



Programa de
Vialidad y
Transporte
Urbano
Ministerio de
Transportes y
Telecomunicaciones

Gobierno de Chile



Plan Metropolitano de Movilidad

Santiago
2030

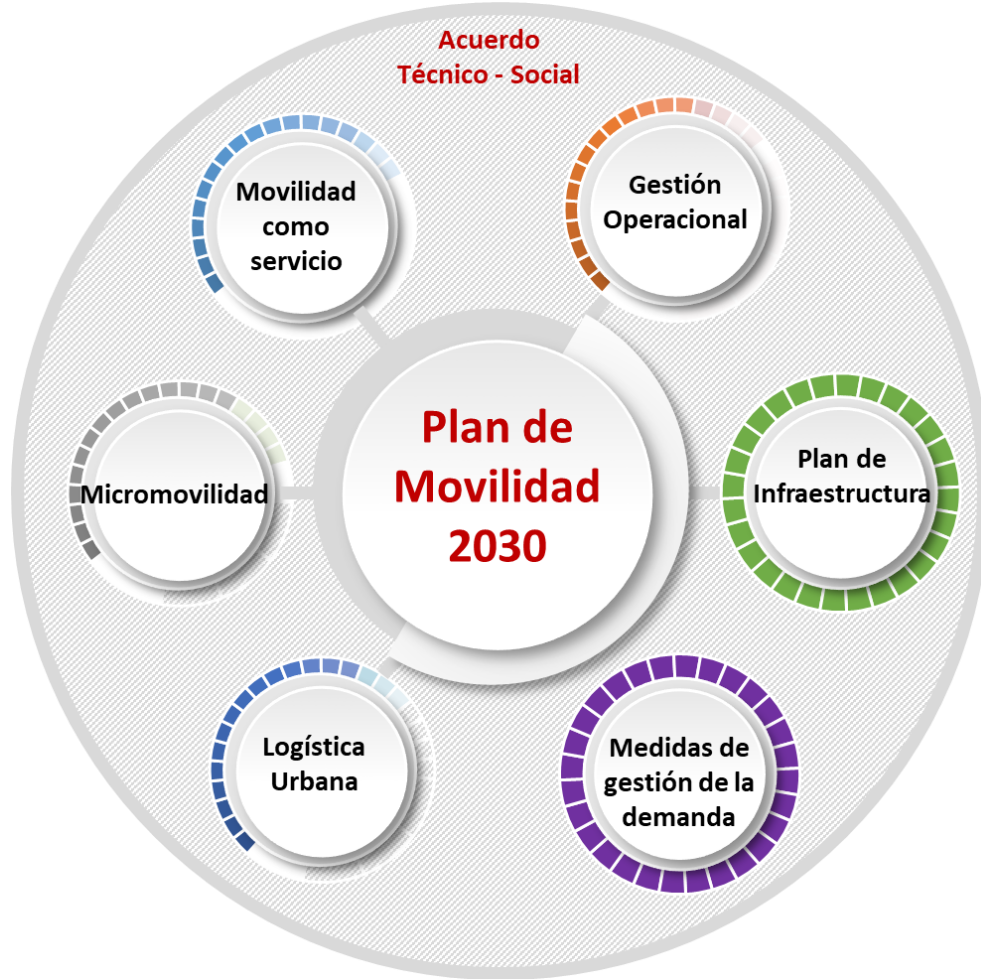
Plan Metropolitano de Movilidad TALLER Nº2 MOVILIDAD SOSTENIBLE

