

Resultados y retos Eco eficiencia (PGAI)

Conglomerado
Banco Nacional de Costa Rica
2016-2021



Elaborado por: Karla Sanabria Méndez
Sostenibilidad- BNCR



Juntos somos
progreso

El Banco Nacional está compuesto por:

160 edificios en todo Costa Rica.
Incluye las agencias, oficinas de
apoyo y las 4 sociedades
anónimas.



Juntos somos
progreso

Estructura PGAI



FASES



**Informes y
documentos a
reportar**

Protocolos ambientales una vez al año.

Formulario de seguimiento PGAI –Auditoría

Registro global de seguimiento y control. PGAI-BN

160 reportes individuales (uno por instalación)

Reporte de avances anual. Presentación unificada con resultados



Informe de
avance PGAI 2019 v



Formulario de
seguimiento PGAI



**Normativas y
reportes asociados**

Reporte unificado de compras. Incluye también Directriz 11. (Compra de equipos de alta eficiencia energética)

Directriz 33. Vehículos de bajas emisiones.

Directriz 14. Prohibición del plástico de un solo uso.

Ley 8839. Gestión Integral de Residuos.

Inventario Energético



Directriz 11.
ipos de bajo consu



Directriz 33.
ículos bajas emisic



Directriz 014
astico de un solo u



Ley GIR 8839



Inventario
energético PGAI

Análisis de datos 2016-2021



A continuación se presenta un análisis para los años 2016 y hasta 2021 en los siguientes parámetros:

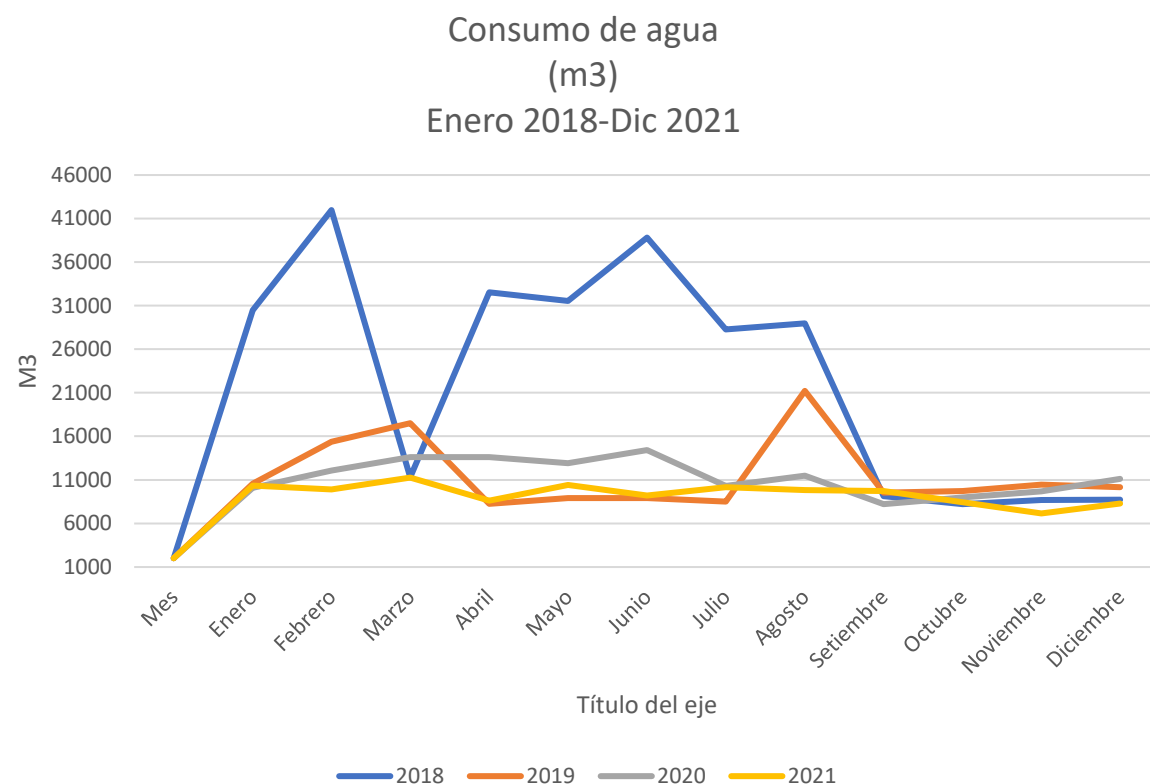
1. Consumo de agua
2. Consumo de electricidad
3. Gestión de Residuos Valorizables y Electrónicos
4. Consumo de combustible institucional
5. Consumo de papel
6. Consumo de tintas
7. Emisiones de Co2 equivalente



