

11 de julio de 2022

Reunión Inicio Consultoría

“Levantamiento de insumos para el primer reporte de seguimiento a la contribución determinada a nivel nacional (NDC) de Chile 2020”

Plan de Trabajo

País : CHILE

Entidad Contratante : Ministerio de Medioambiente

Entidad Ejecutora : Sud-Austral Consulting SpA

JULIO DE 2022

“Levantamiento de insumos para el primer reporte de seguimiento a la contribución determinada a nivel nacional (NDC) de Chile 2020”



TEMA

Plan de Trabajo

Objetivos de la consultoría

Objetivo general

Realizar seguimiento a los compromisos establecidos en la NDC 2020 de Chile a través de indicadores de progreso (considerando el pilar social, el componente de integración y los medios de implementación) y elaborar un reporte de su estado de avance, construyendo sobre el trabajo que la División de Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente viene realizando en la materia y los insumos que han sido generados.

Objetivos específico

Componente 1: Revisar y validar los indicadores de seguimiento propuestos por la contraparte técnica para los compromisos de la NDC 2020 de Chile (considerando el pilar social, el componente de integración y los medios de implementación), con los ministerios y servicios correspondientes y realizar ajustes en caso de que sea pertinente.

Componente 2: Recopilar la información de los ministerios y servicios para generar el cálculo de los indicadores de seguimiento para los compromisos de la NDC 2020 de Chile mediante la utilización de una plataforma digital dispuesta por la contraparte técnica.

Componente 3: Elaborar un reporte de seguimiento de los compromisos de la NDC 2020 de Chile.

Productos de la consultoría

Orden de inicio de actividades:
04 de julio 2022

PRODUCTO 1:

Desarrollo componente 1 - Revisión y validación de indicadores para los compromisos de la NDC Chile 2020.

04 octubre



PRODUCTO 2:

Desarrollo componente 2 y 3 - Recopilación de información y datos para el cálculo de los indicadores junto con informe de reporte.

04 diciembre

Elementos claves de la consultoría





TEMA

Principales actividades y productos de la Consultoría

- Informe Avance I
- Informe Final

INFORME AVANCE I

Productos e informes	Julio				Agosto				Septiembre			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Reunión de coordinación - Ajustes al plan de trabajo												
Búsqueda y sistematización de datos disponibles.												
Reuniones de coordinación - solicitud formal de datos disponibles												
Revisión de bases de datos, mapas, gráficos, tablas, cuadros recopilados en archivos procesados, normalizados y sistematizados de acuerdo con indicaciones de la contraparte técnica.												
Análisis exploratorios de datos disponibles												
Textos de análisis de cada indicador o rediseño (si ocurre)												
Reunión para presentación de producto 1 - componente 1												
Informe 1 (producto 1): Desarrollo componente 1 - Revisión y validación de indicadores para los compromisos de la NDC Chile 2020												

INFORME FINAL

Productos e informes	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Análisis de datos según indicador e institución responsable																				
Solicitud formal de datos disponibles																				
Sistematización de la información seleccionada para el cálculo de los indicadores																				
Ingreso de datos a plataforma designada por la institución																				
Cálculo de los indicadores de seguimiento de la NDC 2020																				
Análisis del cumplimiento de los indicadores de la NDC 2020																				
Estructura de reporte																				
Elaborar reporte de seguimiento de la NDC 2020 que de cuenta del avance del cumplimiento a los compromisos del país																				
Reunión para presentación de producto 2 - componente 2 y 3																				
Informe final (producto 2): Desarrollo componente 2 y 3 - Recopilación de información y datos para el cálculo de los indicadores junto con informe de reporte																				

