lo que tiene que ver con la gestión de calidad, salud y seguridad laboral, ambiente y sostenibilidad y la gestión de activos. La implementación de las normas ISO, por ejemplo, han contribuido a que, a nivel general y en el Área Diseño del Sistema de Distribución, en particular, se mejoren muchos procesos, se facilita el control y seguimiento de procesos y se logren los objetivos propuestos.

En lo que respecta al Área Diseño del Sistema de Distribución, la evaluación realizada en las diferentes auditorías, tanto internas como externas, a lo largo de cuatro años, han reflejado resultados positivos en la gestión de esta dependencia, sin que se hayan identificado hallazgos importantes que ameriten acciones o planes correctivos.

Mención particular merece el tema de pandemia y condiciones macroeconómicas que han afectado al país en los últimos años que, sin ser un cambio permanente, se considera que ha tenido un impacto importante en las empresas y en CNFL, siendo la más importante el auge que ha tenido el trabajo a distancia o teletrabajo, como se le conoce, especialmente propiciado por la condición de pandemia. En el caso del ADSD, aproximadamente un 94% de los trabajadores desarrolla labores bajo la modalidad de trabajo a distancia.

### **2.2. Cambios en la legislación**

Los cambios que se han dado en la legislación costarricense durante estos cinco años, principalmente en temas como restricción del gasto, han tenido su impacto en el desarrollo normal de las actividades del Área, específicamente en lo relacionado con la obtención de recursos, sin embargo, no se puede considerar que se hayan experimentado repercusiones negativas o que se haya imposibilitado el logro de los objetivos.

En cuanto a Contratación Administrativa, los cambios que se han dado no han tenido impacto en el Área, debido a que esta dependencia no promueve, realiza, supervisa o administra procesos de contratación, sin embargo, se espera que en un futuro próximo sí se experimente algún tipo de impacto, principalmente en lo

que se refiere a compras menores o compras rápidas, debido a lo que establece la nueva ley en ese aspecto.

### 3. Estado de la autoevaluación de control interno de la dependencia

En la tabla 2 se muestran los resultados de las autoevaluaciones de Control Interno correspondientes a los años 2018 a 2022, mismas que han sido debidamente comunicadas al ente rector en la CNFL, se elaboraron los planes de acción, cuando así fue requerido y se les ha dado el seguimiento correspondiente, mediante la revisión de sus avances y con la confección de los respectivos reportes mensuales.

Tabla 2. Resultado Autoevaluación de Control Interno 2018 - 2022

<b>Año de Autoevaluación</b>	<b>Nivel de cumplimiento</b>	<b>Tipo de autoevaluación*</b>
2018	4,39	AG
2019	4,74	AG
2020	4,87	AG
2021	4,80	AG
2022	4,73	AG

\* Autoevaluación General, Autoevaluación Específica o Modelo de Madurez

### 4. Acciones emprendidas durante la gestión para establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno

El Área Diseño del Sistema de Distribución mantuvo, durante este período de gestión, los controles y seguimientos propios del Sistema de Control Interno, mediante las autoevaluaciones anuales y el seguimiento mensual de los planes de acción, según la matriz oficial utilizada para tales fines; valga mencionar que, de acuerdo con el resultado cuantitativo obtenido en los último tres años, que fue positivo, para esos períodos no se formularon planes de acción de control interno.

Parte de los controles y seguimientos realizados incluyen los reportes mensuales, trimestrales y de cierre de período enviados al ente rector en CNFL en materia de Control Interno.

### 5. Principales logros alcanzados por la dependencia durante la gestión

Como se mencionó en el apartado 1 de este informe, el Área Diseño del Sistema de Distribución tiene como actividad principal el desarrollo de diseños de red eléctrica para obras a desarrollar en el sistema de distribución y la revisión o admisibilidad de diseños externos para obras a desarrollar por terceros, es decir, obras de carácter privado, así como la atención de otras actividades complementarias a la principal, encaminadas al mejoramiento de la gestión.

Entre los principales logros alcanzados en el Área Diseño durante esta gestión, se citan a continuación los más relevantes.

- Diseños realizados por profesionales externos

En setiembre de 2018 se implementó la modalidad de "diseños externos", que consiste básicamente en una modalidad bajo la cual profesionales externos, ajenos a la CNFL, realizan diseños de infraestructura eléctrica para proyectos privados que luego son presentados a la CNFL para su admisibilidad (no aprobación), teniendo esos profesionales la responsabilidad total de la propuesta en el diseño presentado a la CNFL.

