



COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS POR EL GOBIERNO DE CHILE PARA DIAGNOSTICAR OPORTUNAMENTE Y TRATAR DEBIDAMENTE A LOS NIÑOS Y NIÑAS CON ATROFIA MUSCULAR ESPINAL, ESPECIALMENTE EN LO REFERENTE A SU FINANCIAMIENTO Y MANEJO DE LOS CONFLICTOS INTERÉS

**SEÑOR RICARDO CIFUENTES LILLO
PRESIDENTE
CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS**

PRESENTE

De conformidad con lo preceptuado en el Artículo 52, N° 1), letra c) de la Constitución Política de la República de Chile y artículos 313 y siguientes del Reglamento de la Corporación, los diputados y diputadas que suscriben vienen en solicitar la creación de una Comisión Especial Investigadora abocada a conocer, indagar e investigar los actos del Gobierno, especialmente de los Ministerios de Salud y el Ministerio de Hacienda, relacionados con el diseño, implementación y financiamiento de políticas públicas relacionadas al diagnóstico oportuno y tratamiento idóneo de la Atrofia Muscular Espinal, además del manejo de los conflictos de interés.

Lo anterior, debido a las siguientes consideraciones:

1. La actual Constitución Política de la República prescribe, en el inciso cuarto de su artículo 1, que *"El Estado está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y cada uno de los integrantes de la comunidad nacional, su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que esta Constitución establece"*, en tanto el N° 1 de su artículo 19 estatuye que: *"La Constitución asegura a todas las personas: 1°.- El derecho a la vida y a la integridad física y psíquica de la persona"*.

El numeral 1 del artículo 24 de la Convención Internacional sobre Derechos del Niño, suscrita por Chile y promulgada por Decreto Supremo N° 830, de fecha 27 de septiembre de 1.990, dispone *"Los estados parte reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los estados parte se esforzarán por asegurar que ningún niño sea privado de su derecho al disfrute de esos servicios sanitarios"*. Y que, al tratarse de un instrumento internacional suscrito y ratificado, resulta obligatorio para el Estado de Chile; encontrándose todo el aparato de la administración estatal -por tanto- compelido a dirigir sus acciones y decisiones para asegurar que ningún niño o niña sea privado del disfrute del más alto nivel respecto de prestaciones sanitarias, a fin de resguardar el derecho a la vida e integridad física y síquica del menor.



Estas consideraciones, para quienes suscriben, debieran ser el principio rector de todas las actuaciones de la administración del Estado, cualquiera sea el Gobierno; esto es, que los criterios económicos o presupuestarios, no debieran ser óbice al cumplimiento por parte del Estado de los compromisos adquiridos como consecuencia de la suscripción de tratados internacionales, con mayor razón si lo que se encuentra en juego es el denominado interés superior del niño, su salud y vida.

2. Las enfermedades neuromusculares son un grupo de más de 150 enfermedades que afectan al sistema nervioso periférico y a los músculos. Se caracterizan por producir debilidad muscular progresiva; la que puede afectar la movilidad, la respiración, la deglución y la comunicación. Algunas de estas enfermedades son hereditarias, otras son adquiridas; algunas tienen una causa desconocida y todas comparten que no tienen cura, sin embargo, existen tratamientos que pueden mejorar la calidad de vida y alargar la sobrevivencia de los pacientes. En Chile, se estima que hay entre 5.000 y 10.000 personas con alguna enfermedad neuromuscular.

La Atrofia Muscular Espinal es una enfermedad poco frecuente, aunque la más frecuente y grave entre las enfermedades neuromusculares, afecta a 1 de cada 6.000 niños que nacen en Chile, ocasiona mayor tasa de mortalidad en la edad infantil, con consecuencias perjudiciales para el paciente, la familia y el sistema de salud.