SANTIAGO 2030

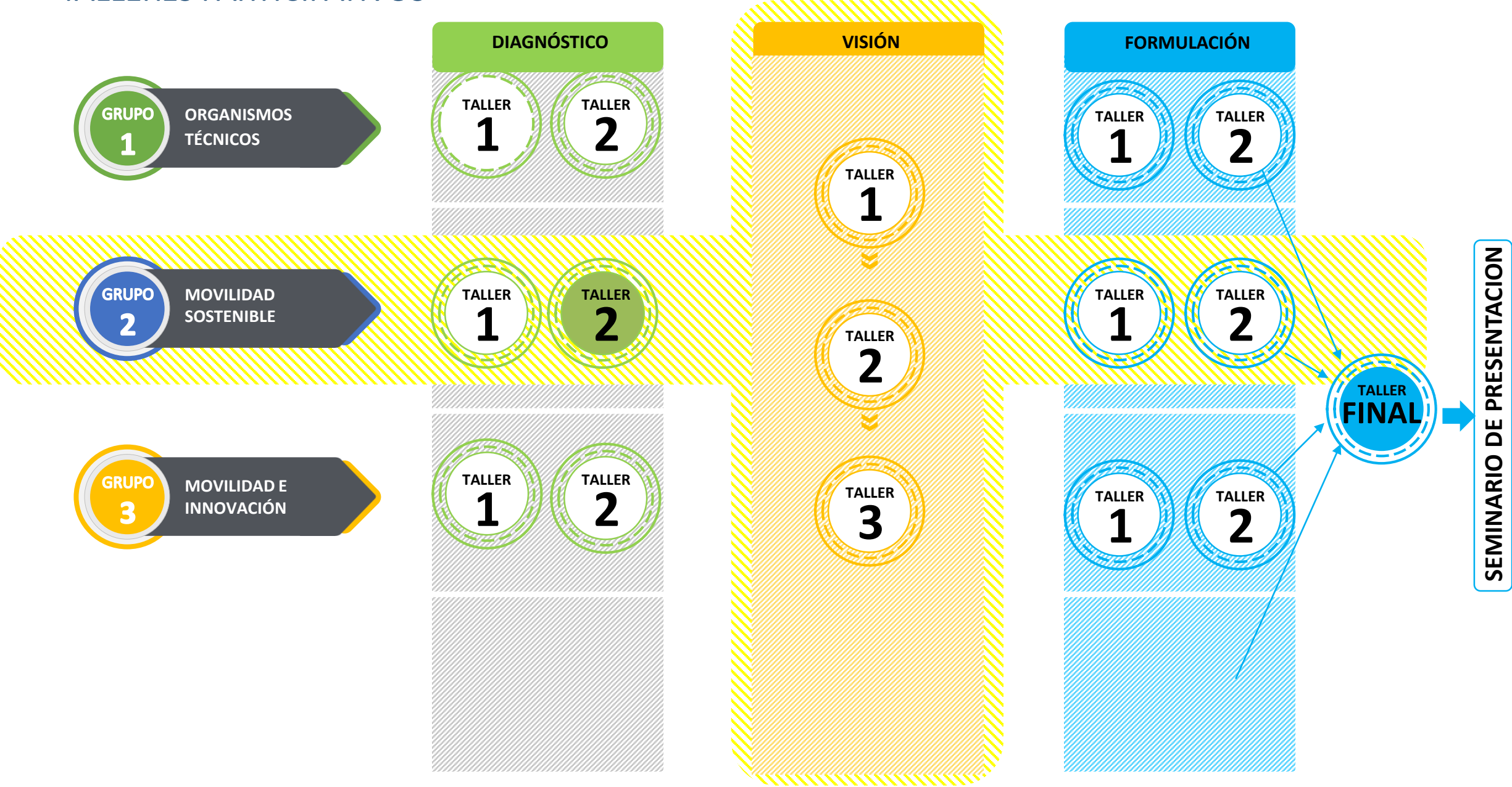
An aerial photograph of San Francisco, California, featuring the Transamerica Pyramid and other skyscrapers. A large, semi-transparent blue arrow points downwards from the center of the image. Overlaid on the image is a blue graphic element consisting of a small rectangle at the top and a large downward-pointing arrow below it. The text 'PARTE 01' is inside the rectangle, and 'SINTESIS DE CONTEXTO' is inside the arrow.

PARTE
01

SINTESIS DE CONTEXTO



TALLERES PARTICIPATIVOS



FACTORES DE CAMBIO EN PLANIFICACIÓN DE TRANSPORTE



**Cambios
Socio-culturales**



Ciudadanía activa



**Desarrollo de nuevas
tecnologías**



**Afecta distintas dimensiones
de la movilidad**



**Adaptación y mitigación
al cambio climático**



**Enfoque de movilidad
sostenible**



**Complejidad de los
sistemas urbanos y
territoriales**



Patrón de viajes complejo



**Componentes de
cohesión social y
desigualdades de género**



**Enfoque de género y
cohesión social**

Identifique los tres los factores de cambio que, a su juicio, más inciden en el diseño del Plan



¿Agregaría algún otro factor?