Se considera que esta modalidad ha sido exitosa, toda vez que ha permitido mayor agilidad en el trámite de proyectos privados y, a su vez, ha permitido que la CNFL dedique sus recursos al desarrollo de diseños para proyectos propios o de otras instituciones del Estado, así como para proyectos de interés municipal o comunal.

- Diseños realizados por profesionales y técnicos de CNFL

Se efectuaron en tiempo y forma una cantidad importante de diseños para proyectos de gran interés país, como son las obras relacionadas con la infraestructura vial de la Gran Área Metropolitana (GAM), que es donde la CNFL tiene la mayor parte de su área de concesión.

Entre estos se pueden mencionar, brevemente y sin ser una lista exhaustiva, los siguientes proyectos:

- o Diseños para obras de reubicación o adecuación de la infraestructura eléctrica por la ampliación de la ruta nacional 39, Circunvalación Norte,
- o Diseños para Obras Impostergables (OBI's) proyecto de ampliación de la Ruta Nacional 1, Corredor Vial San José - San Ramón.
- o Diseños para obras consideradas de interés nacional como el suministro de agua (ICAA o municipalidades), mejoramiento de infraestructura en centros penales (Ministerio de Justicia y Paz) o edificios institucionales, TOPICS para el mejoramiento vial y la circulación de vehículos (Ministerio de Obras Públicas y Transportes)
- o Diseños para obras propias de CNFL, para mejoramiento de la calidad y continuidad del servicio eléctrico y, por tanto, de la calidad de vida de los ciudadanos.

- Actualización/Depuración de sistemas SIPREDI, SIGEL y AIDI

Esta es una actividad que se inició y continúa desarrollándose, lográndose muy buenos resultados en la depuración de la información contenida en los sistemas utilizados en el Área para el desarrollo de los diseños, esto es, SIPREDI, SIGEL y AIDI. Se considera que esta actividad no tiene una fecha de finalización, pues constantemente se debe revisar la información en los sistemas, para garantizar su confiabilidad y oportunidad.

Actualmente se encuentra finalizada la revisión y actualización de todo lo relacionado con materiales, equipos y montajes para red aérea y sus respectivos códigos y descripciones; sin embargo, como se indicó, es un proceso que inició y continuará en el tiempo, cada vez que se requiera actualizar o revisar la información.

En la actualidad se trabaja en la revisión de materiales, equipos y montajes para red subterránea, con un avance bastante importante, de alrededor de un 70%.

- Mejora del producto entregable

Se ha realizado también un proceso de mejora continua con el objetivo de ofrecer un mejor producto, es decir, se ha mejorado la calidad de los diseños (planos) y presupuestos desarrollados, no solamente en aspectos de presentación como tal, sino también en cuanto a la cantidad y calidad de la información incluida. Al respecto, también se viene trabajando, en conjunto con la UPDSD y la Gestora de Calidad de la DDE, en la revisión de los documentos que emite el sistema SIPREDI con la información del presupuesto de obra; esta revisión incluye la estructura de costos que utiliza el sistema.

- Actualización del Sistema Presupuesto y Diseño (SIPREDI)

En conjunto con la UPDSD, se inició y se encuentra en desarrollo un proceso de análisis de la metodología de cálculo de los presupuestos emitidos a través del Sistema Diseño y Presupuesto, SIPREDI, con el objetivo de que se ajuste a los requerimientos de las normas financieras y contables reconocidas y aceptadas por CNFL.

Este análisis involucra, además del personal del ADSD, de la UPDSD y la Gestora de Calidad de la DDE, la participación de personal de la Unidad Administración Financiera y Contable, de la Unidad Tecnologías de la Información y Comunicaciones, así como el apoyo de la Unidad Desarrollo del Sistema de Distribución y del Área Administración Sistemas de Información Geoespacial y Activos de Red.

- Auditorías de SGI, internas y externas

En el período al que se refiere este informe, se han realizado 4 auditorías internas y 3 externas, en aspectos de calidad, con resultados muy positivos, siendo que únicamente se han identificado algunas observaciones menores, para las cuales se aplicaron las respectivas acciones a fin de realizar los ajustes respectivos para subsanar tales observaciones. En términos generales, el balance de todas las auditorías ha sido muy positivo.