Fisiopatológicamente se caracteriza por la pérdida de células nerviosas en la médula espinal, llamadas neuronas motoras inferiores o células del asta anterior; luego, la pérdida de neuronas motoras inferiores conduce a una debilidad muscular progresiva e irreversible, desgaste muscular (atrofia) y bajo tono muscular (hipotonía), que suele ser más pronunciado en los músculos más cercanos al tronco del cuerpo (músculos proximales), como los hombros, las caderas y la espalda. Todo lo cual, en definitiva, dificulta gatear, caminar, mover la cabeza, incluso respirar y tragar: funciones básicas que también requieren de musculatura específica. Incluso, muchos pacientes requieren asistencia de silla de ruedas de por vida ya que uno de los músculos más debilitados son los que rodean la columna vertebral. En los casos más severos la esperanza de vida no supera los dos años.

Esta enfermedad se clasifica en cuatro tipos de acuerdo con la aparición de los síntomas y la función motora máxima alcanzada; el tipo más frecuente de esta enfermedad es el Tipo 1 y representa 60% de los pacientes, seguido del Tipo 2 que afecta a 27% de los casos, el Tipo 3 y 4 son muy poco frecuentes.

3. En Chile, el diagnóstico de la Atrofia Muscular Espinal se realiza oportunamente en la gran mayoría de los casos, aunque podría mejorarse con su incorporación al tamizaje neonatal universal -que en la actualidad sólo incorpora dos patologías-, mientras que el tratamiento ampliamente disponible y garantizado está enfocado en controlar la sintomatología, evitar las complicaciones y el soporte vital en la medida que la enfermedad progresa y el paciente requiere ventilación mecánica.

El aspecto más controversial de la Atrofia Muscular Espinal es su tratamiento farmacológico específico donde, dados los avances tecnológicos, se han desarrollado nuevos medicamentos biológicos cuyo precio los ha hecho merecedores en dos oportunidades de ser coronado como el tratamiento más caro del mundo. Los tratamientos señalados son:

- a. Nusinersen (Spinraza) de Laboratorio Biogen (REG. ISP F-23.699/23 del 25 de enero de 2018) cuyo costo es de aproximadamente de \$250 millones anuales.



- b. Risdiplam (Evrysdi) de Laboratorio Roche (REG. ISP N° F-25.709/20 del 7 de octubre de 2020) cuyo costo asciende a US\$340.000 anuales.
- c. Onasemnogén abeparvovec (Zolgensma) de Laboratorio Novartis (REG. ISP B-2.945/22 del 14 de noviembre de 2022) cuyo costo es de \$1.600 millones la dosis única que es necesaria.

La llegada de Nusinersen (Spinraza), que fue considerado en su momento el medicamento más caro del mundo, no estuvo exenta de controversias. Uno de los cuestionamientos eran los escasos resultados clínicos ante un medicamento altamente costoso, cuestión que dificultó su incorporación a las coberturas tanto del sistema público como del privado. Esto llevó a que los padres se vieran obligados a recurrir a la justicia para exigir al Estado, en el caso de los afiliados a Fonasa, o a su Isapre financiar el tratamiento.

En todos los casos, ha sido la Corte Suprema la que ha debido obligar al Estado a financiar estos tratamientos, a pesar de su renuencia y argumentos en contrario alegando que no hay recursos suficientes para cubrir el tratamiento de todos los pacientes. De hecho y sólo a modo de ejemplo, el máximo Tribunal de Justicia de nuestro país en causas Rol N°19092-2019 y N°23057-2019 razonando sobre la base de que en las determinaciones de las autoridades de salud en que se vean involucrados menores, debe siempre prevalecer el respeto a los tratados internacionales suscritos y ratificados por Chile, tales como la Convención de Derechos del Niño; prevaleciendo siempre el interés superior del niño por sobre cualquier consideración económica y, que las consideraciones administrativas no deben ser siquiera un factor cuando está comprometido el derecho a la vida y a la integridad de las personas; con razonamientos similares la Corte Suprema emplazó al Estado de Chile a suministrar a pacientes medicamentos para resguardar sus derechos a la vida, a la integridad física y psíquica y a la salud, en causa rol 27591-2019, ordenando la aplicación de dicho tratamiento por cuanto con la negativa de *“proporcionar un medicamento indispensable para la sobrevida e integridad física del hijo de la recurrente, sobre la base de consideraciones de índole administrativa y económica, incurrió en un acto arbitrario que amenazó una garantía fundamental”*; de similar modo en causa rol 11122-2022, ordena, con argumentos similares, la entrega del fármaco identificado como Risdiplam (Evrysdi), otro de los medicamentos previamente mencionados.

