



CONSTRUCCIÓN  
SUSTENTABLE

# PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE CIUDADES

**Secretaría Ejecutiva de Construcción Sustentable**  
División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional

**Putre**

Región de Arica y Parinacota  
1462 habitantes

# Temario PACCC

1. Oficio solicitud Reporte Plazos
2. Excel Reporte
3. Publicación PACCC
4. Planificación Actualización



ORD. N° 113

**MAT.:** Solicitud Reporte estado de avance 2018 y 2019 Plan de Adaptación al Cambio Climático para Ciudades.

**ADJ.:**

- ANEXO 1: Instrucciones para llenar Reporte de Avance medidas Plan de Adaptación al Cambio Climático para Ciudades (PACCC)
- Archivo Excel "Planilla Reporte PACCC\_2018-2019".

SANTIAGO, 20 ABR 2020

**DE: MINISTRO DE VIVIENDA Y URBANISMO**

**A: SEGÚN DISTRIBUCIÓN**

Como es de su conocimiento, en enero de 2018 el "Plan de Adaptación al Cambio Climático para Ciudades de Chile", fue aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Dicho plan reúne acciones para disminuir la vulnerabilidad de las ciudades del país frente a este fenómeno, y para la creación de las capacidades y condiciones necesarias para lograr dicho objetivo. El Plan contó con la participación de 9 ministerios en su elaboración, y define responsabilidades para cada uno, siendo principalmente el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio del Medio Ambiente los órganos que lideraron su desarrollo.

Este plan es parte del Plan Nacional de Adaptación, del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022, y del Compromiso de Chile con la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) en el Acuerdo de París, establecido bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

El objetivo de este oficio es solicitar a su institución reportar los avances de las medidas que le correspondan, completando la planilla Excel adjunta. Las instituciones responsables de cada medida están señaladas en la columna J. Se adjunta además un anexo con instrucciones para llenar la planilla Excel.

Se solicita responder esta solicitud a más tardar el 15 de mayo del presente año, enviando la planilla a Paola Valencia Marticorena al e-mail [pvalenciam@minvu.cl](mailto:pvalenciam@minvu.cl).

Sin otro particular, saluda atentamente a Usted,



NGI/ENS/FDM/LRE/PVM

MINISTRO

Distribución:

- Destinatario
- Gabinete Ministro de Vivienda y Urbanismo
- Gabinete Subsecretario de Vivienda y Urbanismo
- Corporación Nacional Forestal (Conaf)
- Ministerio de Medio Ambiente (MMA)
- Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones (MTT)
- Ministerio de Obras Públicas (MOP)
- Ministerio de Energía (MINENERGÍA)
- Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI)
- Asociación Chilena de Municipalidades (AChM)
- Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH)
- Jefes de División Planificación y Desarrollo Regional Gobiernos Regionales (GORE) de:





# Reporte PACC





**Putre**

Región de Arica y Parinacota  
1462 habitantes



## MESA HUELLA DE CARBONO CONSTRUCCIÓN

**Secretaría Ejecutiva de Construcción Sustentable**  
División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional

# Temario

1. Contexto
2. Encargo IC
3. Logros Comité IC 2019
4. Resultados Licitación
5. Borrador estrategia

# 1. Contexto

En el marco del Acuerdo de París, Chile se ha comprometido a alcanzar la carbono neutralidad al año 2050 y llegar a un peak de emisiones de gases de efecto invernadero el año 2027 .

Para alcanzar la carbono neutralidad a 2050 se considera que una de las estrategias más costo-efectivas es descarbonizar el sector de la edificación , porque:

- Las ciudades ocupan solo el 3% de la superficie del planeta, pero representan el 75% de las emisiones de carbono y consumen entre el 60 y 80% de la energía .
- Se estima que el 36% del uso de energía primaria en el mundo y casi el 40% de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) estuvieron asociadas al sector edificación durante el 2018 .
- De estas emisiones, aproximadamente el 50% viene de la operación del edificio4 y el 15% de solo dos productos de construcción: cemento y acero .
- En Chile, el 22% de la energía total consumida se utiliza en la operación de edificaciones .