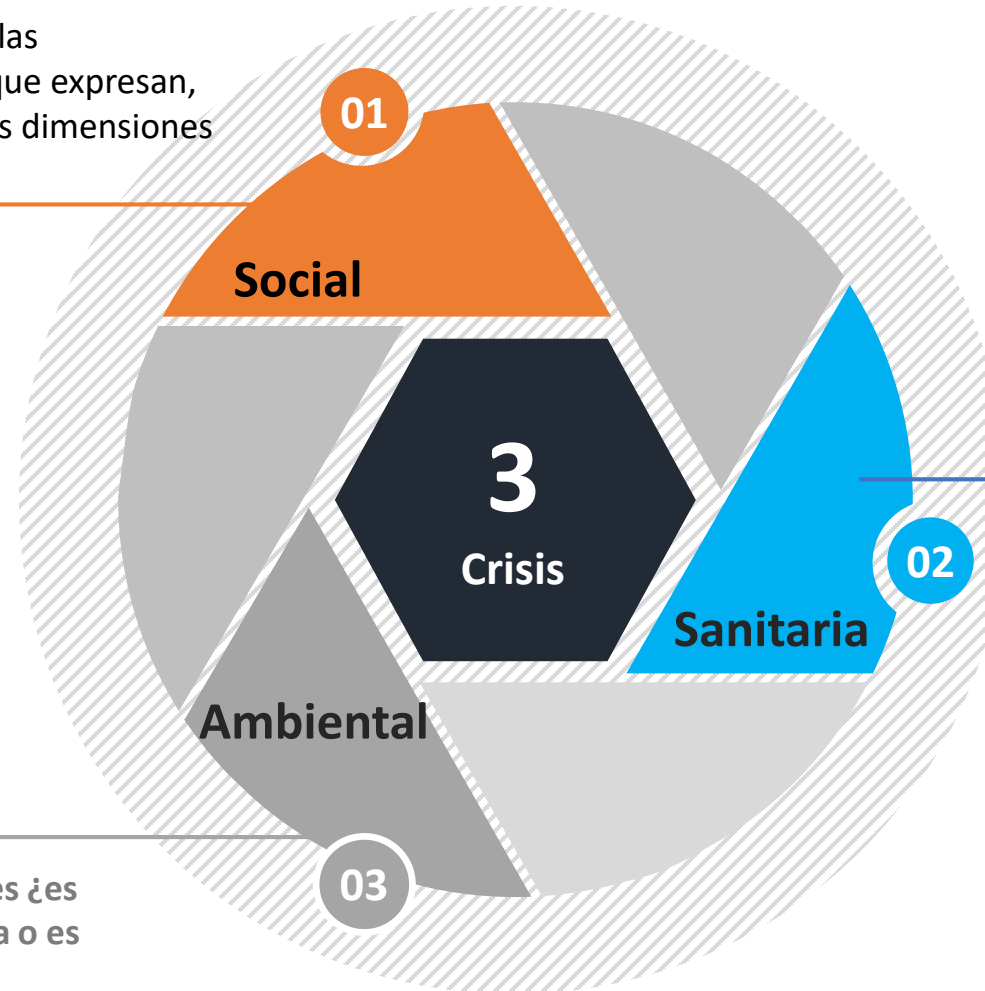
ADEMÁS ENFRENTAMOS TRES CRISIS DE MANERA SIMULTÁNEA

Obliga a poner atención en las desigualdades territoriales que expresan, aumentan o consolidan otras dimensiones de la desigualdad social.

¿Quiénes son los ganadores y perdedores de cada inversión?

Impone importantes desafíos en relación a disminuir emisión de GEI

La disminución de emisiones ¿es una restricción de problema o es su función objetivo?



Afecta la manera en que desarrollamos nuestras actividades, pudiendo afectar patrones de desplazamiento

¿Cuánto cambiarán las conductas de desplazamiento?

Califique las crisis de acuerdo a su relevancia en el diseño del Plan, donde "1" es poco importante y "3" muy importante

¿Qué cambios han provocado estas crisis a nivel institucional/organizacional?

¿Qué cambios han provocado estas crisis a nivel de las personal/familiar, que sean importantes de atender en el diseño del Plan Maestro?

Poco importante



masific
re enfoqu





PARTE
02

SÍNTESIS DIAGNÓSTICO

MARCO CONCEPTUAL

MOVILIDAD

Capacidad de que, tanto bienes como individuos, puedan desplazarse en **condiciones adecuadas** para alcanzar sus lugares de **destino**

DESARROLLO SOSTENIBLE

Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes **sin comprometer** la satisfacción de **las necesidades** de las generaciones futuras.

GRANDES DESAFÍOS...

