



Proyecto de ley que Modifica el Código Penal para crear y sancionar el delito de Ecocidio

De conformidad a lo dispuesto en los artículos 63° y 65° de la Constitución Política de la República de Chile, lo prevenido en la ley N°18.918 Orgánica Constitucional del Congreso Nacional, a lo establecido en el reglamento de la H. Cámara de Diputados y conforme los antecedentes que se reproducen a continuación venimos en presentar el siguiente proyecto de ley.

I. ANTECEDENTES

La peligrosa encrucijada en la que se encuentra actualmente la humanidad es ampliamente reconocida por expertos. La evidencia científica demuestra las catastróficas consecuencias medioambientales que se esperan si la emisión de gases de efecto invernadero y la destrucción de ecosistemas continúan al ritmo actual.¹ Lo anterior por los efectos que está generando el cambio climático en el planeta.

Antes de continuar es importante definir qué entendemos por cambio climático. La definición más utilizada se desprende de lo dispuesto en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que define el cambio climático de la siguiente manera: “Se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”.²

Recientemente, el día 09 de agosto de 2021, se dio a conocer el primer capítulo del 6to informe de evaluación realizado por el IPCC³ en el que trabajaron 234 expertos de 66 países y que implicó la revisión de más de 14.000 artículos y referencias publicadas respecto de los

¹ Informe del Panel de Expertos Independientes encargado de la definición de ecocidio, Fundación Stop Ecocidio (Junio-2021). Disponible en:

<https://static1.squarespace.com/static/5dc6872e31b7714fd3f72993/t/60e2c4c688831b70af69dd72/1625474256977/SE+Foundation+Commentary+and+core+text+ES+rev3.pdf>

² Artículo 1° N°2. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, disponible en: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/what-is-the-united-nations-framework-convention-on-climate-change>

³ “The Intergovernmental Panel on Climate Change” o “Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático” en español.



efectos físicos que ha tenido el calentamiento global y los probables escenarios en función de los gases de efecto invernadero que emita la humanidad en las próximas décadas.⁴

En el citado informe se constata que es la actividad humana la que, inequívocamente, ha causado los diversos cambios en el clima que hemos experimentado en el último tiempo, tales como los cambios en las precipitaciones, los cambios en la salinidad del mar, el derretimiento de glaciares, la disminución de la zona de hielo marino del Ártico, la disminución de la capa de nieve primaveral del hemisferio norte, el derretimiento de la capa de hielo de Groenlandia, el aumento de la temperatura de la capa superior del océano, la acidificación de la superficie oceánica y el aumento del nivel del mar (que ha aumentado 0,20 metros desde 1901 a 2018).

Asimismo, el informe es categórico al determinar que, la temperatura global seguirá aumentando hasta, al menos, la mitad de siglo bajo todos los escenarios de emisiones considerados.⁵ La alerta global del aumento de 1,5 °C y 2 °C va a ser excedida durante el siglo 21, salvo que se tomen medidas drásticas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en las próximas décadas.

Con cada aumento de 0.5 °C en la temperatura global, los episodios climáticos extremos aumentarán su intensidad. Igualmente, existirá un aumento en la ocurrencia de eventos extremos sin precedentes con el aumento de las temperaturas, incluso en el límite de 1.5 °C, que se había determinado en el Acuerdo de París, y que, será sobrepasado durante este siglo.

El aumento de las temperaturas como efecto del cambio climático, trae consigo una mayor frecuencia de olas de calor alrededor del mundo. Según la organización meteorológica mundial, los últimos cuatro años han sido los más calurosos en la historia desde que se tiene registro, junto con una baja en el promedio de las precipitaciones.⁶ En la misma línea, desde 2016 Chile lleva rompiendo récords cada verano debido a las altas temperaturas, con olas de calor afectando a todo el país, provocando la mayor sequía de su historia.

