

# COMPAÑÍA NACIONAL DE FUERZA Y LUZ S.A.



## Distrito de Innovación T24 SJO - Costa Rica



1 de julio de 2022



### Dirección Distribución de la Energía

Unidad Planificación y Diseño del Sistema de Distribución  
Área Diseño del Sistema de Distribución

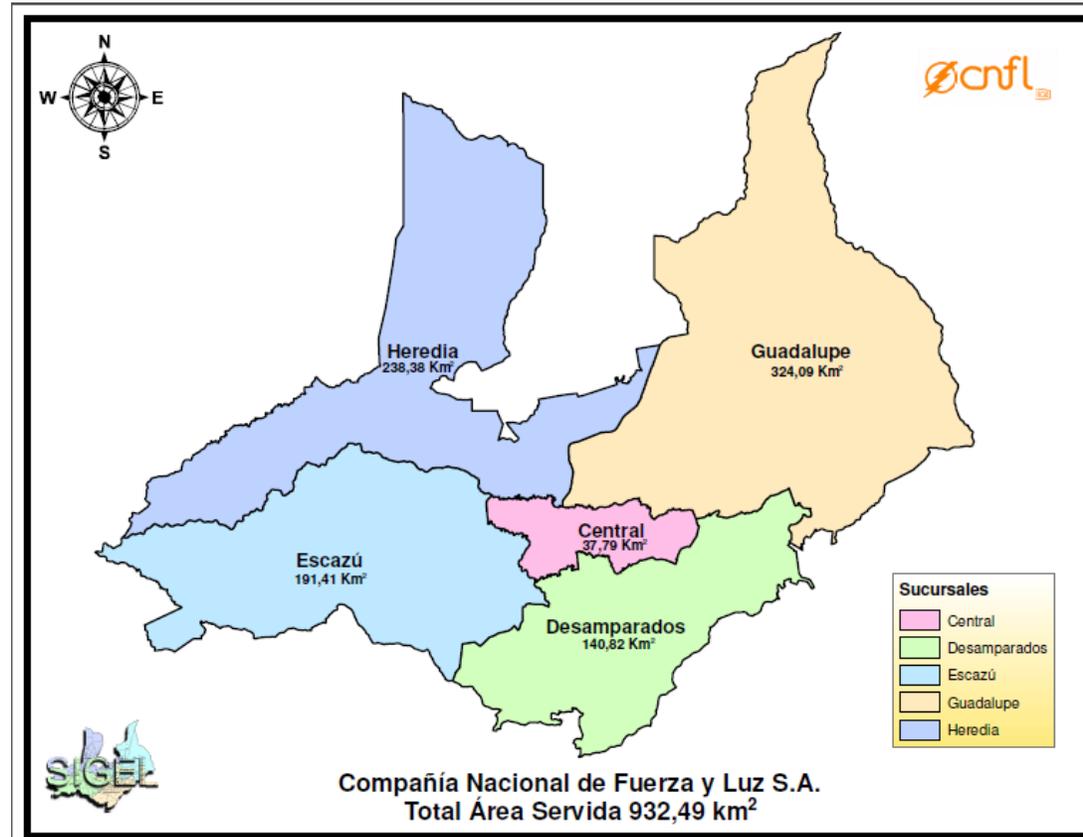
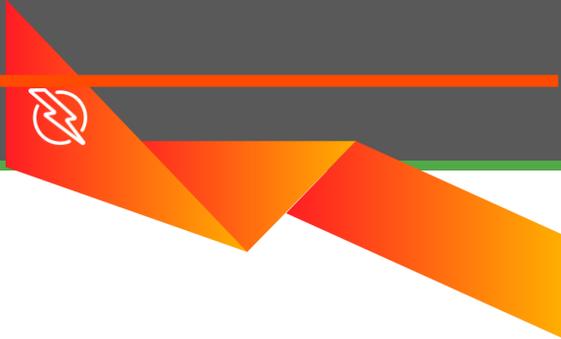
#### EMPRESA CERTIFICADA EN:



ISO 9 001 GESTIÓN DE LA CALIDAD  
ISO 14 001 GESTIÓN AMBIENTAL  
ISO 45 001 SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO



# Área servida por CNFL



903 Km<sup>2</sup> (1,8% Territorio nacional)

# Aspectos Generales CNFL



**3556,78** LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN (KM)

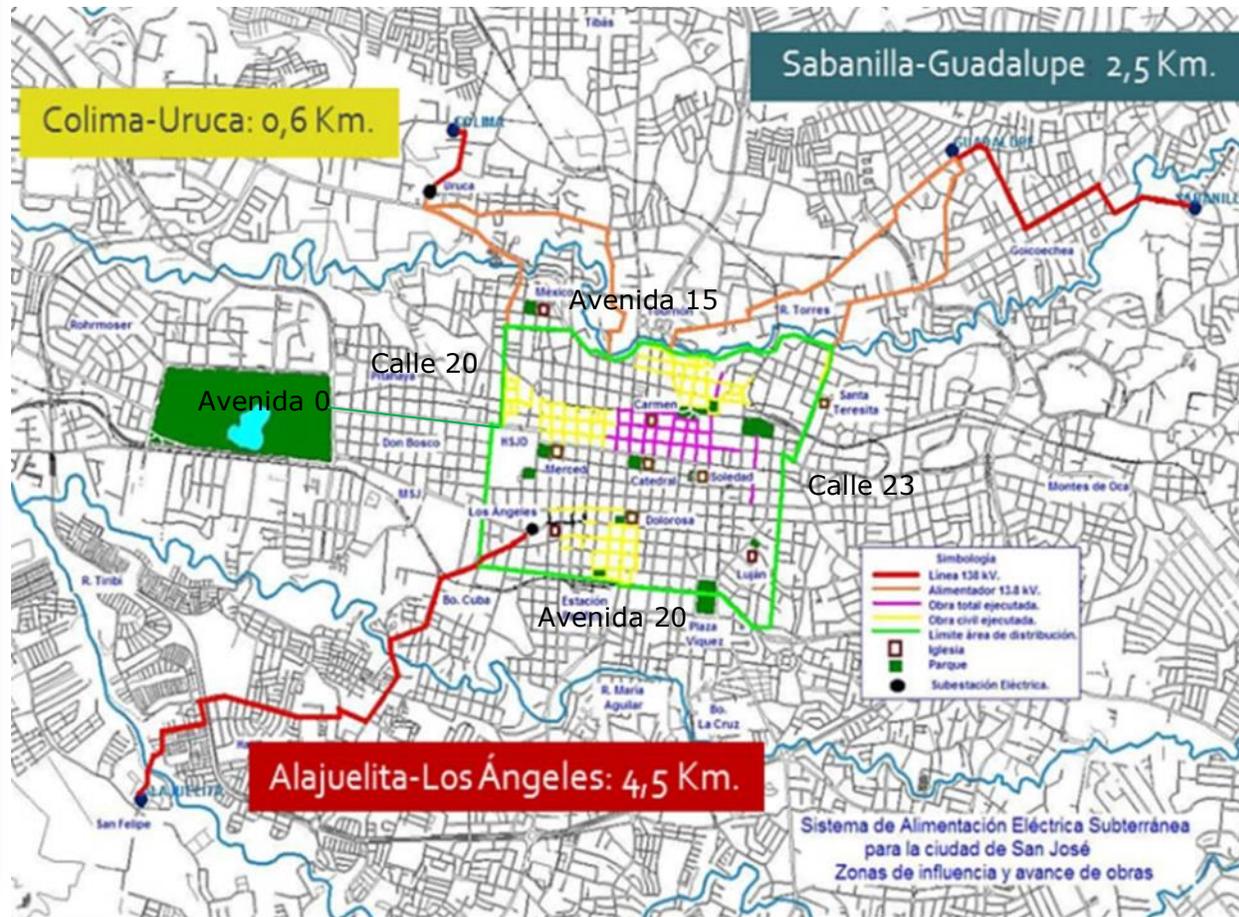
**9551,20** LÍNEAS DE BAJA TENSIÓN (KM)