El Ministerio de Salud en sus presentaciones ante la Corte Suprema ha argumentado que el financiamiento de estos medicamentos debería ser mediante la Ley N°20.850 que crea un sistema de protección financiera para diagnósticos y tratamientos de alto costo (Ley Ricarte Soto), sin embargo, la evaluación e incorporación de nuevas tecnologías a este sistema estaría detenida hace varios años por alcanzarse el tope de sustentabilidad del fondo y la negativa del Ejecutivo, durante la discusión de la ley de presupuesto para el año 2023, de incrementar su presupuesto. Esto último resultado tremendamente contradictorio en la medida que la ley de presupuesto aprobada incorpora de forma inédita dentro de la partida del Ministerio de Salud un fondo para financiar las obligaciones emanadas de fallos judiciales para proveer tratamientos a pacientes.

Lamentablemente, y guardando las proporciones ante los resultados clínicos de Nusinersen (Spinraza), la espera de fallos judiciales que obliguen el financiamiento de este tratamiento posterga el inicio de su administración y, por tanto, la obtención de mejoras clínicas por parte de los niños y niñas que padecen Atrofia Muscular Espinal cuando estos están afiliados a Fonasa. Por el otro lado, las Isapres han tendido a



financiar este medicamento mediante la Cobertura Adicional para Enfermedades Catastróficas (CAEC) y, con ello, evitar retrasos en el inicio del tratamiento. Actualmente 75 niños estarían recibiendo Nusinersen (Spinraza): 43 de cargo al Fondo Nacional de Salud, 26 por la Cobertura Adicional para Enfermedades Catastróficas (CAEC) de las Isapres y 6 bajo estudio clínico.

4. Así las cosas, el 15 de diciembre de 2020 la Cámara de Diputadas y Diputados de Chile aprobó la Resolución 1414; en la que solicitaba al Presidente de la República incorporar la “Atrofia Muscular Espinal en el régimen de coberturas de la ley N°20.850 sobre sistema de protección financiera ante enfermedades de alto costo o “Ley Ricarte Soto”, sugiriendo asimismo la creación de un plan de ayuda integral para las familias de los pacientes diagnosticados con esta enfermedad”.

Al respecto de la resolución antes mencionada el 31 de marzo del año 2021 el otrora Ministro de Salud, Dr. Enrique Paris Mancilla informaba al Presidente de la Cámara de Diputadas y Diputados a través del Ord. 1238, de los pasos a seguir para incorporar nuevas garantías al fondo creado en virtud de la ley 20.850; así como de la circunstancia de la inclusión de uno de los fármacos conocidos para el tratamiento de la Atrofia Medular Espinal se encontraba en la segunda etapa de evaluación.

5. La situación se encontraba en un punto de estancamiento entre el Ministerio de Salud, las Isapres, el Poder Judicial y las familias de los pacientes hasta que en Mayo de 2019 la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos autoriza Onasemnogén abeparvovec (Zolgensma) para el uso en pacientes con Atrofia Muscular Espinal. Este nuevo fármaco destronó a Nusinersen (Spinraza) como el medicamento más caro del mundo al ascender su costo a US\$2,1 millones. Este es una terapia génica, primero en su clase, que a través de un vector viral corrige el gen defectuoso que produce la enfermedad, requiere una única dosis, a diferencia del tratamiento predecesor, y se han informado resultados clínicos más favorables al administrarse previo a los dos años de edad.