Chile ha sido denominado como un país “altamente vulnerable” a los efectos del cambio climático por cumplir la mayoría de las condiciones que establece la Convención Marco de las Naciones Unidas. El mayor problema, o efecto, que ha generado esta crisis climática en nuestro país ha sido la sequía que impera en gran parte de nuestro territorio, que ha significado una disminución casi total de las precipitaciones en gran parte del territorio, un

⁴ Informe completo, resumen técnico, resumen para actores políticos y otros documentos disponibles en: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>

⁵ El informe utiliza 5 escenarios hipotéticos distintos para ilustrar los que podría pasar en el futuro, dependiendo de cuánto reducimos las emisiones de gases de efecto invernadero. Así, plantea dos escenarios de “bajas emisiones”, en los cuales las emisiones de gases de efecto invernadero tendrían una disminución a partir del año 2025; Así como también un escenario de “emisiones medias” en el cual las emisiones de gases de efecto invernadero comenzarían a tener una disminución desde el año 2050; Y, por último, dos escenarios de “altas emisiones” en los cuales las emisiones de gases de efecto invernadero aumentan en el tiempo.

⁶ Tele13. (2019). Organización Meteorológica Mundial: Últimos 4 años han sido los más cálidos desde que hay registros. Disponible en: <https://www.t13.cl/noticia/nacional/omm-ultimos-cuatro-anos-han-sido-mas-caldos-se-tienen-registros>



avance de la desertificación a pasos agigantados, y la disminución de la mayoría de los caudales.

En esta línea, actualmente, nuestro país tiene una de las mayores crisis hídricas de su historia que afecta a la mayor parte del territorio nacional. Esta escasez hídrica tiene su origen en la sobre explotación, el sobre otorgamiento de los derechos de agua y sin duda también, al cambio climático. Lo anterior, lo declara el “Tercer Informe Bienal de Actualización de Chile sobre Cambio Climático 2018”, consagrando que: “Chile no es ajeno a los problemas de escasez de agua. (...) Adicionalmente en 2008 el Ministerio de Agricultura declaró emergencia agrícola para 225 comunas del país, dado que se presentó la sequía geográficamente más extensa reportada, lo que se ha mantenido configurando una “Mega sequía”. Esto equivale a una afectación del 72% de las tierras del país en sus diferentes categorías (leves, moderadas, graves), que corresponden aproximadamente a 55 millones de hectáreas, con una población afectada de 16 millones de habitantes (90%) (Ministerio de Agricultura, 2016).⁷

Como ejemplo de la problemática anterior nos encontramos con que, el Ministerio de Obras Públicas, de quien depende la Dirección General de Aguas, ha declarado, a la fecha, a través de 17 Decretos, 104 Comunas en estado de escasez hídrica, lo que abarca un 18,1% del territorio nacional y a 778.495 personas, que equivalen a un 4,4% de la población nacional.⁸

Igualmente, en los últimos años, los incendios forestales se han transformado en un problema a nivel mundial, dado el aumento en la gravedad y en la ocurrencia con que están ocurriendo en diversas regiones del planeta. Las principales razones para lo anterior dicen relación con los cambios en el clima y la variabilidad del mismo, así como también los cambios en el uso de los suelos, la expansión de las actividades forestales y de la interfaz urbano-forestal.⁹

Según datos de la CONAF, desde el año 1963 hasta la fecha se ha visto un aumento sostenido de la ocurrencia de incendios forestales a lo largo del país. En esta línea, entre los años 1963 y 1970 ocurrieron menos de 1.000 incendios forestales por año; Luego, en el año 1971, se rompió la barrera de los 1.000 incendios forestales por año, reportándose 1.172, con una afectación a 81.570 hectáreas. Posteriormente los números siguen aumentando, llegando en 1975 a cerca de 3.000 incendios por año. Así, desde los 80 en adelante, no hubo año que no se reportaran menos de 4.000 incendios forestales.¹⁰ Ahora, si analizamos los datos de los

⁷ Ministerio del Medio Ambiente, Tercer Informe Bienal de Actualización de Chile sobre Cambio Climático 2018, página 48, disponible en: <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/12/3rd-BUR-Chile-SPanish.pdf>

⁸ Información disponible en:

<https://dga.mop.gob.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx>

⁹ Díaz-Hormazábal, Ignacio, & González, Mauro E. (2016). Análisis espacio-temporal de incendios forestales en la región del Maule, Chile. *Bosque (Valdivia)*, 37(1), 147-158. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92002016000100014>

¹⁰ Ver informe realizado por CONAF titulado: “Estadísticas – Resumen Nacional Ocurrencia (Número) y Daño (Superficie Afectada) por Incendios Forestales 1964-2020”. Disponible en: <https://www.conaf.cl/incendios-forestales/incendios-forestales-en-chile/estadisticas-historicas/>



últimos 10 años nos encontraremos con que, desde el 2011, ocurren en el país 6.398 incendios forestales anuales, que afectan 122.328 hectáreas al año. Asimismo; en el mismo informe podemos ver un dato altamente preocupante. Desde el año 1963 al 2020, los 256.129 incendios forestales han afectado 3.356.758 hectáreas a lo largo del país.

Lamentablemente, las causas de incendios en Chile son en casi su totalidad de tipo antrópico, es decir, ocasionadas por el ser humano,¹¹ tal como lo demuestra un informe de CONAF, que constata que, desde el 2003 en adelante, sólo el 0,34% de los incendios forestales tienen una causa natural, mientras que, el 32,98% son intencionales, el 55,77% son accidentales y el 10,91% tiene causa desconocidas.¹²

Los efectos del cambio climático como el aumento de temperaturas y baja en las precipitaciones también han afectado en el crecimiento de glaciares, puesto que los glaciares retienen las precipitaciones que se congelan en su superficie, aumentando su volumen durante los meses fríos, permitiendo que el glaciar avance en su área de cobertura.

Chile cuenta con 24.114 glaciares, dentro de los cuales muchos han reducido preocupantemente su tamaño, como el glaciar Olivares en la región Metropolitana, que se ha dividido en lenguas de hielo producto del derretimiento de sus capas, ante el constante aumento de las temperaturas en la zona centro, y el aumento en las emisiones de CO2 provenientes de Santiago; o el glaciar Esperanza en la región de Atacama, que fue gravemente afectado a causa de la minera Pascua Lama,¹³ este proyecto minero además generó contaminación por polvo, tierra y smog en los glaciares Toro 1 y Toro 2, contribuyendo en la aceleración de su derretimiento.¹⁴

Pese a que Chile atraviesa una mega sequía, paradójicamente posee las reservas más grandes de agua dulce de Sudamérica, puesto que concentra un 80% de los glaciares en la región. Los glaciares en Chile son la principal fuente hídrica de ríos y lagos, permitiendo que estas cuencas hídricas mantengan niveles de agua constante y normales pese a la sequía actual. Además, aproximadamente el 70% de la población habita en lugares cuya fuente hídrica depende de la alimentación glacial, por lo que su derretimiento pone en peligro el futuro de las redes fluviales del país, y en consecuencia el acceso a agua por parte de la población.¹⁵ Los Expertos advierten que, al ritmo actual del retroceso de los glaciares, dentro de dos

¹¹ Díaz-Hormazábal, Ignacio, & González, Mauro E. (2016). Análisis espacio-temporal de incendios forestales en la región del Maule, Chile. *Bosque (Valdivia)*, 37(1), 147-158. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92002016000100014>

¹² Ver informe realizado por CONAF titulado: “Estadísticas – Causas según Ocurrencia de Incendios Forestales 1987-2020.” Disponible en: <https://www.conaf.cl/incendios-forestales/incendios-forestales-en-chile/estadisticas-historicas/>

¹³ Terram. (2017). El panorama de los glaciares en Chile. <https://www.cambioclimaticochile.cl/2017/03/el-panorama-de-los-glaciares-en-chile/>

¹⁴ Parrilla, Juan. (2016). Así quedaron los glaciares que Barrick Gold destruyó para sus instalaciones y caminos en Veladero y Pascua Lama. OLCA. <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=106481>