CONSUMO DE AGUA

2016 consumo 145 970.5 m3 equivalente a ₡ 277.201.889
2017 consumo : 128.425.3 m3 equivalente a ₡ 257.525.979
2018 consumo: 278.569,3 m3 equivalente a ₡ 244.763.628
2019 consumo: 139.135 m3 equivalente a ₡ 240.271.505
2020 consumo: 126.251,7 m3 equivalente a ₡ 327.039.092
2021 consumo: 113.281,2 m3 equivalente a ₡ 273.665.417

2016 a 2021: 32.689 m3 ahorrados y ₡ 3.536.472 ahorrados .
2020 – 2021: 12.970,5 m3 ahorrados y ₡ 53.373.675,5 ahorrados.



Lo ahorrado en m3 de 2020-2021 equivale a:

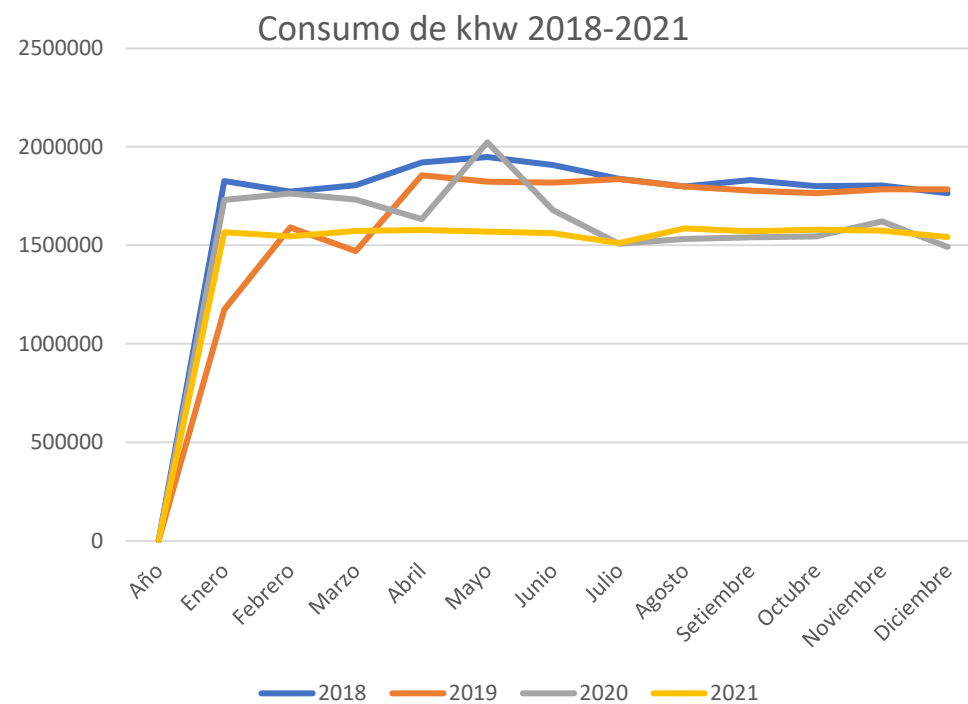
- 12.970.500 litros de agua
- 864,7 hogares en un mes.
- 5,18 piscinas olímpicas .

2016: per cápita anual: 25.4m3 (5.735 colaboradores)
2021: per cápita anual 19,94,9m3 (5.680 colaboradores).
Ahorro per cápita: 5,45m3 o 5.450 litros por persona.