No tuvo que transcurrir gran cantidad de tiempo para que iniciaran las campañas de los padres para alcanzar el financiamiento de este nuevo medicamento. Sin embargo, se tendrían que esperar hasta noviembre de 2022 para que el Instituto de Salud Pública (ISP) lo registrara. Como es evidente, el hecho de estar registrado no aseguró su financiamiento ni por el Estado de Chile ni por las Isapres, solo permitiendo su distribución y comercialización en territorio nacional.

En el intertanto múltiples campañas se han desplegado por medios de comunicación y redes sociales, que han alcanzado notoriedad pública, para financiar Onasemnogén abeparvovec (Zolgensma) en una carrera contra el tiempo dado que en la medida que pasan los meses el medicamento va disminuyendo su eficacia hasta los dos años, cuando el Laboratorio ya deja de recomendar su administración.

La familia de un niño, Rafael, logró reunir el inalcanzable monto y administrar a su hijo el medicamento. Mientras que el Laboratorio Novartis, desarrollador del fármaco, donó 5 dosis al Estado de Chile durante el Gobierno del expresidente Sebastián Piñera y 2 dosis durante el actual mandato del presidente Gabriel Boric. En ambas ocasiones, se habría creado una comisión *ad hoc* para que decidiera a qué pacientes administrar dichas dosis donadas, desconociéndose sus integrantes y los resguardos que se habrían adoptado para salvaguardar su imparcialidad y manejar eventuales conflictos de interés.



Mientras tanto, familias que no se vieron beneficiadas de dichas dosis donadas han continuado realizando campañas comunicacionales para recaudar fondos. Lamentablemente, algunos de los niños ya han fallecido, como es el caso de Lucas, y otros siguen esperando mientras el tiempo se les acaba como es el caso de Emiliano, Sofía, Ignacio y, recientemente, Luciana.

6. Las campañas tomaron tal nivel de notoriedad pública, que un periodista en un programa de televisión en vivo le preguntó al presidente Gabriel Boric sobre la entrega del medicamento a uno de los niños, Emiliano, quien se comprometió en dar respuesta a su madre, Vanessa. Igualmente, en una acción de visibilización que los padres realizaron frente a La Moneda, nuevamente el presidente se habría aproximado a ellos para señalarles que les daría una respuesta concreta a través del Ministerio de Salud. También en medio de la cuenta pública presidencial realizada en el salón plenario del Congreso Nacional, una de las asistentes desplegó un lienzo desde la gradería emplazando al presidente por el caso de Ignacio. Sin embargo, los padres han señalado públicamente que la respuesta de la cartera encabezada por la Dra. Ximena Aguilera no estaría considerándolos y que no ha accedido a reunirse con ellos.

Dentro de las acciones que sí habría realizado el Ministerio de Salud estaría la creación de una nueva comisión *ad hoc* para analizar y, eventualmente, recomendar la prescripción y administración de Onasemnogén abeparvovec (Zolgensma). Se desconocen, al igual que las otras comisiones ya mencionadas, sus integrantes y los resguardos que se habrían adoptado para salvaguardar su imparcialidad y manejar eventuales conflictos de interés.

Paralelamente, los padres de los niños con Atrofia Muscular Espinal continúan reclamando un hermetismo excesivo de la comisión *ad hoc* creada por el Ministerio de Salud, que ya habría declinado recomendar Onasemnogén abeparvovec (Zolgensma) a todos los pacientes evaluados y señalan que podrían haber conflictos de interés que explicaran que no se haya recomendado hasta ahora el uso del medicamento. Una de las razones que sostendría esta afirmación indicada públicamente por los padres es la eventual competencia entre dos laboratorios: Biogen que comercializa Nusinersen (Spinraza) y que requiere una administración de por vida; y Novartis que comercializa Onasemnogén abeparvovec (Zolgensma) y que requiere una dosis única.

