



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS
Congresista de la República

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

PROYECTO DE LEY N°



PROYECTO DE LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA LA IMPLEMENTACIÓN DE PARARRAYOS EN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS ALTO ANDINAS DEL PERÚ.

El señor Congresista de la República que suscribe, **WALDEMAR JOSE CERRON ROJAS**, integrante del **Grupo Parlamentario PERU LIBRE**, en ejercicio del derecho de iniciativa legislativa que le confiere el artículo 107° de la Constitución Política del Perú y conforme lo establecen los artículos 74° y 75° del Reglamento del Congreso de la República, presenta el siguiente:

FÓRMULA LEGAL

El Congreso de la República

Ha dado la siguiente Ley

LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA LA IMPLEMENTACIÓN DE PARARRAYOS EN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS ALTO ANDINAS DEL PERÚ

Artículo 1. Objeto de la ley

La presente ley tiene por objeto declarar de interés nacional y necesidad pública la implementación de pararrayos en las comunidades campesinas alto andinas del Perú.

Artículo 2. Declaración

Declárase de interés nacional y necesidad pública la construcción e implementación de sistemas de pararrayos en las comunidades campesinas alto andinas del Perú, con la finalidad de prevenir, proteger y cautelar la vida y la salud de los pobladores.

Artículo 3. Justificación

La declaratoria de necesidad pública e interés nacional se justifica, por la necesidad de mejorar la calidad de vida de la población de las comunidades campesinas alto andinas.



PERU
CONGRESO
REPUBLICA

WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS

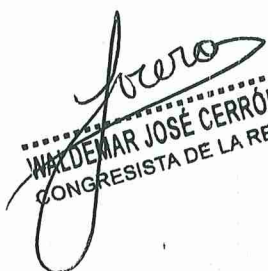
Congresista de la República

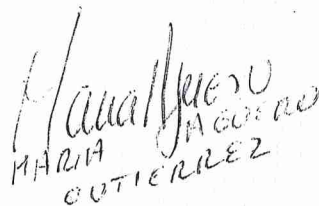
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

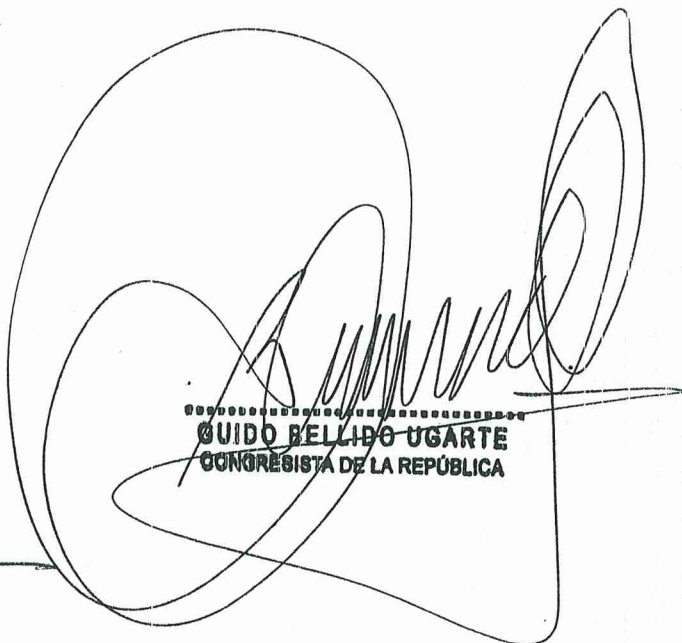
DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

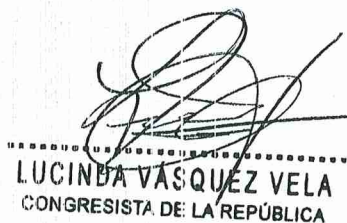
ÚNICA: Encárguese a la Presidencia de Consejo de Ministros, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Economía y Finanzas, Gobiernos Regionales y a las autoridades locales, la gestión y priorización de la presente ley.


WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA

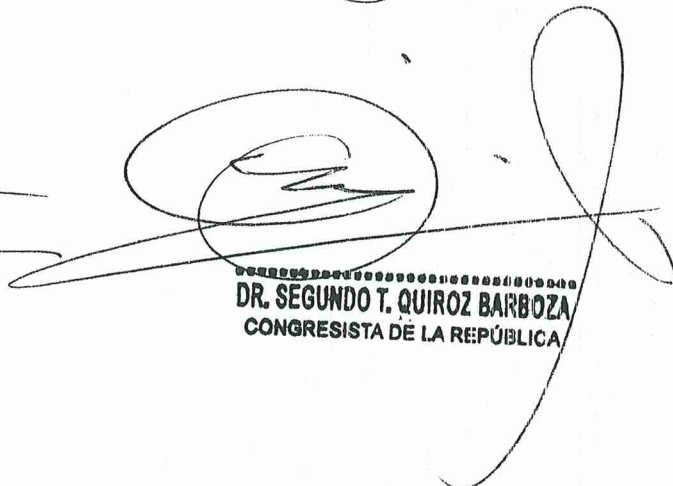

MARÍA GUTIÉRREZ


WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS
Dirigente Portero Titular
Grupo Parlamentario Perú Libre
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


GUIDO BELLIDO UGARTE
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


LUCINDA VÁSQUEZ VELA
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


ALEX ANTONIO PAREDES GONZALES
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


DR. SEGUNDO T. QUIROZ BARBOZA
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA



CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Lima, **22** de **abril** del **2022**

Según la consulta realizada, de conformidad con el Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la República: pase la Proposición **N°1747/2021-CR** para su estudio y dictamen, a la (s) Comisión (es) de:

- 1. PUEBLOS ANDINOS, AMAZÓNICOS Y AFROPERUANOS, AMBIENTE Y ECOLOGÍA.**

.....
HUGO ROVIRA ZAGAL
Oficial Mayor
CONGRESO DE LA REPÚBLICA

II. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

2.1. Finalidad del proyecto de ley

La presente iniciativa legislativa tiene como propósito declarar de interés nacional y necesidad pública la implementación de pararrayos en las comunidades campesinas alto andinas del Perú.

Es necesario indicar que en el período legislativo 2016-2021, en uso de sus facultades legislativas, el congresista Edilberto Curro López, formuló el Proyecto de Ley 3048-2017-CR, Ley que declara de interés nacional y necesidad pública la implementación de pararrayos en las comunidades campesinas alto andinas del Perú. Dicha iniciativa legislativa no alcanzó a ser debatida en el Pleno del Congreso por lo que tuvo que ser archivada.

En ese sentido y considerando la importancia de lo contenido en el proyecto de ley mencionado, y a fin mejorar la calidad de vida de la población de las comunidades campesinas alto andinas, considero importante retomar la iniciativa legislativa, pero esta vez con modificaciones acordes a la situación actual de emergencia sanitaria.

2.2 Fundamento de la Propuesta

Desde el siglo XIX, se incrementa las emisiones de gases en la atmósfera por el efecto invernadero. La actividad humana está provocando cambios climáticos en el planeta que ocasionan diversos problemas ambientales; una de ellas es la recurrencia de tormentas cada vez más severas con descargas eléctricas que viene provocando constantes caídas de rayos en las zonas alto andinas de nuestro país.

Los pobladores de las comunidades campesinas de zonas alto andinas del Perú en temporadas de lluvia viven en estado de zozobra por las constantes caídas de rayos que producen descargas eléctricas que han ocasionado daños irreversibles como la pérdida de vidas humanas, daños materiales y muerte de sus animales domésticos que vienen hacer el único sustento económico para la subsistencia del poblador andino.

Frente a esta situación, considero que el Estado debe cumplir con uno de los deberes primordiales de proteger a la población de los accidentes ocasionados por los fenómenos de la naturaleza, por el cual planteamos la presente iniciativa legislativa para que el poder ejecutivo implemente programas de proyectos de instalación de sistemas de pararrayos en las comunidades campesinas alto andinas del Perú, con la finalidad de prevenir, proteger y cautelar la vida y la salud de los pobladores que habitan en las zonas alto andinas del Perú

2.3. Marco Normativo:

Constitución Política del Perú

Artículo 1º. - La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado.

Artículo 7º. - Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad, así como el deber de contribuir a su promoción y defensa.

Ley 28611- Ley General del Ambiente

Título preliminar derechos y principios.