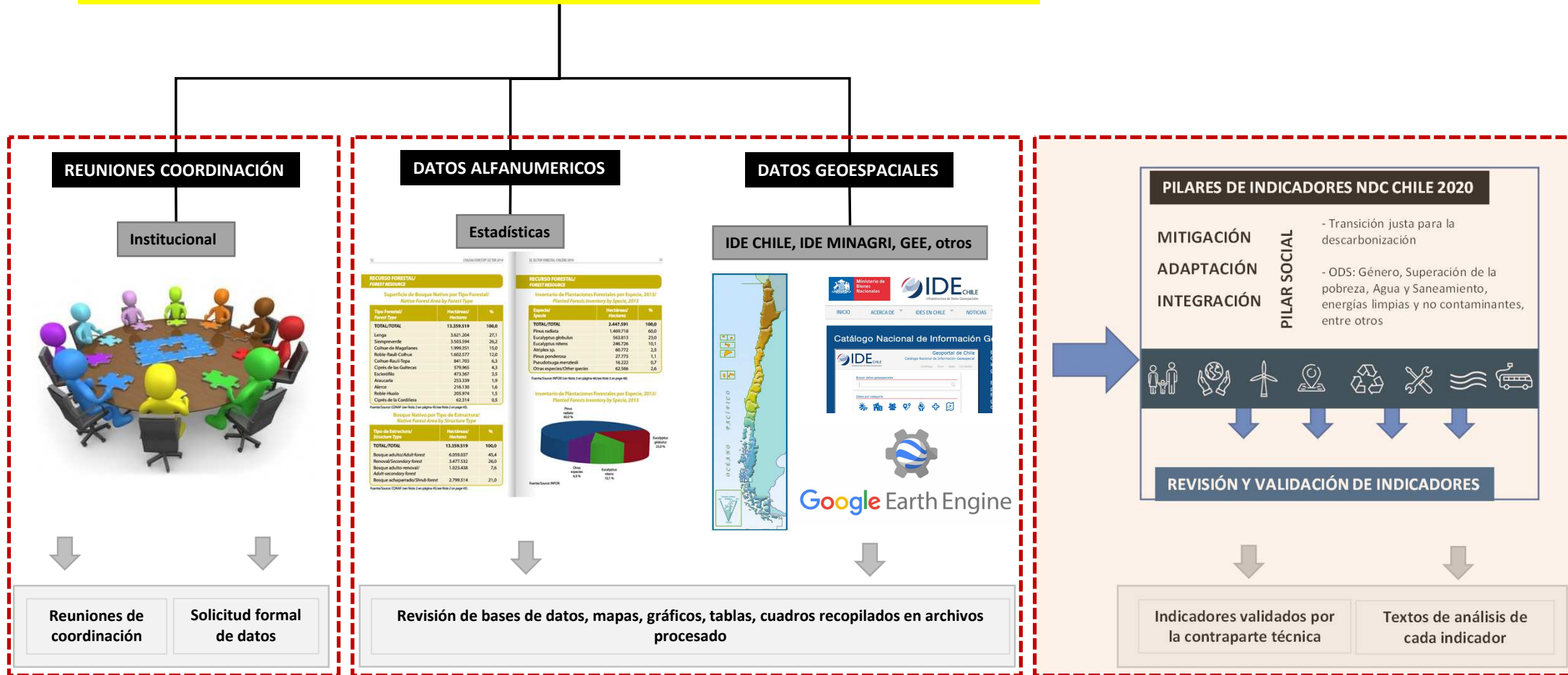


TEMA

Búsqueda y sistematización de datos
disponibles

Sistematización de datos disponibles

REVISIÓN Y VALIDACIÓN DE INDICADORES PARA LOS COMPROMISOS DE LA NDC CHILE 2020



RECURSOS FORESTALES / FOREST RESOURCES

Superficie de Bosques Nativos por Tipo Forestal / Native Forest Area by Forest Type

Tipo Forestal / Forest Type	Hectáreas / Hectares	%
TOTAL TOTAL	13.359.519	100,0
Lenga	3.503.594	26,2
Somprewele	1.989.251	14,9
Culhu de Mapaguen	1.602.277	12,0
Bulbe Raui-Culhu	841.703	6,3
Culhu de las Galeras	579.965	4,3
Eucalipto	473.367	3,5
Alnus	253.339	1,9
Alnus	216.130	1,6
Bulbe Raui	205.974	1,5
Culhu de la Cordillera	62.314	0,5