## 2. Encargo IC

Constituir un comité técnico conformado por las instituciones interesadas y expertos de carácter técnico para formular la planificación de un proyecto para desarrollar:

1. Una metodología de monitoreo, reporte y verificación de Huella de Carbono para el ciclo de vida completo de la edificación, de manera de reportar al Inventario de Gases de Efecto Invernadero del Ministerio de Medio Ambiente.
2. Levantamiento de base de datos de Huella de Carbono para el ciclo de vida completo de la edificación.
3. Calculadora de Huella de Carbono para estimar impactos desde la etapa de diseño. Se espera que esta calculadora sea implementada por medio de las certificaciones nacionales: Certificación de Edificio Sustentable y Certificación de Vivienda Sustentable.

## 2. Encargo IC

### Encargo al Comité Técnico:

1. Definir objetivos y alcance del proyecto;
2. Definir actividades a realizar o plan de trabajo, estableciendo plazos, secuencias y duración total del proyecto;
3. Estimación de costos del proyecto;
4. Proponer estructura de Financiamiento del proyecto;
5. Definir Resultados esperados;
6. Proponer una estrategia para la sustentabilidad de la Calculadora de Huella de Carbono en el futuro.

Inicio agosto del año 2019 y terminó en abril del año 2020.

## 2. Encargo IC

### Integrantes

1. Chile Green Building Council
2. Certificación Edificio Sustentable
3. Consultores Independiente
4. Corporación Chilena de la Madera
5. ECOEd
6. EDGE Chile
7. Instituto del Cemento y del Hormigón
8. Ministerio de Energía
9. Ministerio de Obras Pública
10. Ministerio del Medioambiente
11. Pontificia Universidad Católica
12. Universidad Andrés Bello
13. Universidad de Chile
14. Volcán
15. WSP Chile
16. AZA
17. Cámara Chilena de la Construcción
18. ADDERE - International EPD System
19. Asociación Chilena del Vidrio y Aluminio
20. Ministerio de Vivienda y Urbanismo

### 3. Logros Comité IC 2019

1. Definición de objetivos, alcance y plan de trabajo para 3 años del proyecto.
2. Estudio sobre el “Estado del arte nacional e internacional de alternativas metodológicas para levantamiento de datos, monitoreo, reporte y verificación y calculadoras de Huella de Carbono”

### 3. Logros Comité IC 2019

1. Definición de objetivos, alcance y plan de trabajo para 3 años del proyecto.
2. Estudio sobre el “Estado del arte nacional e internacional de alternativas metodológicas para levantamiento de datos, monitoreo, reporte y verificación y calculadoras de Huella de Carbono”

## 4. Resultados Licitación

En el marco del Acuerdo de París, Chile se ha comprometido a alcanzar la carbono neutralidad al año 2050 y llegar a un peak de emisiones de gases de efecto invernadero el año 2027 .

Para alcanzar la carbono neutralidad a 2050 se considera que una de las estrategias más costo-efectivas es descarbonizar el sector de la edificación , porque:

- Las ciudades ocupan solo el 3% de la superficie del planeta, pero representan el 75% de las emisiones de carbono y consumen entre el 60 y 80% de la energía .
- Se estima que el 36% del uso de energía primaria en el mundo y casi el 40% de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) estuvieron asociadas al sector edificación durante el 2018 .
- De estas emisiones, aproximadamente el 50% viene de la operación del edificio4 y el 15% de solo dos productos de construcción: cemento y acero .
- En Chile, el 22% de la energía total consumida se utiliza en la operación de edificaciones .