Artículo I. Del derecho y deber fundamental. "Toda persona tiene derecho Irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país".

Capítulo III. Población y Ambiente.

Artículo 66. De la salud ambiental.

66.1. "La prevención de riesgos y daños a la salud de las personas es prioritaria en la gestión ambiental. Es responsabilidad del Estado, a través de la Autoridad de Salud y de las personas naturales y jurídicas dentro del territorio nacional, contribuir a una efectiva gestión del ambiente y de los factores que generan riesgos a la salud de la persona".

Ley N° 29664 — Ley General del sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD)

Título- I- Disposiciones Generales

Artículo 3.- Definición de Gestión del Riesgo de Desastres

La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los **factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre**, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.

Artículo 4.- Principios de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)

Los principios generales que rigen la Gestión del Riesgo de Desastres son los siguientes:

I. Principio protector: La persona humana es el fin supremo de la Gestión del Riesgo de Desastres, por lo cual debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir.

II. Principio de bien común: La seguridad y el interés general son condiciones para el mantenimiento del bien común. Las necesidades de la población afectada y damnificada prevalecen sobre los intereses particulares y orientan el empleo selectivo de los medios disponibles.

III. Principio de subsidiariedad: Busca que las decisiones se tomen lo más cerca posible de la ciudadanía. El nivel nacional, salvo en sus ámbitos de competencia exclusiva, solo interviene cuando la atención del desastre supera las capacidades del nivel regional o local.

IV. Principio de equidad: Se garantiza a todas las personas, sin discriminación alguna, la equidad en la generación de oportunidades y en el acceso a los servicios relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres.

V. Principio de eficiencia: Las políticas de gasto público vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres deben establecerse teniendo en cuenta la situación económica financiera y el cumplimiento de los objetivos de estabilidad macro fiscal, siendo ejecutadas mediante una gestión orientada a resultados con eficiencia, eficacia y calidad.

VI. Principio de acción permanente: Los peligros naturales o los inducidos por el hombre exigen una respuesta constante y organizada que nos obliga a mantener un permanente estado de alerta, explotando los conocimientos científicos y tecnológicos para reducir el riesgo de desastres.

VII. Principio sistémico: Se basa en una visión sistémica de carácter multisectorial e integrada, sobre la base del ámbito de competencias, responsabilidades y recursos de las entidades públicas, garantizando la transparencia, efectividad, cobertura, consistencia, coherencia y continuidad en sus actividades con relación a las demás instancias sectoriales y territoriales.

VIII. Principio de auditoría de resultados: Persigue la eficacia y eficiencia en el logro de los objetivos y metas establecidas. La autoridad administrativa vela por el cumplimiento de los principios, lineamientos y normativa vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres, establece un marco de responsabilidad y corresponsabilidad en la generación de vulnerabilidades, la reducción del riesgo, la preparación, la atención ante situaciones de desastre, la rehabilitación y la reconstrucción.

IX. Principio de participación: Durante las actividades, las entidades competentes velan y promueven los canales y procedimientos de participación del sector productivo privado y de la sociedad civil, intervención que se realiza de forma organizada y democrática. Se sustenta en la capacidad inmediata de concentrar recursos humanos y materiales que sean indispensables para resolver las demandas en una zona afectada.

X. Principio de autoayuda: Se fundamenta en que la mejor ayuda, la más oportuna y adecuada es la que surge de la persona misma y la comunidad, especialmente en la prevención y en la adecuada autopercepción de exposición al riesgo, preparándose para minimizar los efectos de un desastre.

XI. Principio de gradualidad: Se basa en un proceso secuencial en tiempos y alcances de implementación eficaz y eficiente de los procesos que garantizan la Gestión del Riesgo de Desastres de acuerdo a las realidades políticas, históricas Y socioeconómicas.

Estos principios planteados en el Artículo 4 de la Ley 29664 - Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), es de suma importancia porque determina las líneas principales para que el Gobierno Central, Regionales y Locales tomen interés frente a problemas de desastre naturales que se generan en nuestro país. Estos desastres naturales pueden tener envergadura Nacional o pueden ser locales, las autoridades de diferentes niveles deben trabajar para prever los desastres naturales sean de pequeña o gran dimensión. Es importante que las autoridades a nivel nacional conjuntamente con las poblaciones tomen interés por la implementación de los pararrayos en todas las zonas alto andinas de nuestro país.

III. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Problemática por vulnerabilidad frente a las descargas eléctricas que ocasiona los rayos

Los pobladores de las regiones alto andinas que habitan en zonas rurales son los más propensos a ser alcanzados por descargas eléctricas generados por los rayos, trayendo consigo daños materiales, mortandad de animales domésticos, quemaduras y muertes de vidas humanas, estos hechos lamentables generan miedo y terror de los pobladores de las zonas rurales causando mucha inseguridad contra sus vidas durante las temporadas de lluvias.



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS

Congresista de la República

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Notas Periodísticas sobre Casos Relacionados con Rayos

1. Junín: Tres hermanas mueren por caída de rayo en Tarma

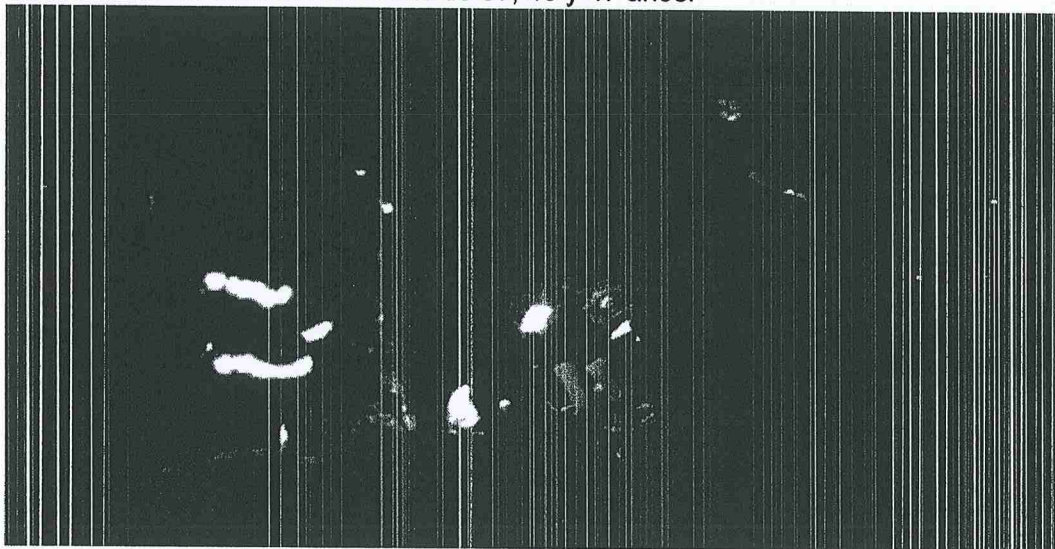
Según la policía, las hermanas Rojas Victoria, que se dedican a la agricultura y ganadería se refugiaron en una antena de alta tensión, según relataron los vecinos.

Tres hermanas murieron presuntamente por la caída de un rayo en el sector denominado Cerro Penitencia, a 15 kilómetros de la ciudad de Tarma en la región Junín, informó el jefe de la VI Macro Región Policial, general PNP Roger Arista Perea.

El jefe policial detalló que los vecinos contaron que los hechos ocurrieron cuando empezaron las fuertes lluvias.

Las hermanas Rojas Victorio, que se dedican a la agricultura y ganadería, buscaron protegerse debajo de una antena de alta tensión, pero fue aquí donde habrían recibido la descarga eléctrica, según una versión de los vecinos de la zona.