2020: Per cápita anual 22,9m3 (5.500 colaboradores)
2021: Per cápita anual 19,94 m3 en el 2021 (5.680 colaboradores)
Ahorro per cápita: 2,961m3 o 2.960 litros por persona.



CONSUMO DE ELECTRICIDAD



2016 : consumo **28.898.127 kwh** equivalente a **₡ 3.391.711.068**
 2017 consumo : **25.599.068 kwh** equivalente a **₡ 2.860.167.384**
 2018 consumo: **22.055.687.5 kwh** equivalente a **₡ 2.711.487.265**
 2019 consumo: **20.475.858 kwh** equivalente a **₡ 2.588.746.962**
 2020 consumo: **19.796.371 kwh** equivalente a **₡ 2.481.573.724**
 2021 consumo: **18.755.458,3 kwh** equivalente a **₡ 2.084.928.992**

2016-2021: **10.142.667 kwh** ahorrados y **₡ 1.306.782.076**

2020-2021: **1.040.913 kwh** ahorrados y **₡ 396.644.732**

Lo ahorrado en kwh 2020 -2021 equivale a:

- 3.470 hogares abastecidos de electricidad anualmente, con un consumo promedio de 3600kwh.

2016: Per cápita anual **5.038 kwh** (5735 colaboradores)
 2021 Per cápita anual **3.302 kwh** (5.680 colaboradores).
 Ahorro per cápita : **1.736 kwh**

2020: Per cápita anual **3.521 kwh** (5800 colaboradores)
 2021: Per cápita anual **3.302 kwh** (5.680 colaboradores).
 Ahorro per cápita **219 kwh**



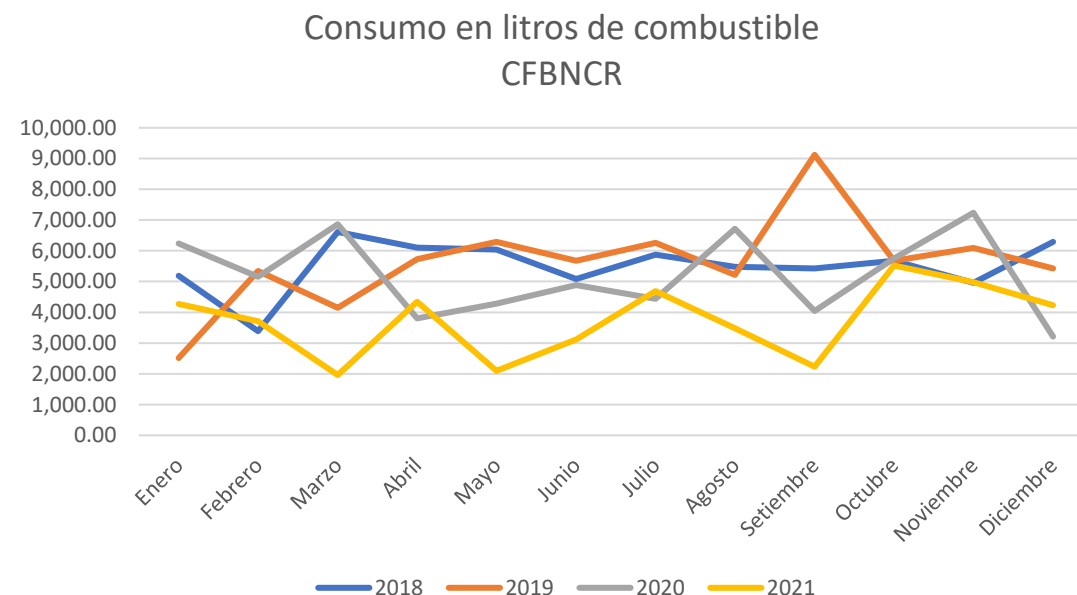
CONSUMO DE COMBUSTIBLE

2016 consumo: 70.348 litros (diésel y gasolina) equivalente a ₡ 42.041.304
 2017 consumo : 69.427,7 litros (diésel y gasolina) equivalente a ₡ 40.898.127
 2018 consumo: 66.100 litros (diésel y gasolina) equivalente a ₡ 40.158.640
 2019 consumo: 69.370 litros (diésel y gasolina) equivalente a ₡ 40.398.910
 2020 consumo: 53.500 litros (diésel y gasolina) equivalente a ₡ 32.039.737
 2021 consumo: 44.622 litros (diésel y gasolina) equivalente a ₡ 27.778.557