**31 365** TRANSFORMADORES INSTALADOS

**107 940** POSTES INSTALADOS

**94 169** LUMINARIAS INSTALADAS

# Antecedentes Red Subterránea CNFL S.A.



# Propuesta para infraestructura eléctrica CNFL

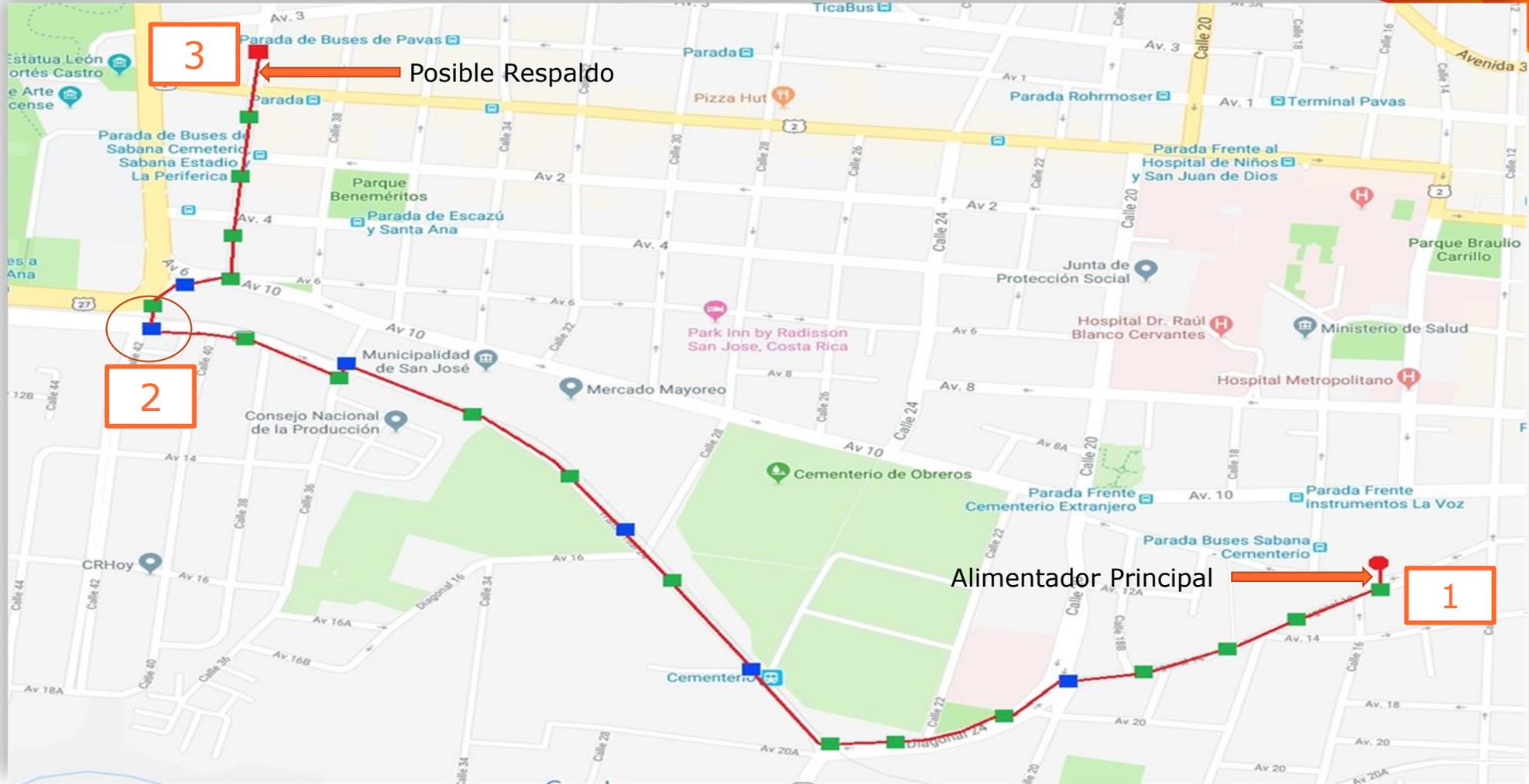


## Sub. Los Ángeles



- Salida desde S.R. Los Ángeles (**13,8 kV**) mediante circuitos **subterráneos** 5A y 5B (alimentación del Proyecto T24).
- Recorrido de aprox. 2,4 km.
- 32 registros para media tensión (MT).
- 1 cámara para empalme.
- 5 cámaras para seccionadores.
- 5 cámaras para transformadores.
- 23 Registros de baja tensión (BT).
- 32 Servicios complementarios
- No incluye adecuación a propiedad ni alumbrado público.