- Revisión y actualización de documentos

Se sigue un proceso bastante completo y continuo en aspectos de revisión y actualización de procedimientos, manuales, ficha de proceso, formularios, seguimiento de metas e indicadores y otros aspectos relacionados con calidad y control interno. También se realizan esfuerzos encaminados a mejorar la comunicación con los clientes, internos y externos, y a simplificar los trámites de solicitud de un diseño de red eléctrica.

Entre los documentos más relevantes se pueden mencionar:

- Ficha de proceso
- Procedimiento Recepción y elaboración de diseños de red eléctrica para obras en el sistema de distribución de CNFL
- Manual de criterios para el diseño de redes aéreas de distribución eléctrica
- F-102 Solicitud para diseño de red eléctrica

- Lista de verificación (control de calidad)

Además, se encuentran en desarrollo otros documentos de apoyo interno, como, por ejemplo,

- Guía de inspección y levantamiento de información en campo del ADSD
- Guía de presentación de diseños para archivos DWG y MXD del ADSD

Estos últimos documentos se encuentran actualmente en proceso de revisión y aprobación, para su posterior puesta en producción. Además, se trabaja en el diseño de otros documentos de apoyo, que servirán también como guías para el trabajo diario en el Área. Todos estos documentos tienen como objetivo estandarizar criterios y metodología de trabajo, a fin de que el producto entregado reúna ciertas características y condiciones comunes y así facilitar su lectura.

- Control Integral de Riesgos

En este apartado, se realiza cada año el proceso para revaloración de los riesgos identificados o identificación de nuevos riesgos, incluyendo el riesgo de corrupción y se elaboran los respectivos planes de tratamiento, con su seguimiento mensual y correspondientes reportes al ente rector en CNFL.

- Gestión ambiental

En el tema de la gestión ambiental, cuando es requerido, se coordina con el Área rectora de la CNFL la formulación, solicitud y trámite de Estudios de Impacto Ambiental, para diseños de red eléctrica de obras que se construirán en zonas protegidas, reservas forestales, áreas aledañas a ríos o muy arborizadas, así como aspectos de alineamiento fluvial en zonas aledañas a los ríos, cuando se requiere construir una nueva red eléctrica que impacte el entorno. La gestión ambiental incluye también la coordinación con entidades públicas, en particular municipalidades, a fin de identificar corredores biológicos u otros similares que pudieran verse afectados por el desarrollo de una obra eléctrica, para, de esta manera, prever lo necesario y proponer alternativas o reducir el impacto en esas áreas.

Valga mencionar que, en materia ambiental, la coordinación y cooperación de todas las partes interesadas, se ha mejorado considerablemente y, hoy por hoy, la gestión es muy expedita.

## **6. Proyectos más relevantes realizados durante la gestión**

Según se mencionó al principio de este informe, el Área Diseño del Sistema de Distribución, como su nombre lo indica, es la responsable de preparar los diseños para la construcción de obras para distintos proyectos, tanto internos (CNFL) como externos.

6.1. Entre los diseños para obras de interés propio de la CNFL, se pueden mencionar los siguientes:

- Diseños para las obras de reconstrucción de la red de distribución eléctrica (RIDE), que son proyectos de gran magnitud, ya que comprenden la reconstrucción de grandes sectores en los diferentes cantones del área de concesión de la CNFL. DE estos se pueden mencionar los siguientes:

- Reconstrucción San José Norte-Este, que comprende sectores importantes en varios distritos de Guadalupe y Moravia.
- Reconstrucción San José Este, que comprende sectores importantes en varios distritos de Montes de Oca y Curridabat.
- Reconstrucción San José Sur, que comprende sectores importantes en varios distritos de Aserrí y Desamparados.
- Reconstrucción de sectores específicos en el cantón de Belén.
- Instalación de conductor protegido (semi-aislado) en puntos diversos del área de concesión de la CNFL, donde la afectación por vegetación es crítica, ocasionando constante perturbaciones al servicio eléctrico.
- Instalación, reemplazo o traslado de equipos de maniobra, supervisión y control de la red de distribución, así como de cuchillas de línea, para mejorar la operatividad de la red y el tiempo de respuesta en el restablecimiento del servicio, en caso de falla o avería. Estos diseños, en su mayoría, obedecen a solicitudes del Área Centro Control de la Energía, como parte de los proyectos 129 y 161, para instalación o sustitución de equipos seccionadores o reconectores.
- Múltiples adecuaciones de la red de distribución, generadas como parte del control de la calidad de la energía, a fin de reducir problemas en la calidad del suministro eléctrico. Muchas de estas adecuaciones se originan en quejas de los clientes y otras tantas como parte del proceso de auditoría de la calidad que realiza la ARESEP. También se incluyen dentro de estas mejoras, casos identificados en la misma ADSD, como resultado de los análisis de cargabilidad de transformadores que se realizan para resolver alguna solicitud de clientes externos.
- Reconstrucción de la red de distribución, para adecuación de las salidas de los circuitos de las nuevas subestaciones Anonos e Higuito.
- Ampliación de la red de distribución subterránea en sector de San Francisco de Heredia, como parte de los circuitos alimentadores de la Zona Industrial Belén y de zonas francas ubicadas en La Aurora de Heredia.
- Construcción de ramal de respaldo al circuito Ciudad Colón, sector oeste de Brasil de Mora y noreste de Ciudad Colón.
- Reconstrucción de circuito 2703 Guácima, en La Guácima de Alajuela, sector de Los Reyes.

Todos estos diseños tienen como objetivo principal renovación o reforzamiento del sistema de distribución, a fin de mejorar la calidad y la continuidad del servicio eléctrico que suministra la CNFL y hacerlo más robusto, tal como lo demanda una red eléctrica inteligente, algo a lo que viene apostando al CNFL desde hace algunos años.

- 6.2. Entre los proyectos de interés país, se encuentran los diseños realizados para obras relacionadas con el proyecto de ampliación de la Ruta Nacional 39, Arco Norte de Circunvalación, entre los que se mencionan los siguientes:
- Adecuación de la infraestructura eléctrica para los distintos pasos a desnivel ubicados en la nueva carretera, como son:

- Paso a desnivel en Ruta Nacional 108, Radial La Uruca
- Paso a desnivel en Ruta Nacional 32, carretera Braulio Carrillo
- Paso a desnivel en Ruta Nacional 109 o Diagonal 23, sector Liceo Napoleón Quesada
- Paso a desnivel en antigua intersección Guadalupe, conocida como El Gallito
- Paso a desnivel en antigua rotonda de La Bandera, Ruta Nacional 202
- Paso a desnivel en antigua rotonda de las Garantías Sociales, Ruta Nacional 215 (Avenida Estado de Israel)

La mayoría de estos diseños requirieron de propuestas que contemplan tanto redes aéreas como subterráneas, en media y en baja tensión, así como la infraestructura necesaria para alumbrado público e infocomunicaciones.

- Además, complementarios a los diseños mencionados, se realizaron una cantidad importante de diseños para otras obras a lo largo del trazado del Arco Norte de la Ruta Nacional 39, entre los cuales destacan los siguientes:
  - Reubicación de postería y paso subterráneo de líneas eléctricas sobre calle 40, entrada a Ciudadela León XIII, por La Uruca.
  - Reubicación de postería y paso subterráneo de líneas eléctricas sobre Diagonal 37, en Colima de Tibás, sector de plantel Policía de Tránsito.
  - Reubicación de postería y paso subterráneo de líneas eléctricas en Cinco Esquinas y San Juan de Tibás, sector de Parque Condal y Walmart.
  - Reubicación de postería en sector de Calle Blancos, sector ubicado entre las rutas nacionales 32 y 109.

Se considera importante mencionar que los diseños relacionados con la Ruta 39, requirieron de una coordinación bastante exhaustiva, tanto a nivel de jefatura como técnica, debido a los constantes cambios, revisiones y nuevas necesidades que iban surgiendo conforme avanzaba el proyecto. Esto propició que muchos de los diseños propuestos inicialmente debieron descartarse y se debieron realizar nuevas propuestas. Dicha coordinación inició muchos años antes al período que abarca este informe.

### 6.3. Diseños para el Proyecto Ampliación Corredor Vial San José-San Ramón, entre las cuales se destacan los siguientes:

- Diseños para Obras Impostergables, OBI's
  - Intercambio Castilla, sector de Ulloa, inmediaciones de los colegios Castilla y Técnico Profesional de Ulloa.
  - Paso a desnivel Ruta 1 - Ruta 129, sector de la planta de Bridgestone/Firestone
  - Paso a desnivel Ruta 1 - Ruta 3, sector puente Juan Pablo II e inmediaciones del Hospital México.
  - Paso a desnivel Ruta 1 - Ruta 39, sector Hotel San José Palacio, río Torres y calle 60.