EQUIDAD



ACCESIBILIDAD



EFICIENCIA

SOSTENIBILIDAD



INTEGRACIÓN

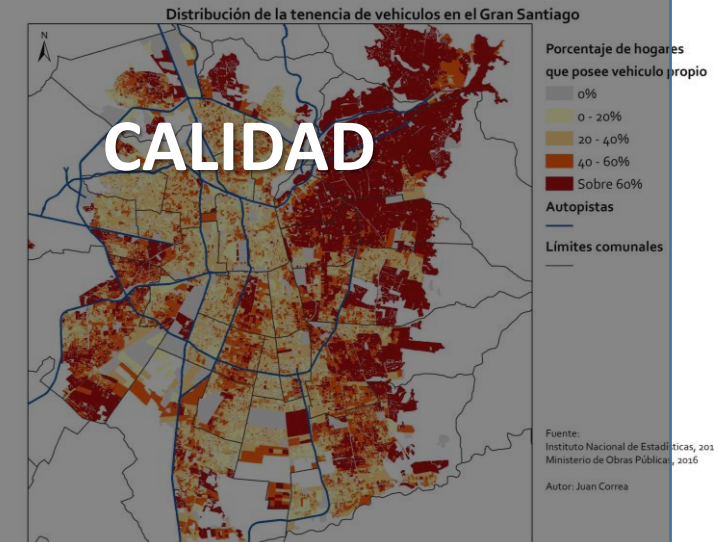
SEGURIDAD

RESILIENCIA



PRODUCTIVIDAD

CALIDAD



CONTEXTO CLIMÁTICO NACIONAL EN MITIGACIÓN

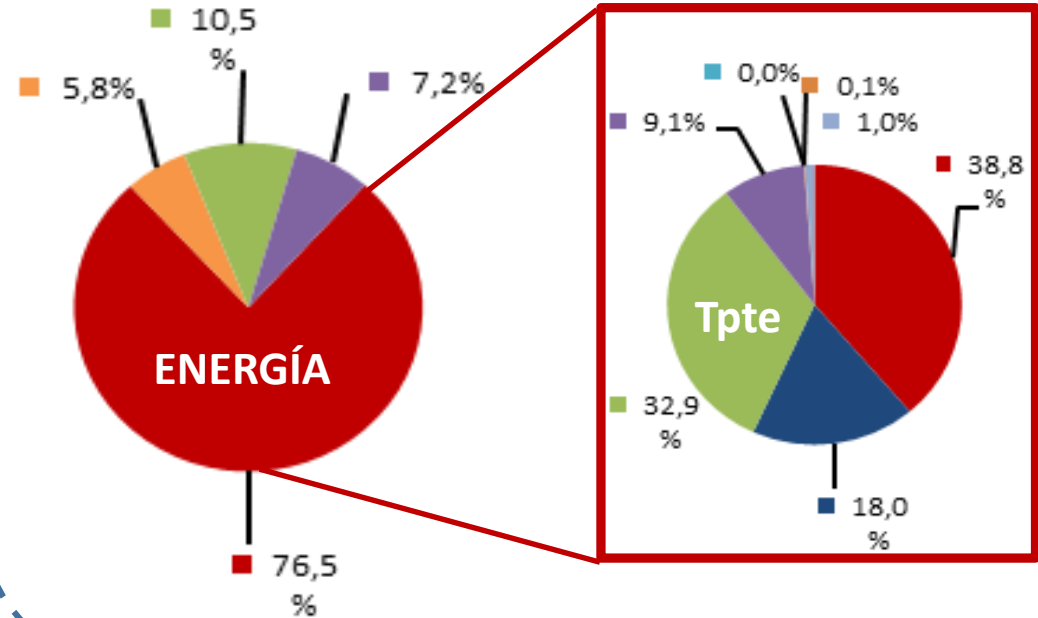
Contribución en mitigación:

Presupuesto máx de **1.100 MtCo₂eq**
entre 2020 y 2030, alcanzando
95 MtCo₂eq al 2030



aproximadamente
100 MtCo₂eq
anuales

Pero el año 2018 las emisiones totales en el país
ascendieron a más de **115 MTCo₂eq**