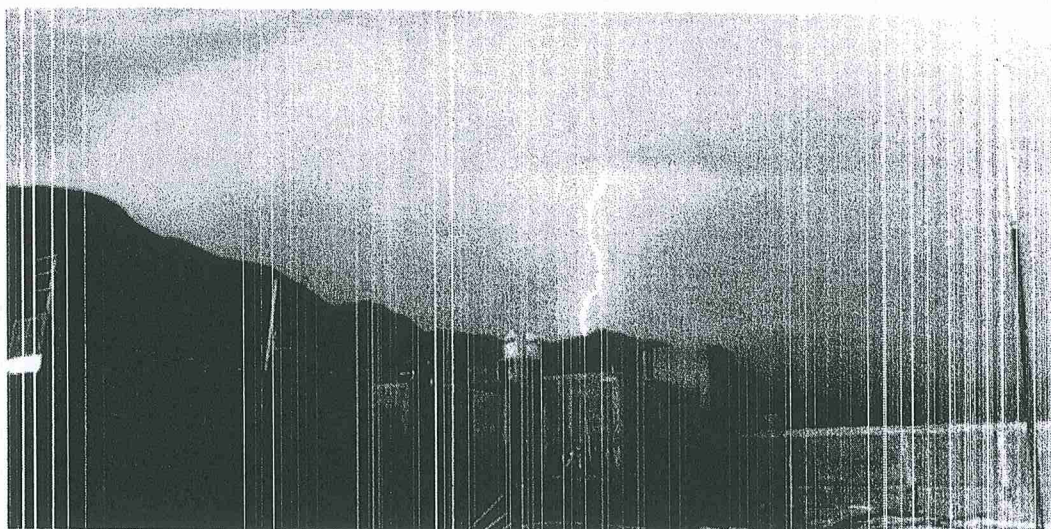
Arista Perea precisó que mañana se realizará la necropsia para determinar las causas de la muerte de las tres hermanas de 37, 43 y 47 años.



Fuente: (RPP Noticias, 2017)

2. Temporada de lluvias: 14 personas han fallecido por impacto de rayos o truenos

Jefe del Indeci, general EP Jorge Chávez, pide evitar uso de celulares durante tormentas eléctricas



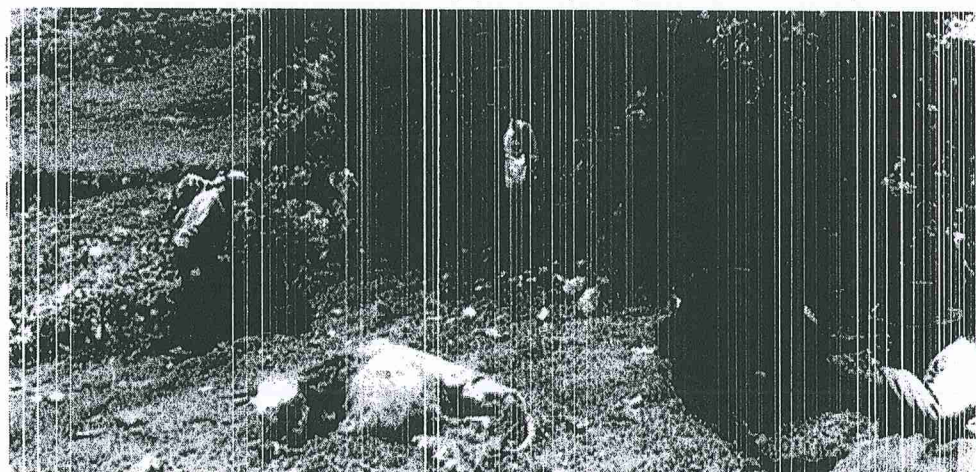
Un total de 31 personas han fallecido en el Perú desde el inicio de la temporada de lluvias, desde fines de septiembre de 2019 hasta la fecha, reveló el jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci), general EP Jorge Chávez.

Sostuvo que de este total 14 han fallecido a causa del impacto de las tormentas eléctricas (rayos o truenos).

En declaraciones a Andina Canal on line, el titular del Indeci indicó que la muerte de estas personas no se ha registrado en el campo, sino por el uso temerario de aparatos eléctricos, como los teléfonos celulares, durante las tormentas eléctricas.

En ese sentido, Chávez invocó a la población no utilizar sus teléfonos celulares u otros aparatos electrónicos durante la presencia de tormentas eléctricas para evitar estos accidentes. (Agencia Peruana de Noticias)

3. Rayo mata una docena de reses y preocupa a pobladores de Apurímac.



Rayo mata una docena de reses y preocupa a pobladores (24 de noviembre del 2017 - 09:48 Textos: Paul Pilco» Fotos: Correo Cusco)

Unas doce reses entre vacas y toros murieron fulminadas por un rayo en la comunidad campesina de Caype, distrito de Lambraña, provincia de Abancay, en Apurímac.