2016 - 2021: 25.726 litros ahorrados y ₡ 14.262.747

2020 - 2021: 8.877,4 litros ahorrados y ₡ 4.261.180,30

Lo ahorrado en combustible equivale a:
 _A llenar el tanque de 177 vehículos (con tanque de 50 litros)
 444 bidones (20 litros)



2016: Per cápita anual: **12,26 litros** (5735 colaboradores)

2021: Per cápita anual a **7,85 litros** (5.680 colaboradores)

Ahorro per cápita: **4,41 litros.**

2020: Per cápita pasó de **9,22 litros** (5800 colaboradores)

2021: Per cápita **7,85** litros (5.680 colaboradores)

Ahorro per cápita: **1,37 litros**



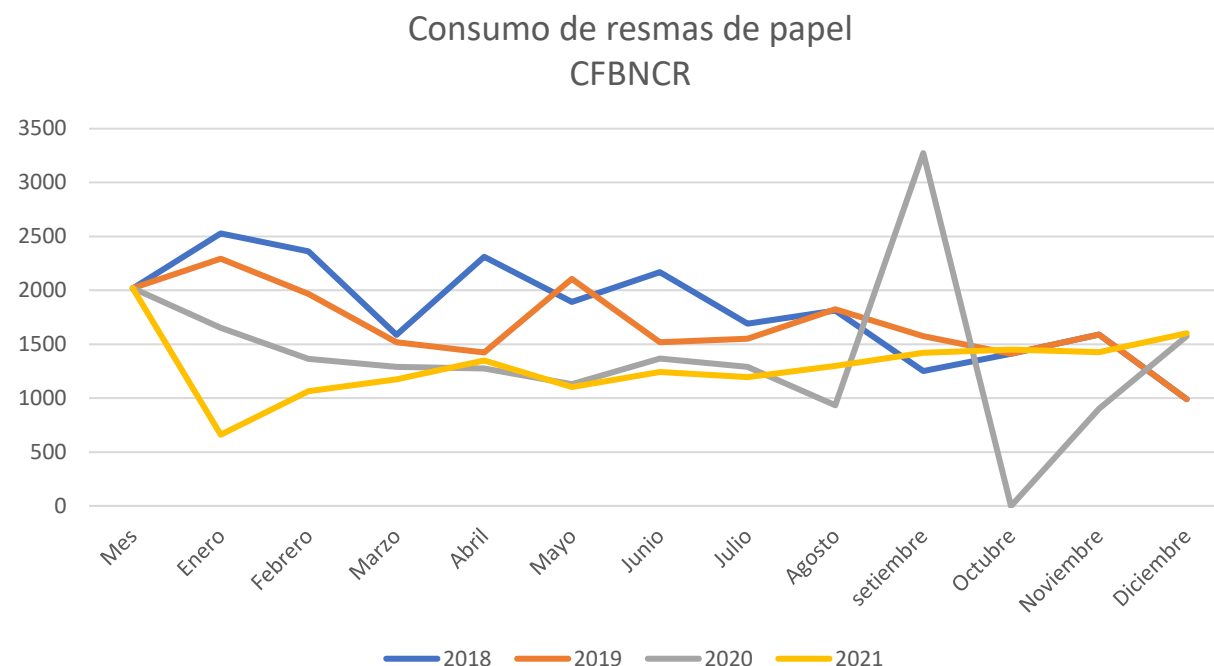
CONSUMO DE PAPEL

2016 : consumo **47.998** resmas equivalente a **₡ 94.270.932**
 2017 consumo : **41.628** resmas equivalente a **₡ 77.841.413**
 2018 consumo: **21.676** resmas equivalente a **₡ 40.521.135**
 2019 consumo: **19.767** resmas equivalente a **₡ 37.904.451**
 2020 consumo: **16.057** resmas equivalente a **₡ 31.855.784**
 2021 consumo: **14.986** resmas equivalente a **₡ 30.360.720**

2016-2022: **33.012** resmas ahorradas y **₡ 63.910.212**
 2020 -2021: **1.071** resmas ahorradas y **₡ 1.495.064**

Lo ahorrado en papel 2021 equivale a:

- Sembrar 67 árboles
- 535.500 hojas
- 94,27 hojas por colaborador



2016: Per cápita anual **8.36 resmas** (5735 colaboradores)

2021: Per cápita anual **2.91 resmas** (5.680 colaboradores).