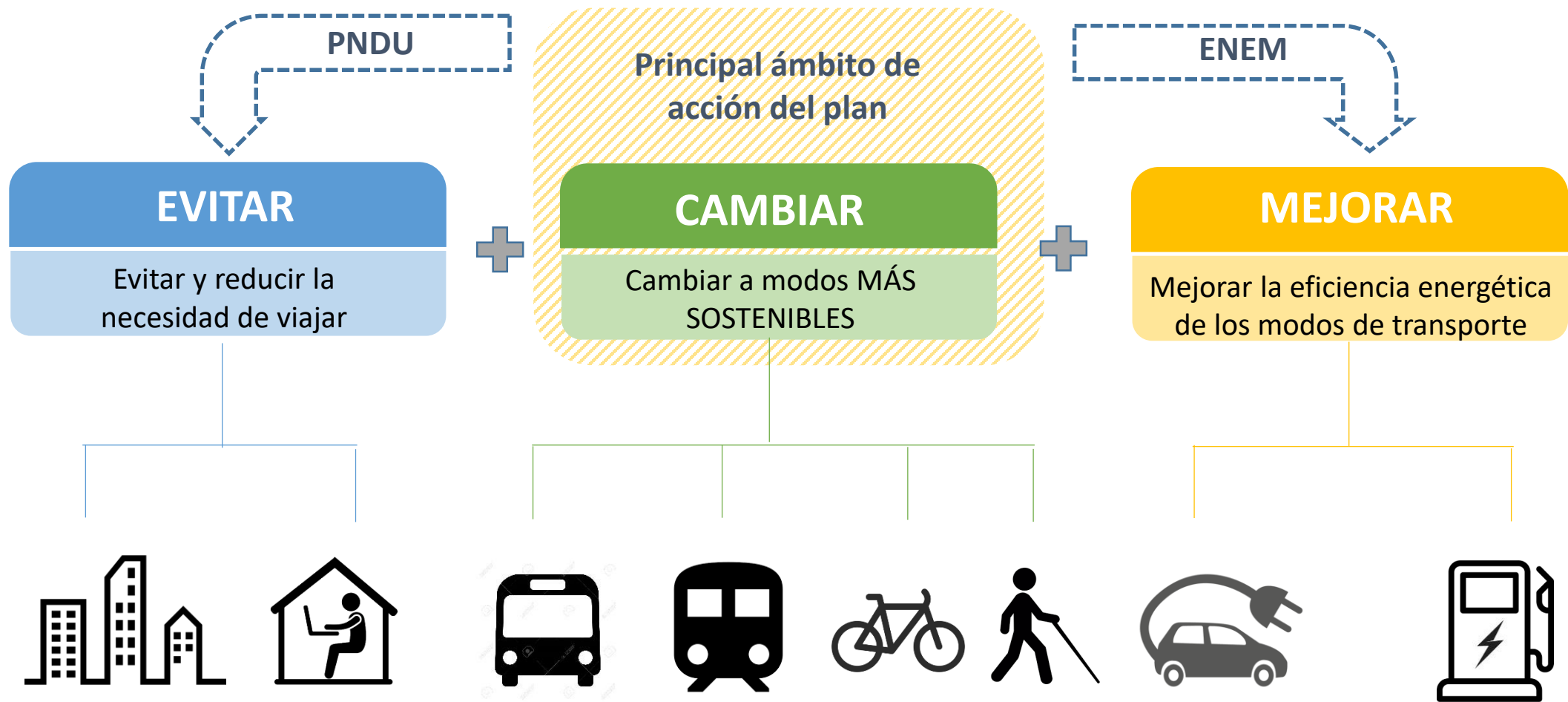


28 MtCo₂eq
emitió el sector
transporte en 2018



casi un **30%** de
la meta País al
2030

¿CÓMO ENFRENTAR ESTE PROBLEMA?



El foco no sólo debe estar en disminuir los tiempos de viaje sino también en:

- **Disminuir emisiones**
- **Ayudar a resolver inequidades territoriales**
- **Aumentar la seguridad**