RECURSOS FORESTALES / FOREST RESOURCES

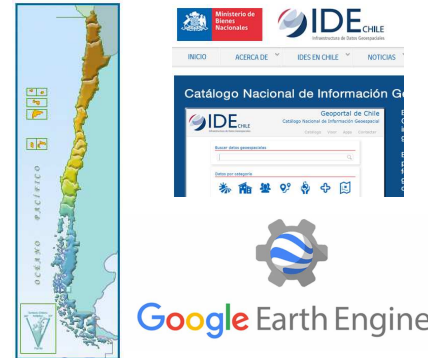
Inventario de Plantaciones Forestales por Especie, 2013 / Planted Forests Inventory by Species, 2013

Especie / Species	Hectáreas / Hectares	%
TOTAL TOTAL	2.445.591	100,0
Pinus radiata	1.469.718	60,0
Eucalyptus globulus	563.813	23,0
Eucalyptus nitens	246.726	10,1
Alnus	60.772	2,5
Pinus ponderosa	27.775	1,1
Parafolium menziesii	16.222	0,7
Other species/Other species	62.566	2,6

RECURSOS FORESTALES / FOREST RESOURCES

Inventario de Plantaciones Forestales por Especie, 2013 / Planted Forests Inventory by Species, 2013

Especie / Species	Hectáreas / Hectares	%
TOTAL TOTAL	13.359.519	100,0
Bosque nativo / Native Forest	6.559.037	49,1
Bosque secundario / Secondary Forest	3.473.532	26,0
Bosque adulto / Adult Forest	1.023.438	7,6
Bosque joven / Young Forest	2.799.514	21,0





TEMA

Fuentes de información, bases de datos
disponibles, formatos, etc

Fuentes de datos disponibles

Fuentes de información – Instancias institucionales

- Departamento de Gestión Ambiental Local del MMA
- Tesorería General de la República
- Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)
- Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA)
- División de Información y Economía Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
- Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI)
- Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)
- Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)
- Dirección General de Aguas (DGA)
- Dirección Meteorológica de Chile (DMC)
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA)
- Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), Ministerio del Medio Ambiente
- Instituto Forestal (INFOR), en Anuario Forestal, disponible en <https://www.infor.cl>
- Corporación Nacional Forestal (CONAF)
- Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE)
- Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU)
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo
- Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN)
- Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (INE-SIEDU)
- Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)
- Sistema Nacional de Declaración de Residuos (SINADER)
- Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP)

Componentes e indicadores de la NDC 2020

5 Componentes de la NDC

Mitigación

Vínculo con ODS:



Emisiones absolutas (sin sector forestal)

Se compromete a un presupuesto de emisiones de GEI que no superará el 1.100 MtCO₂eq, entre el 2020 y 2030, con un máximo de emisiones de GEI al 2025, y a alcanzar un nivel de emisiones de GEI de 95 MtCO₂eq al 2030.



Carbono negro (contaminantes climáticos de vida corta)

Se compromete a reducir al menos un 25% de las emisiones totales de carbono negro al 2030 (base 2016).

Adaptación

Vínculo con ODS:



Planes e instrumentos

dentro de los cuales incluye la actualización del Plan Nacional y planes sectoriales de adaptación, con enfoque de género y determinación de los costos de la inacción.



Áreas de mayor urgencia de acción climática

con enfoque en agua y saneamiento e implementación de la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.

Integración

Vínculo con ODS:



Este componente recoge las líneas prioritarias para el desarrollo del país y que deben contribuir en su progreso con los objetivos de adaptación y mitigación del cambio climático.

Contiene 12 compromisos aplicados en 4 variables:

- Economía circular
- Transversal a ecosistemas
- Cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS)
- Océanos

Medios de implementación

Vínculo con ODS:



Consideran el desarrollo de una visión estratégica alineada con el objetivo de neutralidad de emisiones y mayor resiliencia al 2050, contribuyendo a alcanzar los objetivos de la NDC.