A este respecto, en sesión de la Comisión de Salud de la Cámara de Diputadas y Diputados, una de las familiares de los menores que padecen Atrofia Muscular Espinal, Camila Martínez explicó que *“los neurólogos niegan la receta del Zolgensma y se sugiere el uso de Spinraza, que no muestra resultados tan beneficiosos”*; en el mismo orden de ideas manifestó además que; respecto de la comisión integrada por neurólogos que creó el Ministerio de Salud para estudiar caso a caso la aplicación del fármaco antedicho y que negó su adquisición y aplicación *“desconocen quién integró la instancia, ya que el informe no estaba firmado por ningún profesional. Tampoco entrega la evidencia científica necesaria para dicha determinación. Esto, porque se indican motivos falsos, como que no puede aplicarse luego de seis meses y si el niño tiene apoyo ventilatorio”*. Todo lo anterior, para estas familias, es impresentable e inexplicable sino sólo por factores económicos o financieros que, por muy atendibles que puedan ser, sólo logran entender el precio máximo que el ejecutivo colocaría a la vida de sus hijos quienes, como toda persona en Chile, merece la protección de su vida y el cuidado de su salud.

Hoy, las familias de los menores que padecen de Atrofia Muscular Espinal carecen de



explicaciones y afirman sentir y sufrir por la poca empatía del Gobierno, en particular del Ministerio de Salud y su secretaria de estado la Dra. Ximena Aguilera, respecto de la salud de sus hijos e hijas, así como de los padecimientos familiares que este proceso implica. Todo lo cual comienza a parecerles como un calvario sólo entendible con desidia o derechamente con intereses de algún tipo de parte de los encargados de estudiar y analizar cada uno de los casos.

De este modo, Señor Presidente, han tomado tal nivel de notoriedad pública las campañas impulsadas por los padres de los niños con Atrofia Muscular Espinal, dada la baja frecuencia de la enfermedad, el elevado costo de su tratamiento -que lo hace inalcanzable e inconmensurable- y la permanente negativa de las instituciones y autoridades sectoriales para concurrir a su financiamiento, que hemos llegado a la convicción que es necesaria una Comisión Especial Investigadora para que se pueda conocer y analizar de forma abierta, transparente y pública esta problemática, invitando a todos los actores involucrados y pudiendo llegar a las conclusiones que como Cámara de Diputadas y Diputados estimemos.

Así las cosas, las Diputadas y Diputados que suscriben concuerdan que las consideraciones de orden administrativo y económico constituyen un factor a considerar por parte de la autoridad pública al diseñar una política pública, establecer protocolos de acción o disponer de los fondos necesarios; pero del mismo modo afirman con firmeza que éstas no debieran primar cuando está comprometido el derecho a la vida y a la integridad física o psíquica de una persona. Del mismo modo nos parece a todas luces claro que la decisión de condicionar la salud y vida de niños y niñas que padecen esta enfermedad neuromuscular, que degenera y provoca la pérdida progresiva de las neuronas motoras de la médula espinal, dificultando e impidiéndoles el moverse, comer e incluso respirar a consideraciones materiales y presupuestarias; así como a la aparente inacción de la administración del Estado; resultaría arbitraria y aparentemente desprovista de lógica. Por cuanto no se aprecian acciones, planes, programas y mucho menos políticas públicas en orden a avanzar en la discusión, definición e implementación en la detección, tratamiento, acompañamiento y soporte de quienes padecen esta enfermedad y su familia.