¹⁵ Millan, Laura. (2019). Los glaciares de Chile que albergan reservas de agua dulce están en peligro. Bloomberg, *El Financiero*. <https://www.elfinanciero.com.mx/mundo/los-glaciares-de-chile-que-albergan-reservas-de-agua-dulce-estan-en-peligro>



décadas alguno habrán desaparecido, mientras que, a finales de siglo la mayoría de los glaciares en Chile se habrán derretido.¹⁶

Un reciente estudio del Ministerio del Medioambiente (2020) identificó que, en Chile, los niveles de contaminación han aumentado en ríos, lagos y zonas costeras, y que la biodiversidad acuática se ha reducido de manera notoria.¹⁷

Según expertos, “la variada evidencia científica en ciencias ambientales que existe en Chile muestra que el Decreto 90 no cumple con el objetivo de proteger los ecosistemas acuáticos. Existen evidencias de daño a los ecosistemas, producido por descargas industriales y urbanas donde se ha detectado la presencia de contaminantes claves, como hormonas vegetales, derivados de plásticos, etc. (Chamorro et al., 2013), que tienen efectos en la salud y en la reproducción de peces en aguas continentales chilenas (Barra et al, 2021). Esta situación compromete seriamente la biodiversidad en los ríos chilenos, como es el caso, por ejemplo, del río Biobío”.¹⁸

Por otra parte, el mismo estudio revela que el 84% de las descargas puntuales están localizadas entre la V y la X región, zonas fuertemente impactadas por la disminución de precipitaciones y por la escasez hídrica.

Constitucionalmente se contempla el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, estableciéndose como deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente. Sin embargo, la ausencia de una legislación específica sobre la materia impide perseguir responsabilidades penales en conductas que generen perjuicios significativos a nuestros ecosistemas, lo que realza la importancia y necesidad de contar con un instrumento disuasivo de conductas graves que atenten contra el medio ambiente.

II. EL ECOCIDIO EN EL SISTEMA INTERNACIONAL

El Parlamento Europeo, a través de la Propuesta de resolución sobre la responsabilidad de las empresas por los daños medioambientales; y de la Resolución sobre los derechos humanos y la democracia en el mundo y la política de la Unión Europea al respecto, es enfático en destacar la importancia de la recepción por parte de los Estado del delito de ecocidio, alentando tanto a la U.E y a los Estados miembros a promover su reconocimiento como

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ Tercer Informe del Estado del Medio Ambiente (2020), Ministerio del Medio Ambiente. Disponible en: <https://sinia.mma.gob.cl/interactivo-iema2020/>

¹⁸ Ricardo Barra Ríos, Paula Nieto Pino, Claudio Valdovinos Zarges y Gladys Vidal, en la columna de investigación CIPER Académico “El problema no solo es la escasez de agua, sino su contaminación” Disponible en <https://www.ciperchile.cl/2021/06/04/el-problema-no-solo-es-la-escasez-de-agua-sino-su-contaminacion/>



crimen nacional e internacional, en virtud del Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional.¹⁹

En el Reino Unido, la enmienda 293D, actualmente en tramitación, incorpora al sistema penal el delito de ecocidio bajo la misma definición jurídica de este proyecto de ley.²⁰

En diciembre del año 2020, la Comisión de Asuntos Exteriores del Congreso de Diputados de España recomendó al Gobierno la inclusión del delito de ecocidio en el derecho penal español, procediendo a la tramitación de la pertinente propuesta de modificación del Código Penal en el marco de las Cortes Generales.²¹

En Bélgica, la propuesta programática del actual gobierno incorpora como medida la inclusión del delito de ecocidio tanto a nivel nacional como internacional.²²

En este contexto, a finales del año 2020 la Fundación Stop Ecocidio convocó a un Panel de Expertos Independientes para que realizaran la definición legal de ecocidio, integrado por doce juristas de diferentes partes del mundo contando con un conjunto equilibrado de conocimientos y experiencia en derecho penal internacional, en derecho medioambiental y en derecho climático.

A raíz del trabajo anterior, se obtuvo una propuesta de definición jurídica penal del delito de ecocidio, la cual constituye la base conceptual de este proyecto de ley, la que se ha adecuado al ordenamiento jurídico local, y que tiene por objetivo renovar las relaciones humanas y productivas con el medioambiente y sus distintos componentes.