Condiciones para la ejecución:

- Capacidades
- Transferencia Tecnológica
- Financiamiento

Componente transversal Social de Transición Justa y Desarrollo Sostenible



Componente transversal: social

Fuentes de datos: Alfanuméricos

CENSO
Población y Vivienda
Chile

INEC Instituto Nacional de Estadísticas • Chile **.Stat**

Datos por tema

Tema de búsqueda

Filtrar por tema

Tasa de ocupación informal ¹ : Categoría ocupacional, según sexo, trimestre móvil

Sexo		Ambos sexos			
Indicador		Tasa de ocupación informal (proyecciones base 2017)			
CISE		Total	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Asalariados sector privado
Trimestre Móvil					
2017 jul-sep		28.5	16.5	63.0	17.5
2017 ago-oct		29.0	15.4	63.5	18.1
2017 sep-nov		29.5	14.1	63.9	18.9
2017 oct-dic		29.6	14.0	64.4	19.3
2017 nov-ene		29.1	13.8	63.5	18.8
2018 dic-feb		28.9	13.5	63.5	19.0
2018 ene-mar		28.6	12.3	63.5	18.3
2018 feb-abr		28.5	11.2	64.1	18.0
2018 mar-may		28.3	11.5	64.5	17.3
2018 abr-jun		28.0	11.3	64.3	17.4
2018 may-jul		27.8	11.7	63.9	17.0

Legend:
 1 Estimación poco fiable (coeficiente de variación mayor a 15% y menor o igual a 30%)
 Data extracted on 11 Jul. 2022 00:12 UTC (GMT) from MyOECD

Etnias

CUADROS ESTADÍSTICOS

PUBLICACIONES Y ANUARIOS

METODOLOGÍAS

FORMULARIOS

CUADROS ESTADÍSTICOS

Cuadros Estadísticos

> Población por sexo, según pertenencia a pueblos originarios o indígenas

> Encuesta de Caracterización de la Población Afrodescendiente 2013

Cuadros Estadísticos >

Población por sexo, según pertenencia a pueblos originarios o indígenas

Población por sexo, según pertenencia a pueblos originarios o indígenas Censo 2002
XLS, 45.00 KB

Población por sexo, según pertenencia a pueblos originarios o indígenas Censo 1992
XLS, 20.00 KB

Se considera perteneciente a:	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
1. Alacalufe (Kawashkar)	1.423	1.199	2.622
2. Atacameño	10.852	10.163	21.015
3. Aymara	24.188	24.313	48.501
4. Colla	1.687	1.511	3.198
5. Mapuche	304.580	299.769	604.349
6. Quechua	3.037	3.138	6.175
7. Rapa Nui	2.263	2.384	4.647
8. Yámana (Yagán)	876	809	1.685
9. Ninguno de los anteriores	7.098.789	7.325.454	14.424.243
Total	7.447.695	7.668.740	15.116.435

I REGION

Se considera perteneciente a:	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
1. Alacalufe (Kawashkar)	35	31	66
2. Atacameño	594	490	1.084
3. Aymara	20.327	20.607	40.934
4. Colla	174	124	298
5. Mapuche	2.985	2.458	5.443
6. Quechua	567	529	1.096
7. Rapa Nui	41	46	87
8. Yámana (Yagán)	39	42	81
9. Ninguno de los anteriores	192.903	186.602	379.505
Total	217.665	210.929	428.594

Fuentes de datos: Geográficos y numéricos

Explorador Climático (CR)²

Acerca del Explorador Ejemplos de Uso Descargar Datos de Entrada

Variable

Precipitación Caudal Temperatura Media ... Más Variables ...

Agregación Temporal

☐ NO Cambiar para visualizar datos a nivel mensual o anual.