**MULTIMODALIDAD
PRIORIZADA**

**Mejor acceso a las oportunidades al menor
costo económico, social y ambiental posible**

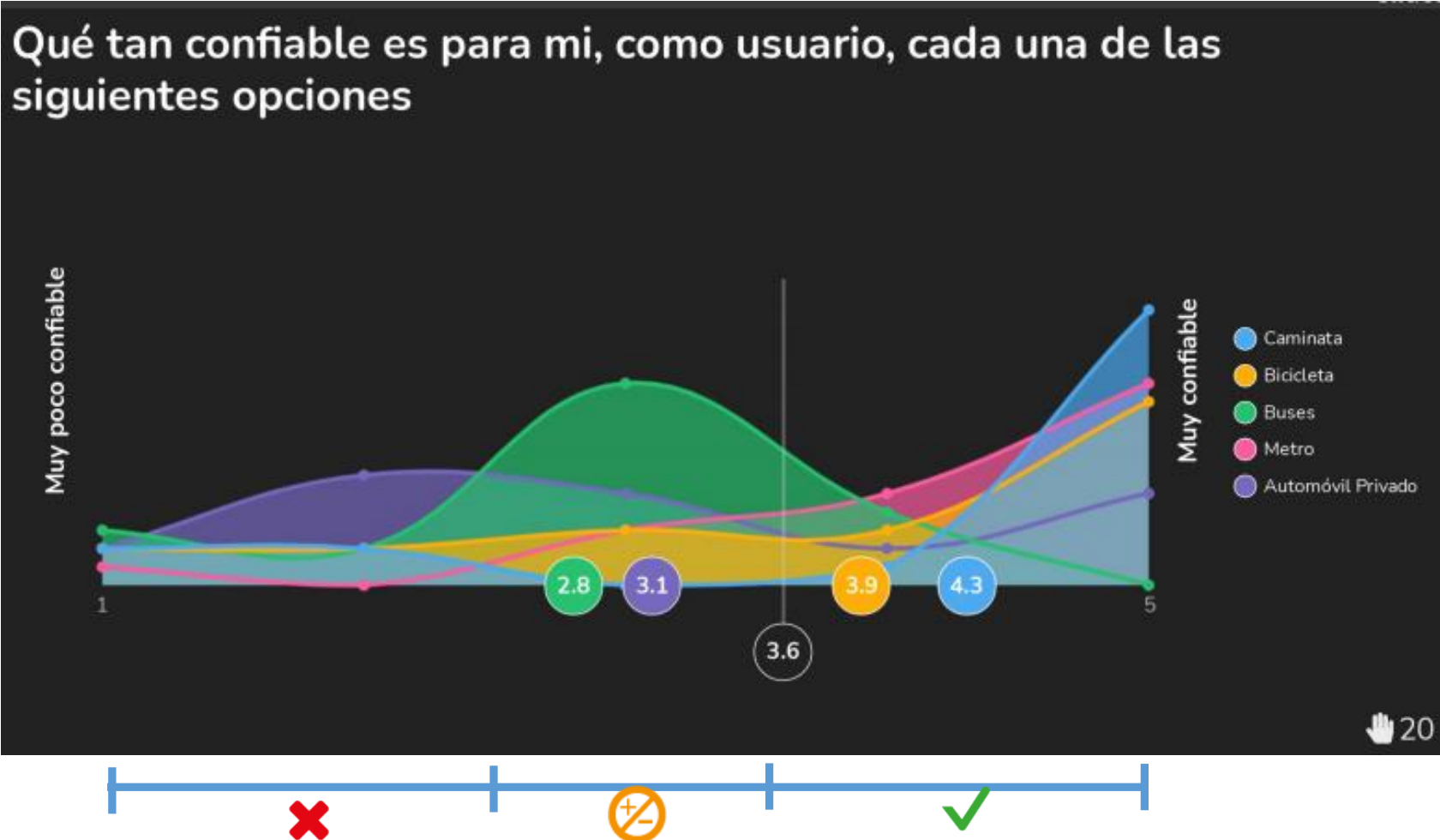
ATRIBUTOS OBJETIVOS DE MODOS TRADICIONALES DE TRANSPORTE

					
Alcance espacial					
Espacio Vial					
Emisión contam.					
Actividad Física					

ATRIBUTOS SUBJETIVOS DE MODOS TRADICIONALES DE TRANSPORTE



- Confiabilidad
- Vulnerabilidad a accidentes
- Peligrosidad para los demás
- Vulnerabilidad a robos
- Vulnerabilidad a acoso sexual
- Asequibilidad económica



ATRIBUTOS SUBJETIVOS DE MODOS TRADICIONALES DE TRANSPORTE

					
Confiabilidad					
Vulnerabilidad a accidentes					
Peligrosidad para los demás					
Vulnerabilidad a robos					
Vulnerabilidad a acoso sexual					
Asequibilidad económica					

ATRIBUTOS SUBJETIVOS DE MODOS NO TRADICIONALES DE TRANSPORTE

					
Confiabilidad					
Vulnerabilidad a accidentes					
Peligrosidad para los demás					
Vulnerabilidad a robos					
Vulnerabilidad a acoso sexual					
Asequibilidad económica					