III. PROPUESTA

La definición de ecocidio propuesta en este proyecto de ley lo define como “cualquier omisión acto ilícito o arbitrario perpetrado a sabiendas de que existe una probabilidad sustancial de que cause daños graves que sean extensos o duraderos al medioambiente”.

El término establece dos requisitos para satisfacer el tipo penal. Por un lado, debe existir una probabilidad considerable de que la conducta cause daños graves que sean extensos, o bien, duraderos. Por otro lado, también se necesitan pruebas de que los actos sean ilícitos o

¹⁹ Documentos disponibles en: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0112_ES.html; y https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0014_ES.html,

²⁰ Enmienda disponible en: <https://bills.parliament.uk/publications/42056/documents/465&usg=ALkJrhg9J-2QB7a1bzraJVE4QrACc-g59Q>

²¹ Documento disponible en: https://www.congreso.es/busqueda-de-iniciativas?p_p_id=iniciativas&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&iniciativas_mode=mostrarDetalle&iniciativas_legislatura=XIV&iniciativas_id=161/001736

²² Programa disponible en: <https://www.docdroid.net/irNTsw9/rapport-pdf>



arbitrarios. Así, para cumplir con el tipo penal será necesario demostrar la probabilidad sustancial de que las acciones u omisiones ilícitas o arbitrarias causaran daños graves que serían extensos o duraderos.

Adicionalmente, la propuesta define importantes conceptos para la aplicación del delito de ecocidio, los que combinan los planteados por los expertos internacionales convocados por la Fundación STOP Ecocidio²³ con aquellos contenidos en nuestro ordenamiento jurídico.

Así, se entenderá por daño grave cualquier afectación que genere la pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes, y que cumpla con alguna de las circunstancias contenidas en el proyecto.

Por su parte, se entenderá por extenso el daño que vaya más allá de una zona geográfica limitada, alcance a un conjunto significativo de especies según las características de la zona afectada, rebase las fronteras estatales o afecte a la totalidad de un ecosistema o una especie o a un gran número de seres humanos.

Asimismo, se entenderá por duradero el daño irreversible, irreparable o que no se pueda reparar mediante su regeneración natural en un plazo razonable. Respecto al “plazo razonable”, dependerá de las circunstancias específicas de cada situación, asunto que deberá ser considerado y ponderado por el juez en la respectiva instancia.

En cualquier caso, el “conocimiento de una probabilidad sustancial” se cumplirá cuando resulte evidente que el daño probablemente será irreversible y tendrá efectos duraderos o no se podrá reparar en un plazo razonable.

Por “arbitrario” se entenderá un acto u omisión que implique carencia de razonabilidad en el actuar u omitir; falta de proporción entre los motivos y el fin a alcanzar; ausencia de ajuste entre los medios empleados y el objetivo a obtener, o aun la inexistencia de los hechos que fundamentan un actuar, cuando pugnen contra la lógica y la recta razón.

Por último, es necesario apuntar que, tal como sostienen los expertos convocados a la definición penal del delito, la culpabilidad respecto del crimen de ecocidio está vinculada a la creación de una situación de peligro, más que a un resultado en particular. Lo que se tipifica es la comisión de actos con el conocimiento de la probabilidad significativa de que estos actos causen daños graves que sean extensos o duraderos, por lo que el crimen de ecocidio se formula como un crimen por motivo de la creación de una situación de peligro, no por motivo de los resultados materiales en sí.

Por todas las consideraciones anteriormente expuestas, proponemos a este Congreso el siguiente:

²³ Documentos de investigación y resultados del panel de expertos internacionales pueden ser consultados en la web <https://stopecocidio.org/>



PROYECTO DE LEY

ARTÍCULO PRIMERO.- Modifíquese el Código Penal de la siguiente manera:

1- Incorpórase el siguiente Artículo 94 ter nuevo:

“Artículo 94 ter.- No prescribirá la acción penal respecto del delito descrito y sancionado en el artículo 161-D.”