Rango de Fechas

Fecha Comienzo Fecha Final

17 11 1968 a 17 11 1968

Estadística en el Mapa +

Exportar Datos Mapa: Shapefile Vista Actual EXPORTAR

Anomalía

☐ NO Cambiar para ver cuánto se alejan los datos de su promedio histórico (por defecto se usa un periodo de 30 años)

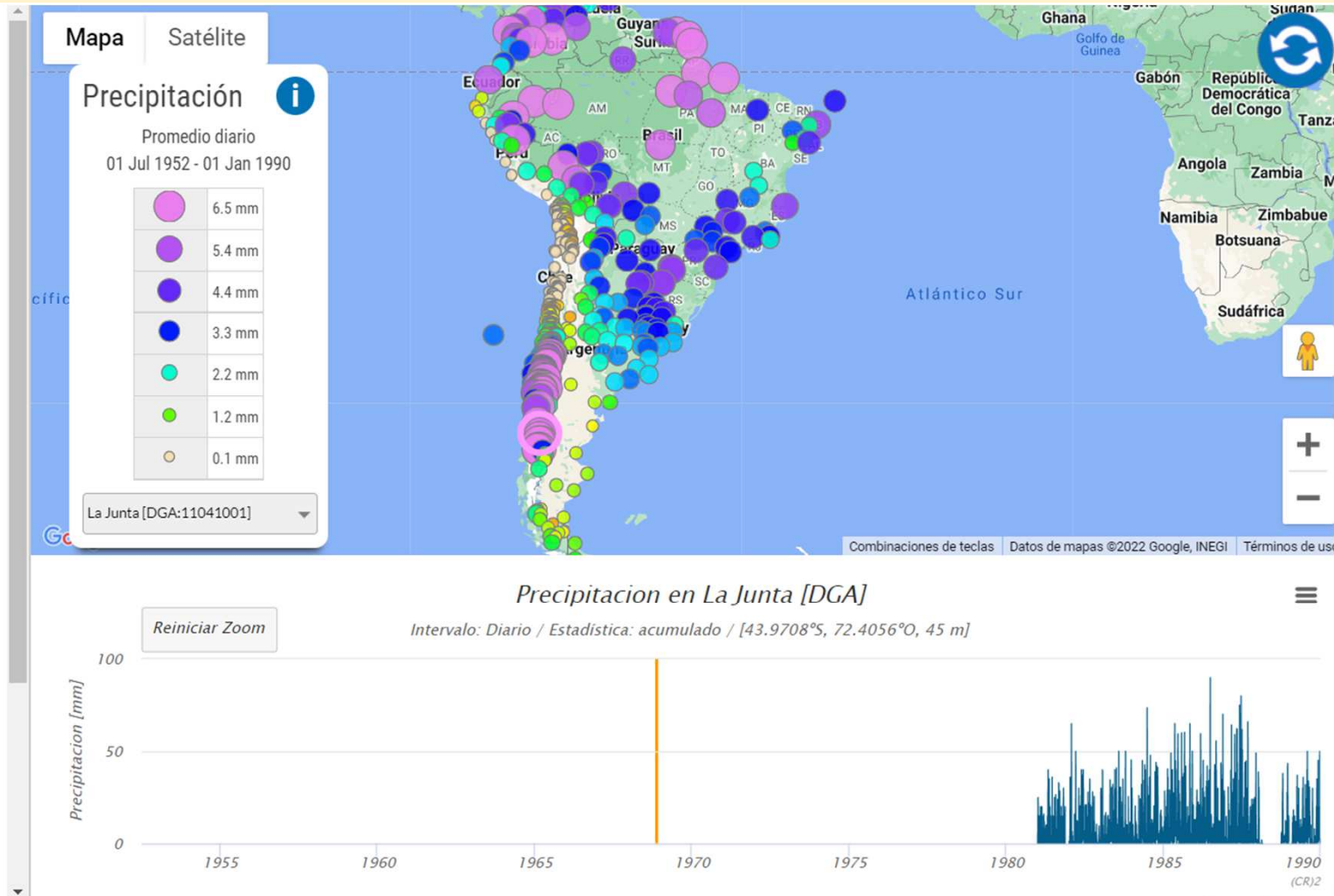
POSICIÓN RELATIVO AL... Menor Mayor

Serie de tiempo

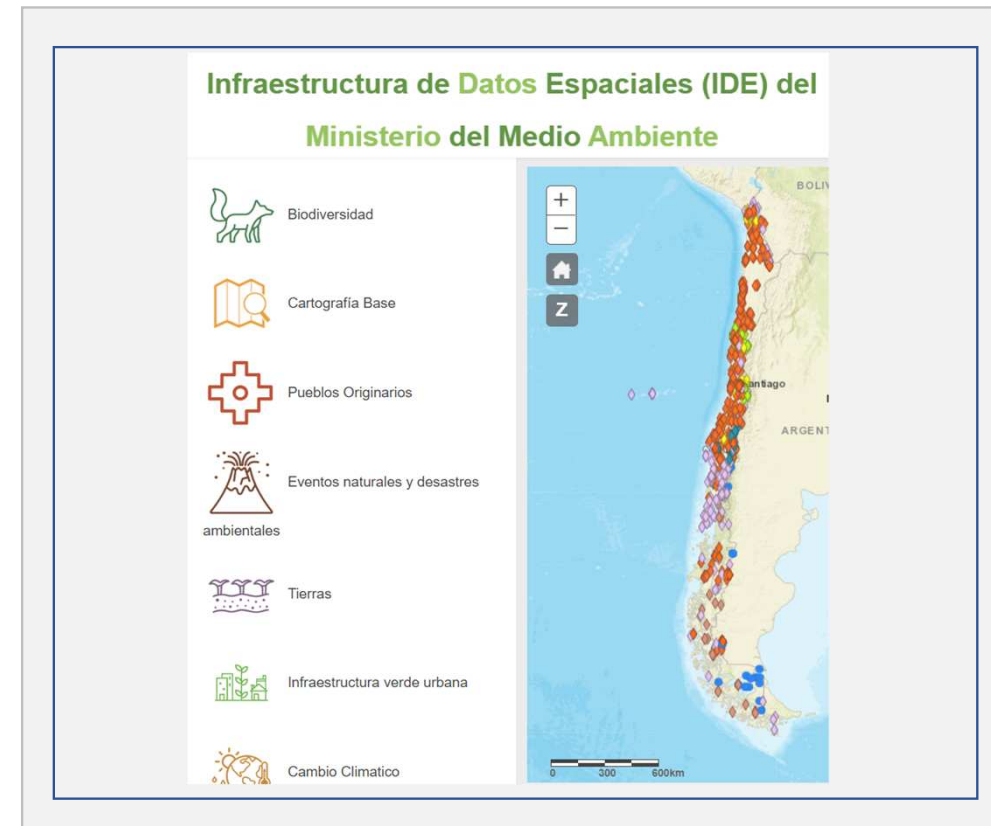
Vincular al mapa Habilitar navegador Serie en ventana propia Ocultar serie

☒ SI NAVEGADOR DESVINCULAR OCULTAR

Exportar Serie: XLSX EXPORTAR



Fuentes de datos: Geoespaciales





TEMA

Principales indicadores de la NDC 2020

NDC: Principales indicadores

COMPONENTE MITIGACIÓN:

- Indicador absoluto incondicional con una meta a alcanzar de 95 MtCO_{2eq} al 2030
- Máximo de emisiones (año peak) al 2025,
- Emisiones de GEI no superará las 1.100 MtCO_{2eq} para el período 2020-2030.
- Lograr un equilibrio entre emisiones y capturas después del año 2050

NDC: Principales indicadores

Contribución en Mitigación N°1 (M1)

CONTRIBUCIÓN

M1) Chile se compromete a un presupuesto de emisiones de GEI que no superará las 1.100 MtCO₂eq, entre el 2020 y 2030, con un máximo de emisiones (peak) de GEI al 2025, y a alcanzar un nivel de emisiones de GEI de 95 MtCO₂eq al 2030.

Contribución en Mitigación N°2 (M2)

CONTRIBUCIÓN

M2) Una reducción de al menos un 25% de las emisiones totales de carbono negro al 2030, con respecto al 2016. Este compromiso se implementará principalmente a través de las políticas nacionales asociadas a calidad del aire. Además, será monitoreado a través de un trabajo permanente y periódico en la mejora de la información del inventario de carbono negro.