ATRIBUTOS SUBJETIVOS DE MODOS NO TRADICIONALES DE TRANSPORTE

					
Confiabilidad					
Vulnerabilidad a accidentes					
Peligrosidad para los demás					
Vulnerabilidad a robos					
Vulnerabilidad a acoso sexual					
Asequibilidad económica					

An aerial, black and white photograph of a city skyline at night. The city is densely packed with buildings of various heights. In the background, a large mountain range is visible under a dark sky. A large, white, semi-transparent arrow points downwards from the top center of the image, framing the text. The arrow's shaft is a solid white shape, and its head is a large, hollow white triangle. The text 'PARTE 03' is located within the upper part of the arrow's shaft, and 'SISTEMATIZACIÓN TRABAJO GRUPAL' is written across the middle of the arrow's head.

PARTE
03

SISTEMATIZACIÓN TRABAJO GRUPAL





INFRAESTRUCTURA

Condicionantes urbanas y necesidades infraestructurales

NORMATIVA

Aspectos de regulación , gestión y monitoreo

SALUD

Accidentabilidad, seguridad y bio-seguridad

CULTURA DE MOVILIDAD

Aspectos culturales, educacionales y prácticas sociales

INSTITUCIONALIDAD

Aspectos metodológicos , mecanismo de financiamiento y creación de capacidades

PLANIFICACION

Formulación ,diseño y evaluaci3n de soluciones de movilidad

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Crisis Climática, eficiencia energética y resiliencia

INFRAESTRUCTURA		
Modo Ciclos • Espacio vial y redes inadecuadas • Falta de mantención y renovación de la infraestructura • Falta de condiciones fuera del espacio vial (duchas, estacionamientos en edificios y capacidad ascensores). • Falta seguridad frente a robos.	Modo Caminata • Vulnerabilidad • Espacio Público poco inclusivo • Falta de Infraestructura especializada	Modo Buses Transporte Público • Falta de infraestructura exclusiva • Accesibilidad universal y factor de integración social • Mejorar la experiencia de viaje • Necesidad de incorporar información y nuevas tecnologías para una mejor operación
TRANSVERSALES • Carenacia de zonas calmas y calles compartidas • Mejorar la accesibilidad y cobertura de los distintos modos • Infraestructura de ciclo vías y peatonal que permita viajes continuos en franjas seguras y adecuadamente integrada al transporte público		

NOTAS GENERALES (ejercicio 1):

- Nota 1
- Nota 2
- ...
-
- ...
-

NORMATIVA		
Modo Ciclos • Inadecuada normativa o desactualizada • Falta de estandarización del diseño • Generación de diseños deficientes	Modo Caminata • Desactualización e insuficiencia de normativa • Definir la institucionalidad • Mejoras metodológicas y diseño • Balancear los diferentes modos • Entender las vías como espacio público • Posicionar en los instrumentos normativos, diseños adecuados para el usuario peatón	Modo Buses Transporte Público • Mejorar la conectividad intermodal • Intensificar monitoreo • Dar prioridad al modo en el espacio vial • Reconocer la diversidad de soluciones Ej. Teleférico • Integración tarifaria
TRANSVERSALES Implementar la ley de convivencia vial		

NOTAS GENERALES (ejercicio 1):

- Nota 1
- Nota 2
- ...
-
- ...
-

SALUD		
Modo Ciclos - Inseguridad y peligro de accidentes - Usuarios víctima de agresiones - Factor de bioseguridad y resiliencia - Potenciar los co-beneficios en salud asociados al uso del modo	Modo Caminata - Ordenar y redistribuir el espacio disponible por efectos de necesidad de bioseguridad - Generar calles peatonales dado su aporte a la seguridad.	Modo Buses Transporte Público - Condiciones inadecuadas de limpieza, seguridad, confort y hacinamiento. - Mejorar integral de la experiencia de viaje orientada a la salud. - Mejorar la tecnología orientadas a disminuir accidentes
TRANSVERSALES Incorporar variables de salud y bio-seguridad en evaluación social de proyectos de transporte		
NOTAS GENERALES (ejercicio 1): - Nota 1 - Nota 2 		

CULTURA DE MOVILIDAD		
Modo Ciclos - Falta integración transgeneracional y de género dada la carencia de infraestructura exclusiva - La accidentabilidad como barrera para el desarrollo del modo - Apoyo a una cultura de uso de la bicicleta - Superar la condición de competencia por el espacio vial	Modo Caminata Inequidades de género percibida como diferentes grados de inseguridad	Modo Buses Transporte Público - Desacoplar la idea transporte público igual pobreza - Percepción de un mal servicio - Construir una imagen nueva sobre bases ciertas - Impulsar el teletrabajo como una cultura de trabajo
TRANSVERSALES - Cultura de movilidad apoyada por la educación formal en etapas tempranas - Superar las barreras culturales que limita a ambos modos		
NOTAS GENERALES (ejercicio 1): - Nota 1 - Nota 2 		