La tragedia que además deja otras once reses heridas ocurrió hace unos días en el sector conocido como "La Llama", lugar donde los animales duermen luego de pastar. La potente descarga eléctrica dejó a los animales tendidos en diferentes partes de la ladera, percibiéndose un fuerte olor a carne chamuscada, según comentaron.

Los agricultores afectados Vicente González Calderón y Justa Arone Sánchez manifestaron que las pérdidas bordean los 13 mil soles y será muy difícil volver a recuperar la inversión realizada.

Necesidad de Implementar Sistema de Pararrayos en las Comunidades Campesinas Alto Andinas

Desde hace muchos años, las descargas atmosféricas han sido una inquietud para la sociedad, ya que se ha buscado mediante los avances tecnológicos la protección de las zonas con altas posibilidades de presenciar este fenómeno natural. Los rayos son las descargas atmosféricas más comunes y pueden presentar una intensidad de 200 kW. Existen zonas con alto riesgo de descargas atmosféricas, en estas zonas es frecuente observar este tipo de actividad natural que viene trayendo consecuencias irreversibles para los pobladores de las comunidades campesinas alto andinas, ya que con las descargas eléctricas que ocasionan los rayos vienen trayendo como consecuencia pérdidas de vidas humanas, daños materiales y mortandad de los animales domésticos.

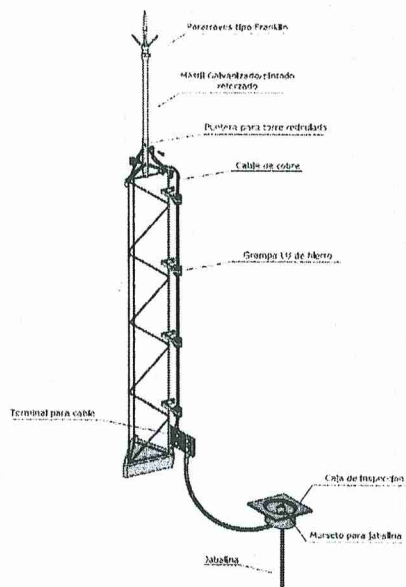
Por lo que, proponemos el presente proyecto de Ley para que el poder ejecutivo a través de ministerio sectorial competente genere programas de construcción e instalación de sistemas de pararrayos en las comunidades campesinas alto andinas del Perú, con la finalidad de prevenir, proteger y cautelar la vida y la salud de los pobladores que habitan en las comunidades alto-andinas del Perú.

Marco conceptual

Pararrayos

Un pararrayo es un instrumento cuyo objetivo es atraer un rayo ionizado del aire para conducir la descarga hacia tierra, de tal modo que no cause daños a las personas o construcciones. Fue inventado en 1753 por Benjamín Franklin. El primer modelo se conoce como «pararrayos Franklin», en homenaje a su inventor¹

¹ Benjamín Franklin (1706-1790) realizó los primeros experimentos que mostraron la semejanza entre el rayo y las chispas eléctricas observadas en laboratorios. Franklin probó la naturaleza eléctrica de los rayos y también concluyó que la parte baja de las células de tormenta eléctrica están generalmente cargadas negativamente. Demostró la influencia de la conexión a tierra de un conductor y del aislamiento. Analizó lo que sucedía en un conductor en forma de punta conectado a tierra, creando el pararrayos. (NATURALES, E. D. C. E. Y., & SICA III, F. Í. TORMENTAS ELÉCTRICAS, RAYOS Y PARARRAYOS.)



Descarga Atmosférica

La definición para descarga atmosférica encontrada en el diccionario de la Real Academia Española es "Chispa eléctrica de gran intensidad producida por una descarga entre dos nubes o entre una nube y la tierra".

La descarga atmosférica en electricidad como el paso de un flujo de intensidad eléctrica de un punto a otro, lo anterior se da debido a que entre ambos puntos hay una diferencia de potencial y a su vez existe un medio por el cual se transmite, ya sea sólido, líquido o gaseoso.

Existen varios tipos de descargas atmosféricas:

- la primera es la intranube, esta se da dentro de una única nube.
- las descargas nube a nube, estas son las que se dan entre dos nubes.
- las descargas nube a tierra o descarga a tierra, estas se dan entre una nube y la tierra, esta descarga se denomina "rayo".