Ahorro per cápita: **5,45 resmas.**

2020: Per cápita anual **resmas 2,91** (5.500 colaboradores)

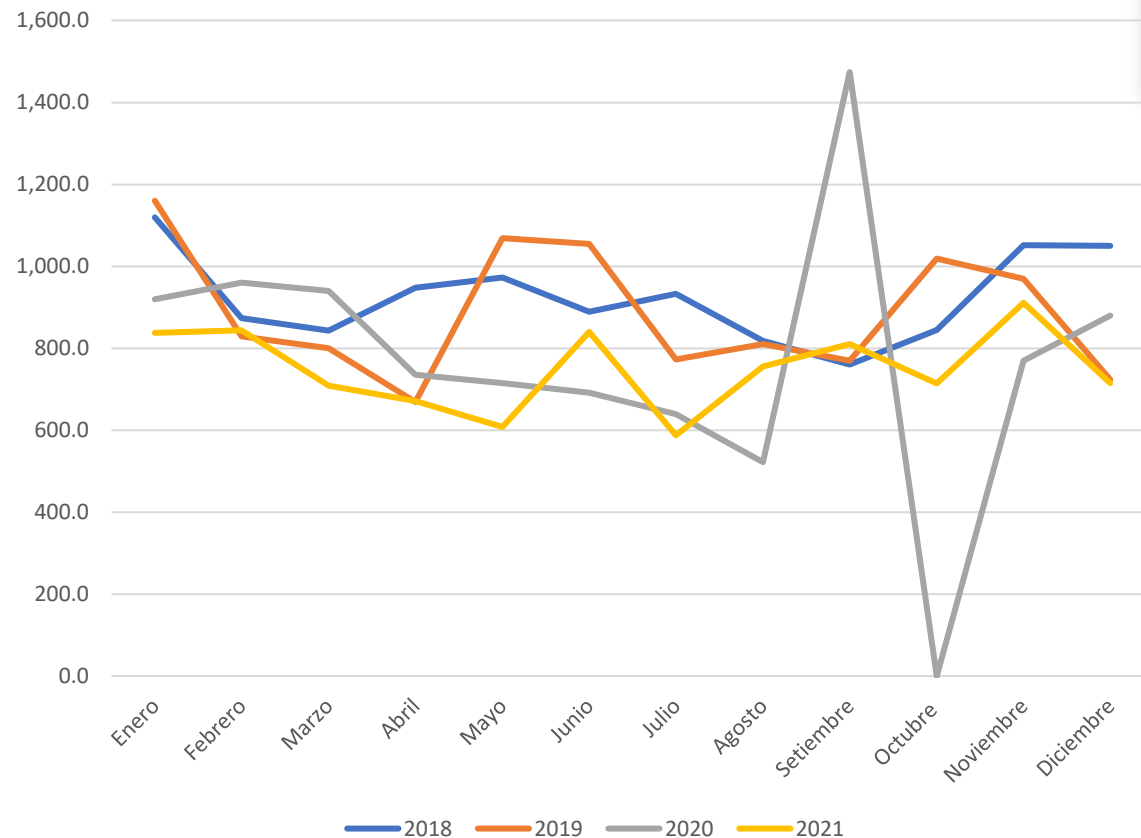
2021: Per cápita anual **2,55 resmas.** (5.680 colaboradores)