INSTITUCIONALIDAD

Modo Ciclos

- Falta de inversión acorde con las demanda de uso
- Falta de capacidad de ejecución de planes
- Impulsar mecanismos de inversión

Modo Caminata

- Mayor conocimiento del modo caminata
- Falta de mecanismos de financiamiento
- Institucionalidad indefinida
- Carencia de herramientas para el diseño, ejecución y mantención
- Oportunidad en economías locales o de barrio

Modo Buses Transporte Público

- Existen barreras para la inversión
- Carencia de incentivos a nuevas tecnologías
- Desbalance de la inversión
- Alta inversión inicial inhibe el ingreso de nuevas tecnologías
- Impulsar medios de pago integrados
- Impulsar tarifa más accesible para todos
- Asegurar el financiamiento de la operación del transporte público

TRANSVERSALES

- Necesidad de introducir mejoras a la evaluación social de proyectos que incorpore salud y bioseguridad
- Fortalecimiento de la capacidad de diseño, gestión, financiamiento y monitoreo de infraestructura especializada para ciclos y TP
- Integración entre planes y políticas públicas para una acción integral y articuladora de los tres modos sostenibles, incluido planificación, evaluación , financiamiento y ejecución

NOTAS GENERALES (ejercicio 1):

- Nota 1
- Nota 2
- ...
-
- ...
-

PLANIFICACIÓN

Modo Ciclos

- Ampliar la red de bicicletas compartidas dentro de un contexto de planificación e integración
- Oportunidad de nuevas iniciativas en torno al modo
- Oportunidad para descongestionar la ciudad
- Impulsar la Bicilogística
- Materializar zonas de tráfico calmo
- Beneficios que se logran por la masificación del modo

Modo Caminata

- Falta de planificación en torno a los peatones
- Desigualdad territorial afecta fuertemente al modo
- Falta de sub-centros urbanos y desarrollo orientados a la proximidad
- Humanización del espacio
- Impulsar ciudades caminables y reconocer los cambios que han ocurrido en los usos E.P.
- La peatonalidad como factor de activación urbana

Modo Buses Transporte Público

- Modo muy vulnerable a los ciclos políticos
- Planificación de transporte no considera integralmente *demandas de desplazamientos*
- Redistribución del espacio público favoreciendo los modos mas sostenibles, *especialmente los más eficientes*
- Incorporación de procesos de teletrabajo para disminuir la demanda de desplazamientos

TRANSVERSALES

- Proyectos de transporte masivo no contempla accesibilidad de los peatones y ciclos
- Crear conocimiento sobre la micro-movilidad y los modos emergentes .
- Mejor conectividad intermodal ciclos, peatones y transporte público mayor
- Falta de prioridad de modos sostenibles
- Gestión de demanda
- Generar sub-centralidades

NOTAS GENERALES (ejercicio 1):

- Nota 1
- Nota 2
- ...
-
- ...
-

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Modo Ciclos

Modo Caminata

Modo Buses Transporte Público

- Potenciar el modo como reductor de huella de carbono
- Ambos modos se conectan con la idea de resiliencia

- Impulso a la Electromovilidad como un recurso para disminuir emisiones
- Dar valor monetario a la huella de carbono o generación de bonos de carbono

TRANSVERSALES

- Poner en valor que son modos que posibilitan un sistema de bajo impacto ambiental, libre de emisiones
 - Oportunidad de conectarse con el desarrollo sostenible

NOTAS GENERALES (ejercicio 1):

- Nota 2
- ...
-
- ...
- ...

TRABAJO EN GRUPOS

1. Analizar y discutir si los ejes de diagnóstico presentados, y los elementos que los constituyen, cubren el espectro de problemas detectados.

2. Priorizar los ejes de diagnóstico, identificando aquellos que deben ser atendidos completamente en el contexto el Plan, aquellos que pueden ser cubiertos parcialmente, y aquellos que podrían no ser tratados o tratados más tangencialmente.

3. En aquellos ejes prioritarios, realizar un segundo ejercicio de priorización, esta vez de los elementos que lo componen.