En síntesis y sin perjuicio del o los acuerdos de la Cámara que decidan la constitución de la Comisión Especial Investigadora, de acuerdo con los artículos 313 y siguiente del Reglamento de la Cámara; las Diputadas y Diputados que suscriben esperan extender la competencia de ésta y como mínimo resolver y poder informar a la Cámara con respecto a las siguientes cuestiones, a saber:

1. **Diagnóstico.** Saber qué políticas públicas, acciones o programas se han implementado para que éste sea oportuno; con especial consideración al denominado tamizaje neonatal. A este respecto, en caso de no haberse implementado aún política, plan o programa alguno, conocer pormenorizadamente de los esfuerzos, estudios o comisiones realizados o implementadas para arribar en la presentación de estas políticas, planes o programas; con estimación de recursos destinados y plazos comprometidos.
2. **Tratamientos generales.** Considerando los cuidados especiales que requiere en el caso de la Atrofia Muscular Espinal; conocer, con el mayor detalle y claridad debida qué políticas, planes y/o programas se han implementado para evaluar su entrega y, en definitiva, proveerlo a las y los pacientes. Señalando estimación de recursos de todo orden que deban comprometerse, así como los plazos presupuestados de estudio, implementación y puesta en marcha.



3. **Tratamientos específicos.** En vista del sabido alto costo que tienen los tres tratamientos farmacológicos disponibles; es condición esencial del óptimo resultado de esta Comisión Especial Investigadora, el conocer pormenorizadamente todas y cada una de las gestiones y/o acciones implementadas o por implementar para poder dar financiamiento y cobertura a éstos. Lo anterior, partiendo de la premisa de que es indispensable que respecto de la salud de las niñas y niños que padecen de Atrofia Muscular Espinal, así como la de sus familias; las instituciones de salud previsual y el Estado mismo no deban ni puedan esperar que este tratamiento deba ser ordenado por la vía judicial.
4. **Dosis donadas.** En el caso de la donación realizada por el laboratorio Novartis respecto de su fármaco Onasemnogén abeparvovec (Zolgensma), es del todo relevante para las y los Diputados que suscriben esta presentación; así como para las familias de las y los menores con Atrofia Muscular Espinal; conocer en detalle los criterios se ocuparon para asignar las dosis donadas por el laboratorio y las razones fundadas para no asignarlas en los casos que correspondiera. En este punto, cobra vital importancia conocer los criterios de designación de los integrantes de la comisión que revisó las solicitudes y asignó las donaciones; las aproximaciones profesionales y académicas que pudieren tener con la enfermedad neuromuscular de que se trata; así como cualquier relación actual o presente que pudieren tener con el laboratorio productor y donante, o los demás que comercializan los fármacos para el tratamiento de la Atrofia Muscular Espinal y; finalmente, los protocolos empleados por parte del Ministerio de Salud para resguardar la imparcialidad y el manejo de los conflictos de interés.
5. **Comisión *ad hoc*.** En este punto, junto con conocer, los detalles de integración y funcionamiento de esta comisión conformada por el Ministerio de Salud en los mismos términos que los señalados en el numeral precedente, es decir, como se llamó a integrarla y como se conoció y resolvió cualquier relación profesional de sus integrantes para con los laboratorios que producen y comercializan los fármacos para el tratamiento de la Atrofia Muscular Espinal; es imprescindible conocer además, los criterios técnicos de evaluación y selección que utilizó la comisión para recomendar el medicamento, además de las medidas adoptadas para resguardar la imparcialidad y el manejo de los conflictos de interés.
6. **Tratamientos de alto costo.** Cuestión no menos importante en el curso de la investigación que deberá llevar a cabo esta Comisión Especial; está la de contar con antecedentes técnicos, científicos y comerciales que permitan comprender el elevado costo de los tratamientos farmacológicos para la Atrofia Muscular Espinal; para de esa forma recomendar o evaluar fórmulas que permitan reducirlos en lo que pueda decir relación con la distribución y administración y, derechamente, colaborar en la comprensión de parte de las familias y cuidadores de los menores que esperan su tratamiento.