# Recorrido del circuito





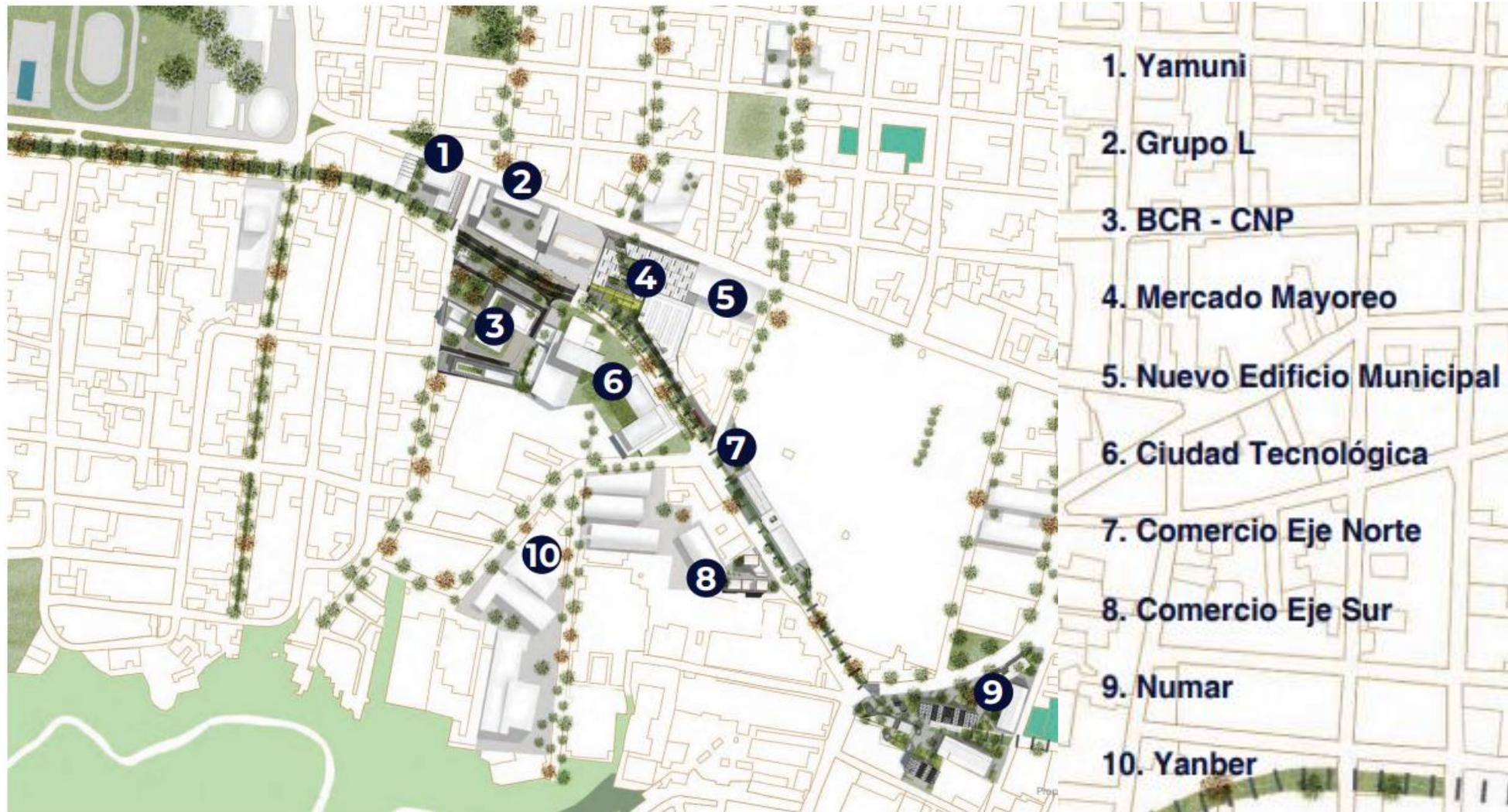
# Presupuesto Estimado Distrito de Innovación T24 SJO - Costa Rica