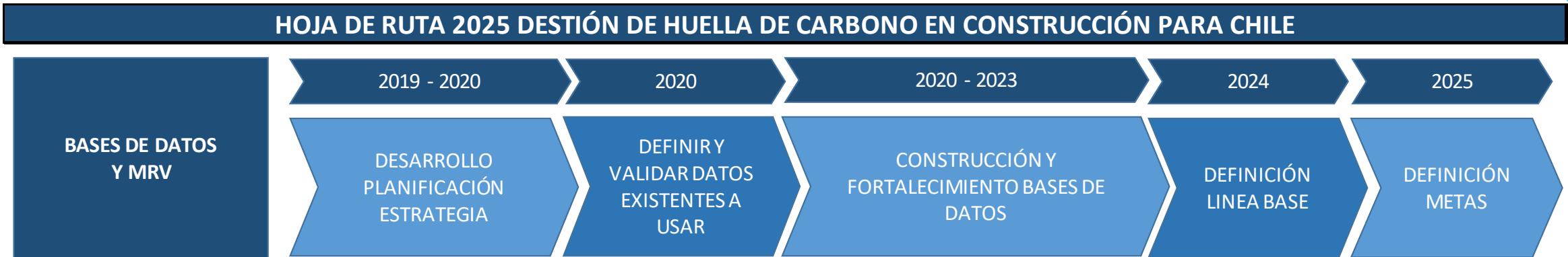
## 5. Borrador Estrategia

En el marco del Acuerdo de París, Chile se ha comprometido a alcanzar la carbono neutralidad al año 2050 y llegar a un peak de emisiones de gases de efecto invernadero el año 2027 .

Para alcanzar la carbono neutralidad a 2050 se considera que una de las estrategias más costo-efectivas es descarbonizar el sector de la edificación , porque:

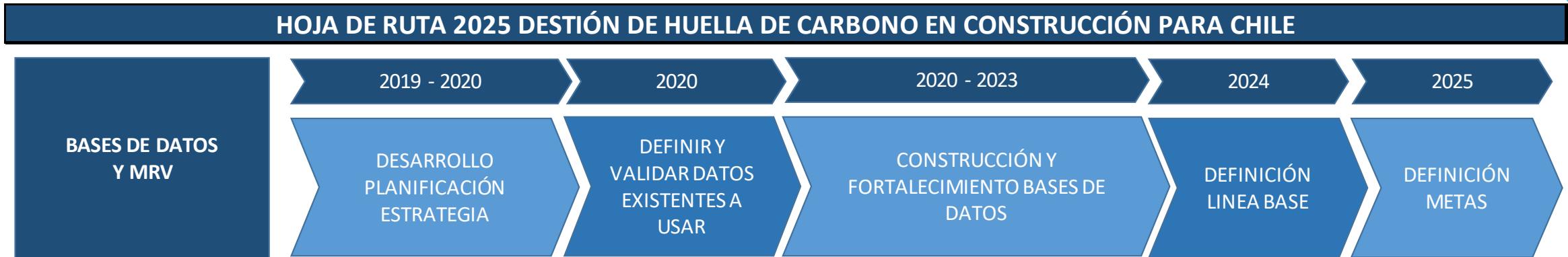
- Las ciudades ocupan solo el 3% de la superficie del planeta, pero representan el 75% de las emisiones de carbono y consumen entre el 60 y 80% de la energía .
- Se estima que el 36% del uso de energía primaria en el mundo y casi el 40% de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) estuvieron asociadas al sector edificación durante el 2018 .
- De estas emisiones, aproximadamente el 50% viene de la operación del edificio4 y el 15% de solo dos productos de construcción: cemento y acero .
- En Chile, el 22% de la energía total consumida se utiliza en la operación de edificaciones .