"Una descarga se da cuando las cargas entre las nubes se separan generando que el aire se ionice y se logra vencer la constante dieléctrica por lo que permite el paso de la descarga. Las descargas se dan principalmente en las nubes tormentosas o cumulonimbos, sin embargo, es sabido que también se pueden dar en tormentas de nieve o en nubes que se forman cerca de los volcanes debido a las erupciones"

Según Wikipedia, "el rayo es un fenómeno meteorológico que genera severos efectos térmicos, eléctricos y mecánicos, en función de su energía durante la descarga. Se conocen rayos con trayectoria ascendente y descendente, que varían de valor en función de la actividad tormentosa y su situación geográfica. Los valores de corriente que pueden aparecer en un solo rayo oscilan entre 5.000 y 350.000 amperios, con una media de 50.000 amperios. Las temporadas de tormentas son cada vez más amplias durante el año y aparecen incluso en invierno; su distribución geográfica es muy

que pueden aparecer en un solo rayo oscilan entre 5.000 y 350.000 amperios, con una media de 50.000 amperios. Las temporadas de tormentas son cada vez más amplias durante el año y aparecen incluso en invierno; su distribución geográfica es muy variable, y puede haber variaciones importantes en los mapas Keráunicos de la actividad de tormentas y la densidad de rayos"

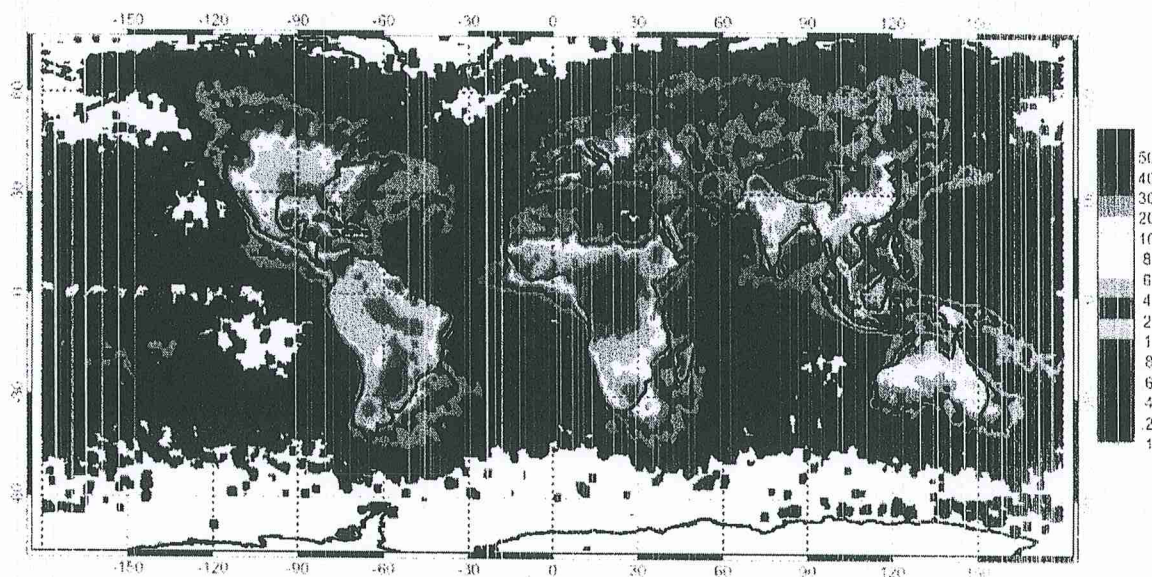


FIGURA 1, mapa Keráunico mundial.

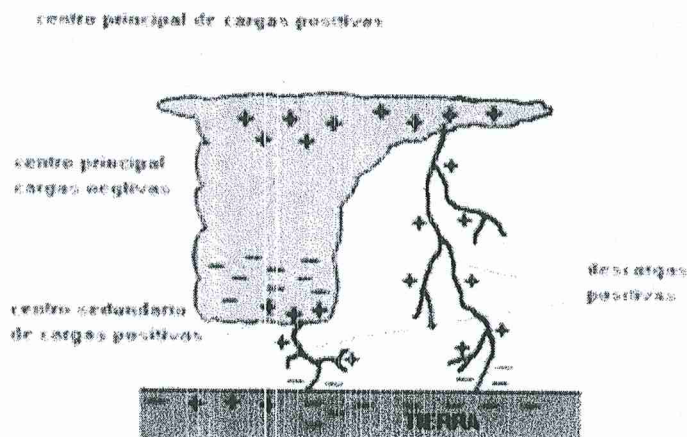


FIGURA 2. Modelos Conceptuales: Rayos (MCM2) Autores: Olinda Carretero Porris, Francisco Martín León.