2- Modifíquese el Título III del Libro Segundo del Código Penal referido a los Crímenes y Simples Delitos que afectan los Derechos Garantidos por la Constitución agregándose, al final del mismo, un Párrafo 6º Titulado “Del delito de ecocidio”, nuevo del siguiente tenor:

“§ VI. Del delito de Ecocidio

Artículo 161-D.- Será castigado con la pena de presidio menor en su grado máximo a presidio mayor en su grado medio y multa de 900 a 9.000 unidades tributarias mensuales, al autor, cómplice o encubridor del delito de ecocidio, esto es, cualquier omisión o acto ilícito o arbitrario perpetrado a sabiendas de que existe una probabilidad sustancial de que cause daños graves que sean extensos o duraderos al medioambiente.

Asimismo, se considerarán autores del delito de ecocidio a toda persona que comparezca ante la autoridad ambiental como titulares de los proyectos o actividades que provoquen el daño. En el caso de las personas jurídicas, serán responsables sus representantes legales.

Artículo 161-E.- Para efectos de lo dispuesto en el artículo precedente se entenderá que existe acto u omisión arbitraria cuando implique carencia de razonabilidad en el actuar u omitir; falta de proporción entre los motivos y el fin a alcanzar; ausencia de ajuste entre los medios empleados y el objetivo a obtener, o aun la inexistencia de los hechos que fundamentan un actuar, cuando pugnen contra la lógica y la recta razón.

Se entenderá por daño grave cualquier afectación que genere la pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes, en alguna de las siguientes circunstancias:

1º- Incidir en especies categorizadas como extintas, extintas en grado silvestre, en peligro crítico o en peligro o vulnerable

2º- Poner en peligro la salud de una o más personas;



3°- Afectar las funciones y servicios ecosistémicos.

Se entenderá por extenso el daño que vaya más allá de una zona geográfica limitada, alcance a un conjunto significativo de especies según las características de la zona afectada, rebase las fronteras estatales o afecte a la totalidad de un ecosistema o una especie o a un gran número de seres humanos.

Se entenderá por duradero el daño irreversible, irreparable o que no se pueda reparar mediante su regeneración natural en un plazo razonable.

Se entenderá por medio ambiente el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones.

Artículo 161-F.- Cuando el delito contemplado en el artículo 161-D se causare por negligencia o imprudencia, se impondrá el grado inmediatamente inferior de la pena corporal designada y una multa que no supere la mitad del máximo.

Artículo 161-G.- El Tribunal oral en lo penal o el juez de garantías en su caso, será, competente para calificar y determinar la existencia y extensión del daño al medio ambiente ponderando siempre su afectación a sus componentes, y considerando especialmente la existencia de sentencia firme en sede ambiental o civil sobre los mismos hechos.

Artículo 161-H.- Los delitos contemplados en este párrafo serán de acción penal pública. Asimismo, podrán presentar querrela fundada en los delitos del presente párrafo las organizaciones sin fines de lucro dedicadas a la protección y defensa del medio ambiente.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Incorpóranse en la ley N°20.393, que Establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos que indica, las siguientes modificaciones:

- 1- Agrégase, en el inciso primero del artículo 1°, a continuación de la frase “y en los artículos”, la expresión “161-D,”
- 2- Agrégase en el inciso segundo del Artículo 15°, luego de la frase “y en los artículos” la expresión: “161-D,”

Cristina Girardi Lavín
Diputada de la República

Raúl Soto Mardones
Diputado de la República





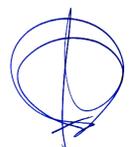
FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. RAUL SOTO M.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. PATRICIA RUBIO E.



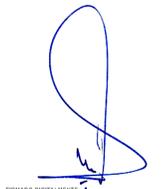
FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. CRISTINA GIRARDI L.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. ANDREA PARRA S.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. CAROLINA MARZÁN P.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. RICARDO CELIS A.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. WLADO MIROSEVIC V.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. FELIX GONZÁLEZ G.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. KARIM BIANCHI R.



FIRMADO DIGITALMENTE:
H.D. DANIEL NUÑEZ A.