NDC: Principales indicadores

Contribución en Adaptación N°1 (A1)

CONTRIBUCIÓN

A1) Al 2021 se habrá definido el objetivo, alcance, metas y los elementos que conformarán el componente de adaptación en la Estrategia Climática de Largo Plazo de Chile, realizando un proceso participativo en el que se incorporará a diversos actores en distintas escalas territoriales.

Contribución en Adaptación N°2 (A2)

CONTRIBUCIÓN

A2) Se fortalecerá la coordinación de la acción climática en adaptación a escala nacional, a través del plan nacional de adaptación, y de planes de adaptación para 11 sectores priorizados, incorporando los aprendizajes logrados en la implementación de los primeros planes. Estos serán insumos para la Comunicación de Adaptación, que será enviada a más tardar el 2022 a la CMNUCC.

Contribución en Adaptación N°3 (A3)

CONTRIBUCIÓN

A3) Al 2025, se habrán fortalecido las capacidades y la institucionalidad de cambio climático a nivel regional y se habrá iniciado la implementación de acciones de adaptación, mitigación y los medios de implementación necesarios, a través de los planes de acción regionales de cambio climático en 10 regiones del país, y al 2030 las 16 regiones del país contarán con dicho instrumento.

Contribución en Adaptación N°4 (A4)

CONTRIBUCIÓN

A4) Durante el periodo de implementación de esta NDC, se profundizarán y actualizarán los estudios y análisis existentes de vulnerabilidad y riesgos del país, considerando el enfoque de género, para abordar las amenazas, los que deberán ser considerados como insumos bases para el diseño de medidas de adaptación.

NDC: Principales indicadores

Contribución en Integración – Economía Circular N°2 (I2)

CONTRIBUCIÓN

I2) Desarrollar, en 2020, una Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos, orientada a aumentar la valorización de este tipo de residuos generados a nivel municipal, reincorporando los nutrientes, material orgánico o sustratos contenidos en ellos al proceso productivo, contribuyendo de esta forma tanto a la adaptación como a la mitigación del cambio climático.

Contribución en Integración – Transversal a ecosistemas N°9 (I9)

CONTRIBUCIÓN

I9) Al año 2021 se contará con Plan Nacional de Restauración a Escala de Paisajes, que considerará la incorporación, a procesos de restauración, de 1.000.000 hectáreas de paisajes al 2030, priorizando en aquellos con mayor vulnerabilidad social, económica y ambiental.

Contribución en Integración – UTCUTS – Bosques N°5 (I5)

CONTRIBUCIÓN

I5) Chile se compromete a forestar 200.000 hectáreas, de las cuales al menos 100.000 hectáreas corresponden a cubierta forestal permanente, con al menos 70.000 hectáreas con especies nativas. La recuperación y forestación se realizará en suelos de aptitud preferentemente forestal²⁷ y/o en áreas prioritarias de conservación, que representarán capturas de entre 3,0 a 3,4 MtCO_{2eq} anuales al 2030.

Contribución en Integración – Océano N°11 (I11)

CONTRIBUCIÓN

I11) Todas las áreas marinas protegidas de Chile creadas hasta antes de 2020 contarán con su plan de manejo o administración y se encontrarán bajo implementación efectiva, contemplando en ello acciones de adaptación a los efectos del cambio climático.

NDC: Principales indicadores

Contribución en Medios de Implementación Creación y fortalecimiento de capacidades N°1 (MI1)

CONTRIBUCIÓN

MI1) En 2020, Chile desarrollará la "Estrategia de Desarrollo de Capacidades y Empoderamiento Climático" y comenzará su implementación durante el 2021, con el objetivo de fortalecer las capacidades sectoriales, nacionales y subnacionales, de las personas y organizaciones tanto públicas como privadas, de la academia y la sociedad civil, que permitan alcanzar las metas de mitigación y adaptación del país.