# 1. Propuesta Hoja de Ruta MRV



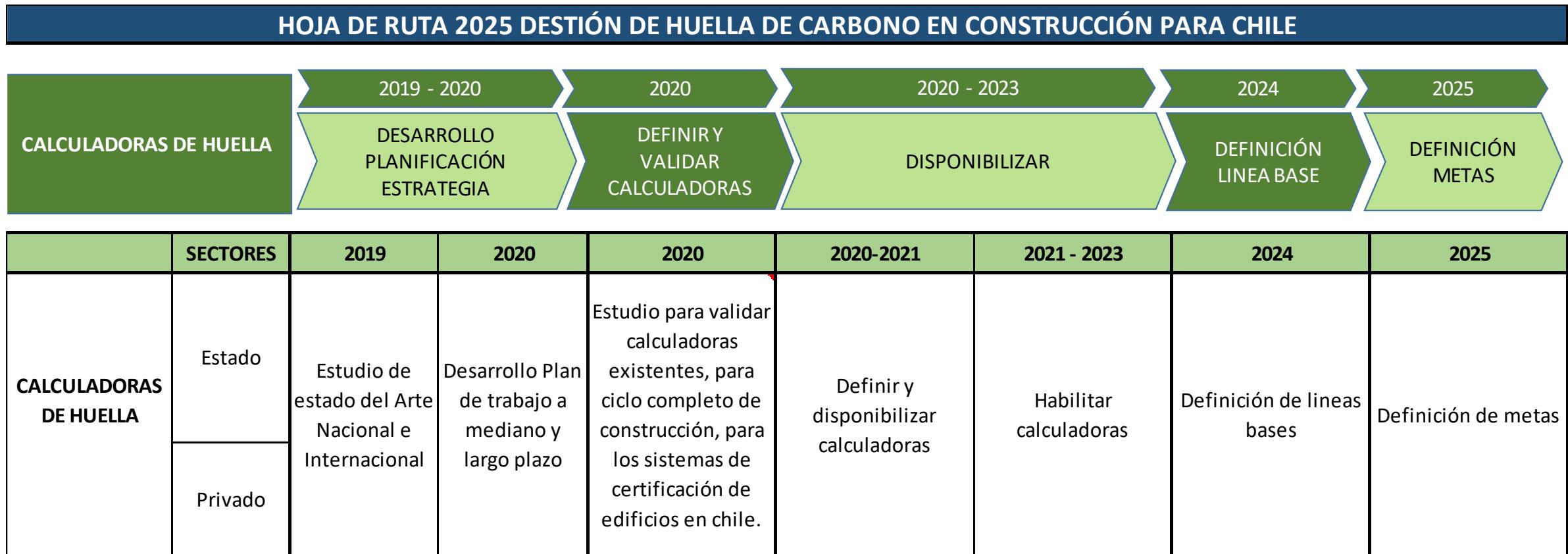
Detalle	Sectores	2019	2020	2020	2020-2021	2021 - 2023	2024	2025
<b>BASES DE DATOS Y MRV</b>	Público	Estudio de estado del Arte Nacional e Internacional	Desarrollo Plan de trabajo a mediano y largo plazo	Validar y disponibilizar en una plataforma información existente nacional e internacional	Pilotos levantamiento de datos en diseño y construcción	Poblar bases de datos		
					Monitoreo de viviendas existentes			
					Levantamiento datos Industria productos	Levantamiento de la industria productos secundarios		
	Privado				Monitoreo de edificios no residenciales existentes			

## 2. Propuesta Hoja de Ruta Levantamiento de Datos



Detalle	SECTORES	2019	2020	2020	2020-2021	2021 - 2023	2024	2025
BASES DE DATOS Y MRV	Público	Estudio de estado del Arte Nacional e Internacional	Desarrollo Plan de trabajo a mediano y largo plazo	Validar y disponibilizar en una plataforma información existente nacional e internacional	Pilotos levantamiento de datos en diseño y construcción	Poblar bases de datos		
					Monitoreo de viviendas existentes			
					Levantamiento datos Industria productos	Levantamiento de la industria productos secundarios		
	Privado				Monitoreo de edificios no residenciales existentes			

### 3. Propuesta Hoja de Ruta Calculadoras



Gracias



**Putre**

Región de Arica y Parinacota  
1462 habitantes