Los Impactos Directos de Rayos son Destruyores y Mortales

Cuando el rayo impacta en un punto, genera varios efectos debido a la desproporcionada y devastadora energía transferida. Los fenómenos repercutidos serán de diferente gravedad en función de la intensidad de la descarga, y estas pueden ser:

- Ópticos.
- Acústicos.



- Electroquímicos.
- Térmicos.
- Electrodinámicos.
- Electromagnéticos.

Los Impactos de Rayos Indirectos

Los rayos son altamente peligrosos y pueden generar fuertes tensiones. La distancia y potencial de la descarga genera diferentes efectos que afectan directamente al cuerpo humano como:

- Quemaduras en la piel.
- Rotura del tímpano.
- Lesiones en la retina.
- Caída al suelo por onda expansiva.
- Lesiones pulmonares y lesiones óseas.
- Estrés pos-traumático.
- Muerte por: (Paro cardíaco, Paro respiratorio, Lesiones cerebrales) De la misma manera estos impactos se dan en los animales.

IV. EFECTO DE LA VIGENCIA DE LA NORMA QUE SE PROPONE SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

La presente iniciativa legislativa declara de interés nacional y necesidad pública la construcción e implementación de sistemas de pararrayos en las comunidades campesinas alto andinas del Perú, no contraviene la Constitución Política del Perú ni normas legales vigentes, por ser carácter declarativo que tiene la finalidad de llamar la atención al Poder Ejecutivo para que priorice y programe su implementación por ser de interés nacional.

Finalmente, una vez aprobado el presente proyecto de ley declarativo por la facultad que tiene el Congreso Republicano, permitirá direccionar la política en los distintos niveles de gobierno, llamando la atención al poder ejecutivo, al gobierno regional y gobierno local para que determinados proyectos de inversión pública prioricen y contemplen la ejecución de pararrayos en sus diferentes infraestructuras de Salud, educacional, recreativo, vial, hidráulicos, y de toda obra donde habiten y/o concurren las personas.

V. ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO

La presente iniciativa legislativa no irroga gasto al Estado, por el contrario sirve como instrumento legal para que genere políticas públicas para implementar acciones de



prevención frente a la problemática causado por fenómenos meteorológicos que ocasiona la caída de rayos que trae como consecuencia daños irreversibles como la pérdida de vidas humanas, daños materiales y muerte de sus animales domésticos de los pobladores de las comunidades campesinas, teniendo como directos beneficiarios las personas que habitan en zonas rurales de las regiones alto andinas de nuestro país.

VI. VINCULACIÓN CON EL ACUERDO NACIONAL

La presente iniciativa legislativa se encuentra enmarcada en la siguiente política del Estado del acuerdo Nacional que define con claridad en la trigésima segunda Política del Estado, **Gestión de Riesgos de Desastres**, contenido en el Cuarto objetivo: **Estado Eficiente Transparente y descentralizado**, aprobada en la Agenda Legislativa para el Periodo Anual de Sesiones 2021 – 2022, mediante Resolución Legislativa del Congreso 002- 2021 – 2022 – CR del 23 de octubre del 2021.

Está en concordancia con la Décima Política del Estado. Anexo 05 de las políticas relacionadas con el Acuerdo Nacional, en el literal (i) dice: "Fomentará una cultura de prevención y control de riesgos y vulnerabilidades ante los desastres, asignando recursos para la prevención, asistencia y reconstrucción"². La Décima política del Estado es clara y, establece que el estado debe fomentar una cultura de prevención de riesgos y vulnerabilidades ante los desastres, asignando recursos para la prevención, asistencia y reconstrucción.

² Política nacional de gestión del riesgo de desastres al 2050, pág. 133