Contribución en Medios de Implementación Financiamiento N°3 (MI3)

CONTRIBUCIÓN

MI3) Durante el año 2020, la EFCC comenzará su implementación y será actualizada cada 5 años,⁴⁴ en donde la primera revisión se realizará el 2021, y de esta forma, se considerará el objetivo de neutralidad de emisiones contenida en la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) y según corresponda, los lineamientos que en dicho instrumento se definan.

NDC: Principales indicadores

3.3 Compromisos en la aplicación del pilar social para la actualización e implementación de la NDC

Contribución en Transición Justa y Desarrollo Sostenible N°1-2-3 (PS1-2-3)

CONTRIBUCIÓN

PS1) Velar por la aplicación de los criterios señalados en el numeral 3.2 en los procesos de actualización, formulación e implementación de las NDC.

PS2) Establecer un mecanismo de medición, reporte y verificación respecto de la aplicación de los criterios señalados en el numeral 3.2.

PS3) Elaborar al 2021 una "Estrategia para la Transición Justa", que resguarde los derechos de los más vulnerables en el proceso de descarbonización de la matriz energética y que cuente con participación ciudadana activa en su diseño e implementación.



3.2 Aplicación del pilar social de transición justa y desarrollo sostenible en la NDC de Chile

La NDC que se presenta se basa en el pilar social de transición justa y desarrollo sostenible. Para asegurar su adecuada implementación, serán considerados en el diseño, implementación y seguimiento de cada compromiso, los siguientes criterios:

a) Sinergia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible: cada compromiso presentado deberá aportar al cumplimiento de uno o más de los objetivos de desarrollo sostenible contenidos en la Agenda 2030, los que se harán explícitos en cada componente y contribución específica, identificando claramente a que meta de los ODS contribuye.

b) Transición justa: particularmente enfocado en el proceso de descarbonización de la matriz de generación eléctrica, se deberán analizar las dificultades y necesidades de quienes son particularmente vulnerables, reconociendo, respetando y promoviendo las obligaciones relativas a una transición justa hacia una economía baja en carbono y resiliente al clima.

c) Seguridad hídrica: los instrumentos y medidas que deriven de la implementación de esta NDC deberán favorecer el acceso al agua en un nivel de cantidad y calidad adecuada, determinada en función de las realidades propias de cada cuenca, para su sustento y aprovechamiento en el tiempo para la salud, subsistencia, desarrollo socioeconómico y la conservación de los ecosistemas.

d) Equidad e igualdad de género: el diseño y la implementación de esta NDC deberá considerar una justa asignación de cargas, costos y beneficios, con enfoque de género y especial énfasis en sectores, comunidades y ecosistemas vulnerables al cambio climático.



TEMA

Próximos pasos

Temas varios

Componente 1: Revisar y validar los indicadores de seguimiento **propuestos por la contraparte técnica** para los compromisos de la NDC 2020 de Chile (considerando el pilar social, el componente de integración y los medios de implementación), con los ministerios y servicios correspondientes y realizar ajustes en caso de que sea pertinente.

¿Cuáles son los principales indicadores que deben ser revisados y validados?

¿Recomiendan alguna(s) fuente de información clave que se debe explorar en la web?

¿Está disponible documentación reciente y oficial atinente a esta consultoría que no está disponible en la web?

Temas varios

Componente 2: Recopilar la información de los ministerios y servicios para generar el cálculo de los indicadores de seguimiento para los compromisos de la NDC 2020 de Chile mediante la utilización de una plataforma digital dispuesta por la contraparte técnica.

¿Cuál es la plataforma digital que se utilizará para el cálculo de los indicadores?

Temas varios

https://meet.google.com/pqt-dshf-kdj?pli=1

No sincronizando

Personas

- Efrain Alberto Duarte (Tú)
- Alfonso Quiroz
- astrid holmgren
Organizador de la re...
- camila labarca
- Claudia Garrido R...
- Luis Monsalve
- Martiza Jadrijevic
- Patricio Emanuelli
- Richard Martinez
- Sandra Carolina B...
- Vladimir Figueroa

11:50 | Primera Reunión Contrato_608897-33-LE22 "LEVAN...

6°C Nublado

www.sud-austral.cl