- Paso a desnivel Ruta 122 - Ruta 147, sector planta Panasonic
- Radial Río Segundo - Río Virilla, Ruta 147, total
- Diseños para ampliación de otras rutas nacionales
  - Radial Lindora, Ruta 147, desde el río Virilla hasta paso a desnivel con Ruta 27, sector del río Corrogres
  - Ampliación de puentes y mejoras viales en Ruta 121, carretera nacional entre Piedades de Santa Ana y Ciudad Colón de Mora.
  - Pasos a desnivel en Ruta 39 (Circunvalación) en el sector de los Hatillos.
  - Ampliación Ruta 3, radial La Valencia, sector entre Radial La Uruca e intersección a Santa Rosa de Santo Domingo en La Valencia.
  - Ampliación y mejoras viales en Ruta 113, Sacramento - Volcán Barva.
  - Reconstrucción y conversión a trifásica de la red de distribución, calle La Matilde, Barva de Heredia.
  - Ampliación de puentes sobre ríos Ipís y Virilla, en Ruta 117, Moravia - Santo Domingo.
  - Ampliación de Ruta 221, Granadilla de Curridabat - Concepción de La Unión.
  - Rampa de acceso sobre Ruta 1, sector de CORBEL – FIRESTONE, en La Ribera de Belén, proyecto megarotonda.
  - TOPICS varios, para mejoramiento de la circulación vehicular en diferentes puntos de la GAM.
- Igualmente, se realizaron una cantidad importante de diseños para la ampliación de la red de distribución, a fin de dotar de servicio eléctrico a importantes proyectos del ICAA o de municipalidades, con el objetivo de mejorar el suministro de agua potable en la GAM.

Los proyectos mencionados en los listados anteriores no constituyen una lista exhaustiva de diseños realizados en el ADSD durante el período al que se refiere este informe y en los siguientes enlaces se ubican los expedientes de todos los diseños realizados en el ADSD en dicho período (alrededor de 3 900 diseños), además de los más relevantes mencionados en este apartado.

[Diseños realizados en 2018, 2019 y años anteriores](#)

[Diseños realizados en 2020, 2021 y 2022](#)

## **7. Administración de los recursos financieros en la dependencia**

El Área Diseño del Sistema de Distribución, durante este período de gestión, no administró un presupuesto propio, ya que todo se administra desde la Unidad Planificación y Diseño del Sistema de Distribución.

Todo lo relacionado con compras menores, que son las que se realizan en el ADSD, se coordinan con la Coordinadora de Presupuesto de la UPDSD, para obtener la autorización de los fondos necesarios.

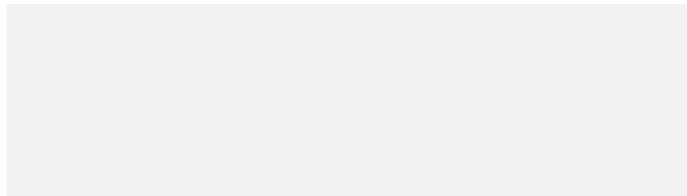
**8. Disposiciones o recomendaciones de la Contraloría General de la República durante la gestión**

Durante este período de gestión no se recibieron recomendaciones o se emitieron disposiciones por parte de la Contraloría General de la República para el Área Diseño del Sistema de Distribución.

**9. Acciones relacionadas con la Matriz de Género en la dependencia**

En lo relacionado con la Matriz de Género, en el Área se procura aplicar en todos sus alcances lo que se establece en el Código de Ética y Conducta, en el Reglamento de la Comisión de Ética y Valores y en la Política Ética en la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A.

En cuanto a las acciones propiamente relacionadas con este aspecto, se realizaron diferentes talleres para el análisis y nivelación, por parte de todo el personal del Área, de aspectos de Igualdad de Género, Igualdad y Equidad, Diagnóstico de Género, entre otros. En estas actividades, la participación del personal fue de un 100%.



Néstor Rodríguez González  
Jefatura, Área Diseño del Sistema de Distribución  
09 de diciembre de 2022