## Presupuesto estimado red eléctrica subterránea

OBRA CIVIL					
Descripción	Cantidad	Unidad	Costo unitario US\$	Costo total US\$	Costo total CRC₡
Canalización tipo 2	1869	m	576.11	1 076 749.59	644 380 792.14
Canalización tipo 3	510	m	380.00	193 800.00	115 979 610.00
Cajas de registro R1	22	c/u	14 152.00	311 344.00	186 323 816.80
Cámara de media tensión	6	c/u	32 208.00	593 248.00	355 029 265.60
			<b>Subtotal</b>	<b>2 175 141.59</b>	<b>1 301 713 484.54</b>
			Imprevistos 5%	<b>108 757.08</b>	<b>65 085 674.23</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>2 283 898.67</b>	<b>1 366 799 158.76</b>
OBRA ELECTROMECAÁNICA					
Descripción	Cantidad	Unidad	Costo unitario US\$	Costo total US\$	Costo total CRC₡
Cable subterráneo 250 MCM 13.8 kV (m)	13329	m	\$97.00	1 292 913.00	773 743 784.85
Interruptor tipo sumergible 35 kV	3	c/u	\$184 573.80	1 033 721.40	618 630 571.83
Empalmes subterráneos 35 kV	3	c/u	\$7 039.40	21 118.20	12 638 186.79
			<b>Subtotal</b>	<b>2 347 752.60</b>	<b>1 405 012 543.47</b>
			Imprevistos 5%	<b>117 387.63</b>	<b>70 250 627.17</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>2 465 140.23</b>	<b>1 475 263 170.64</b>
				<b>Costo total estimado</b>	<b>4 749 038.90</b>
				Tipo de cambio 10/05/2019	598.45

# Actores del contexto



1. Yamuni
2. Grupo L
3. BCR - CNP
4. Mercado Mayoreo
5. Nuevo Edificio Municipal
6. Ciudad Tecnológica
7. Comercio Eje Norte
8. Comercio Eje Sur
9. Numar
10. Yanber

Tomado del sitio:  
[https://www.msj.go.cr/SiteAssets/Innovacion\\_Desarrollo\\_Jornadas\\_Vecinos\\_Amigos\\_T24/ppt%20Tandem%20T24%20DISTRITO%20INNOVACION](https://www.msj.go.cr/SiteAssets/Innovacion_Desarrollo_Jornadas_Vecinos_Amigos_T24/ppt%20Tandem%20T24%20DISTRITO%20INNOVACION)

Vista de Oeste a Este de la zona a intervenir.

Tomado del sitio:

[https://www.msj.go.cr/SiteAssets/Innovacion\\_Desarrollo\\_Jornadas\\_Vecinos\\_Amigos\\_T24/ppt%20Tandem%20T24%20DISTRITO%20INNOVACION](https://www.msj.go.cr/SiteAssets/Innovacion_Desarrollo_Jornadas_Vecinos_Amigos_T24/ppt%20Tandem%20T24%20DISTRITO%20INNOVACION)





cnflcr



cnfl



8319-5273



#### EMPRESA CERTIFICADA EN:

ISO 9 001 GESTIÓN DE LA CALIDAD  
ISO 14 001 GESTIÓN AMBIENTAL  
ISO 45 001 SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO



**CARBONO  
NEUTRAL** +  
Reconocido por el Gobierno de Costa Rica  
EXPEDIENTE DCC-PP-004-2016  
Ver alcance y vigencia en [www.cambioclimatico.go.cr](http://www.cambioclimatico.go.cr)