Ahorro per cápita : **0,36 resmas o 180 hojas por colaborador.**

CONSUMO DE TINTAS



Consumo en cantidad de tintas
CFBNCR



2016 : consumo **16.079 unidades** equivalente a **₡ 61.277.286**

2017 consumo : **13.107 unidades** equivalente a **₡ 46.385.625**

2018 consumo: **11.105 unidades** equivalente a **₡ 29.962.955**

2019 consumo: **10.648 unidades** equivalente a **₡ 25.269.766**

2020 consumo: **9.247 unidades** equivalente a **₡ 23.116.903**

2021 consumo: **9.004 unidades** equivalente a **₡ 23.832.920**

2016-2021: **6.832 tintas ahorradas y ₡ 37.444.365**

2020-2021: **243 tintas ahorradas y ₡ 4.910.898 de más**

Lo ahorrado en tintas en 2021 equivale a:

- Bridar 24,3 tintas a 10 centros educativos.

2016: Per cápita anual **2,8 unidades** (5735 colaboradores)

2021: Per cápita anual **1,58 unidades** (5.680 colaboradores).

Ahorro per cápita: **1,22 resmas.**

2020: Per cápita anual **1,68 unidades** (5.500 colaboradores)

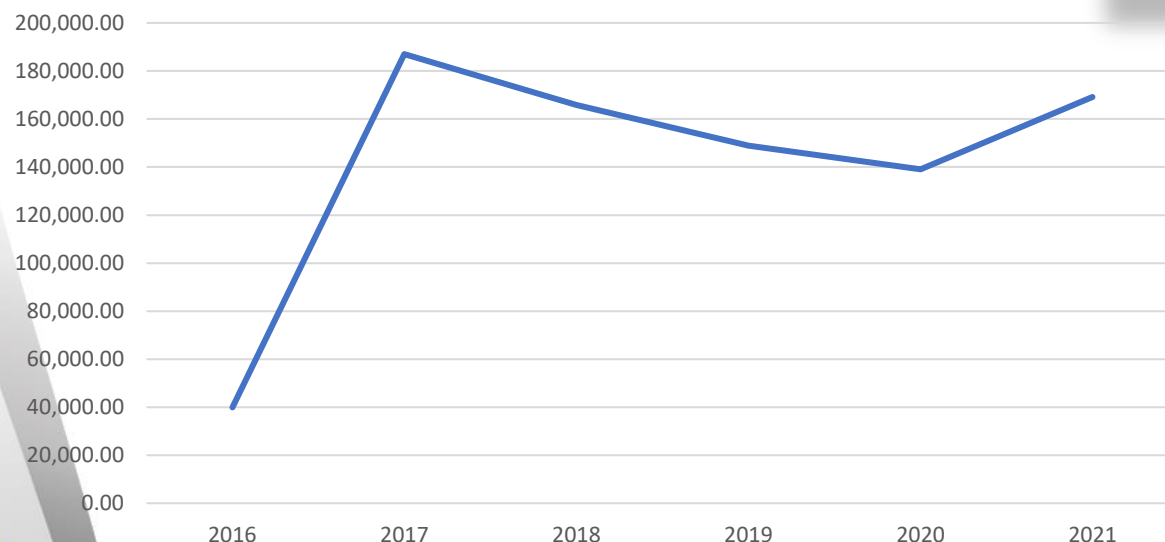
2021: Per cápita anual **1,58 unidades** (5.680 colaboradores)

Ahorro per cápita : **0,10 unidades por colaborador.**



GESTIÓN DE RESIUDOS

Cantidad de residuos en kilos
Banco Nacional
2016-2021



El aumento en este periodo es resultado de una mejora en el proceso de recolección de bienes en desuso de las oficinas, por ejemplo: escritorios, equipos de cómputo viejos y mobiliario en desuso, fluorescentes. **Equivalentes a 61 Toneladas.**

Lo que permitirá un mejor uso del espacio y disponer adecuadamente ese tipo de residuos especiales.