POR TANTO,

Y en virtud de lo expuesto, así como de lo dispuesto en el literal c) del número 1 del artículo 52 de la Constitución Política de la República y en el artículo 313 del Reglamento de esta Corporación, las Diputadas y Diputados que suscribimos solicitamos se sirva



recabar el acuerdo de la Sala para crear una Comisión Especial Investigadora abocada a conocer, indagar e investigar los actos del Gobierno -especialmente de los Ministerio de Salud y el Ministerio de Hacienda- relativos al funcionamiento del sistema de protección financiera para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de alto costo (ley Ricarte Soto), la incorporación de nuevas coberturas de enfermedades al sistema, especialmente las políticas relativas al diagnóstico oportuno y tratamiento de la Atrofia Muscular Espinal y la forma de precaver eventuales conflictos de interés que se puedan originar por la incorporación de nuevos diagnósticos y tratamientos médicos.

La Comisión Especial Investigadora deberá rendir su informe a la Corporación en un plazo no superior a 60 días, y para el desempeño de su mandato podrá constituirse en cualquier lugar del territorio de la República.

Fraternalmente,

TOMÁS LAGOMARSINO GUZMÁN
H. DIPUTADO DE LA REPÚBLICA

MÓNICA ARCE CASTRO
H. DIPUTADA DE LA REPÚBLICA

JORGE GUZMÁN ZEPEDA
H. DIPUTADO DE LA
REPÚBLICA

SEBASTIÁN VIDELA CASTILLO
H. DIPUTADO DE LA REPÚBLICA

Valparaíso, 9 de agosto de 2023



FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. TOMAS LAGOMARSINO G.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. HECTOR BARRIA A.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MONICA ARCE C.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. JUAN CARLOS BELTRAN S.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MERCEDES BULNES N.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. DANIELLA CICARDINI M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. RAUL SOTO M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. ANDRES CELIS M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CHRISTIAN MATHESON V.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MARCELA RIQUELME A.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. COSME MELLADO P.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. FRANCISCO PULGAR C.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. HELIA MOLINA M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. JOHANNES KAISER B.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. FELIX GONZALEZ G.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. SARA CONCHA S.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CAMILA MUSANTE M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. FRANCISCA BELLO C.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. HOTUITI TEAO D.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MARTA GONZALEZ O.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. ALEXIS SEPULVEDA S.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MARISELA SANTIBANEZ N.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. JAIME MULET M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. LUIS CUELLO P.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CONSUELO VELOSO A.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CARLA MORALES M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. FRANCESCA MUÑOZ G.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. GASPAR RIVAS S.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. RUBEN OYARZO F.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. VIVIANA DELGADO R.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CRISTIAN ARAYA L.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. TOMAS DE REMENTERIA V.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MARCIA RAPHAEL M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. NATHALIE CASTILLO R.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. SEBASTIAN VIDELA C.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. ANDRES JOUANNET V.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. KAREN MEDINA V.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MIGUEL ANGEL CALISTO A.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. JORGE SAFFIRIO E.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MATIAS RAMIREZ P.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. YOVANA AHUMADA P.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CAROLINA TELLO R.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CARLOS BIANCHI C.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. LUIS MALLA V.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. LUIS SANCHEZ O.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. DANISA ASTUDILLO P.H.D.

FIRMAO DIGITALMENTE:
P.H.D. MARIA CANDELARIA ACEVEDO S.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. GLORIA NAVEILLAN A.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. ALBERTO UNDURRAGA V.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. RENZO TRISOTTI M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. JOSE MIGUEL CASTRO B.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. JORGE GUZMAN Z.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. ANA MARIA BRAVO C.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. FERNANDO BORQUEZ M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. ALEJANDRO BERNALES M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. CRISTIAN TAPIA R.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. LORENA FRIES M.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. MAURO GONZALEZ V.

FIRMAO DIGITALMENTE:
H.D. HECTOR ULLOA A.





Firmado digitalmente:
 H.D. NELSON VENEGAS S.



Firmado digitalmente:
 H.D. ERIKA OLIVERA D.



Firmado digitalmente:
 H.D. EMILIA NUYADO A.



Firmado digitalmente:
 H.D. CAROLINA MARZÁN P.