2016 : **40.000 kilos** de residuos valorizables, en 15 oficinas piloto.
2017: **187.040 kilos** de residuos (valorizables y electrónicos) .
2018: **165.876 kilos** de residuos (valorizables y electrónicos)
2019: **148.890 kilos** de residuos (valorizables y electrónicos)
2020: **139.089 kilos** de residuos (valorizables y electrónicos).
2021: **169.182 kilos** de residuos (valorizables y electrónicos)

Diferencia en 2020-2021: 30.093 kilos más

Lo reciclado en 2021 equivale a:

- Al 3,75% de toda la basura generada en Costa Rica por día.
- 5,20 tráilers (alta capacidad 32.500 kg)

2016: Per cápita anual **32 kilos** (1250 colaboradores para las oficinas seleccionadas)

2021: Per cápita anual **29,78 kilos** (5.680 colaboradores).

Disminución: **2,21 kilos por persona**

2020: Per cápita anual de **25,28 kilos** (5500 colaboradores)

2021: Per cápita anual de a **29,78 kilos** (5.680 colaboradores). Aumentó: **4,5 kilos por persona**



GESTIÓN DE EMISIONES DE GEI

2017: **2.479,57** Toneladas Co2 e (plan piloto solo 45 oficinas)

2018: **2.610,19** Toneladas Co2 e

2019: **2.105,82** Toneladas Co2 e

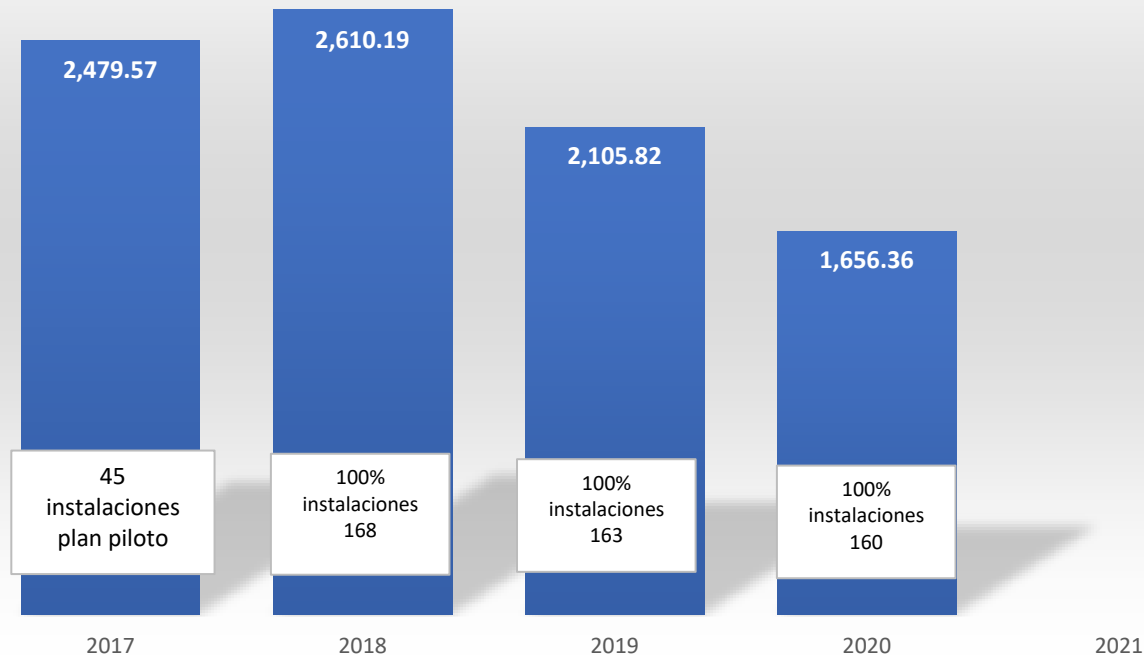
2020: **1.656,36** Toneladas Co2 e

2021: en proceso.

Reducciones:

2018-2020: **953,83** Toneladas Co2 e

Cantidad de emisiones en toneladas de Co2
Banco Nacional de CR



2017: per cápita anual: **0,40 ToCo2e** (6.050 colaboradores)
2020: per cápita anual **0,29 ToCo2e** (5.680 colaboradores).
Disminución per cápita: **0,11 ToCo2e o 110 kilos de Co2 por colaborador.**

Resultados económicos

Todos los períodos
2016-2021
₡ 1.429.381.106

Ahorro total del período
2020-2021
₡ 452.487.203

