



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS
Congresista de la República

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"



**LEY QUE DECLARA DE INTERÉS
NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA
LA FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN
DEL MEGAPROYECTO DE
CONTROL DE INUNDACIONES DEL
NORTE DEL PERÚ**

El Grupo Parlamentario Perú Libre, a iniciativa del congresista WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS y congresistas firmantes, en ejercicio del derecho a iniciativa de formación de leyes que les confiere el artículo 107° de la Constitución Política del Perú, y en concordancia con los artículos 22° incisos c), 67°, 74°, 75°, y, 76° del Reglamento del Congreso de la República, ponen a consideración el siguiente Proyecto de Ley:

PROYECTO DE LEY

**LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL Y NECESIDAD PÚBLICA LA
FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DEL MEGAPROYECTO DE CONTROL DE
INUNDACIONES DEL NORTE DEL PERÚ**

Artículo 1.- Declaración de interés nacional y necesidad pública

Declárase de interés nacional y necesidad pública la formulación y ejecución del Megaproyecto de Control de Inundaciones del Norte del Perú, comprendiendo a los ríos activos que causaron desastres en los años 1983, 1998, 2017 y 2023 en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, La Libertad y Ancash; y que comprenda la construcción de canales de derivación, muros, defensa ribereña con gaviones y otros pertinentes a características naturales de la zona, así como se asegure su mantenimiento y sostenibilidad capacitando a las autoridades y agricultores organizados.



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS
Congresista de la República

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"

Artículo 2. Formulación

La presente ley responsabiliza al poder ejecutivo comprendido entre la Presidencia del Consejo de Ministros y los ministerios de Desarrollo Agrario y Riego, Defensa, Economía y Finanzas, y los organismos estatales Centro de Operaciones de Emergencia Nacional – COEN, Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, Fondo Para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales – FONDES; para que todos ellos bajo la responsabilidad de la Presidencia del Consejo de Ministros sean citados y formulen el megaproyecto, prioricen su inversión y ejecución.

Artículo 3. Financiamiento y ejecución

Encárguese al poder ejecutivo la responsabilidad de determinar la modalidad de inversión pública de gobierno a gobierno para evitar demoras y para garantizar la calidad de las obras.



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS

Congresista de la República

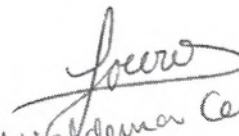
"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"

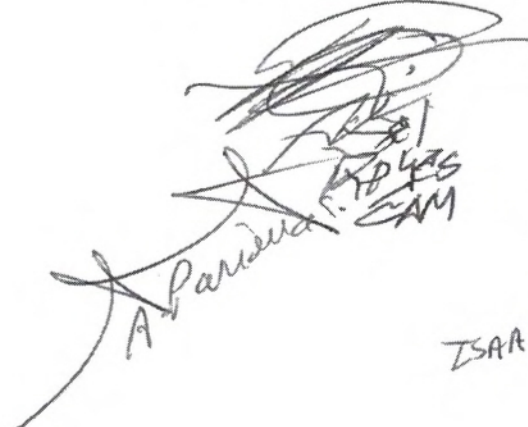
Artículo 4. Los departamentos del centro y sur del Perú afectados

En las regiones del centro y sur del Perú que han sido afectadas por desastres naturales como desbordes e inundaciones, las acciones de prevención, contención y construcción de las defensas ribereñas serán los gobiernos regionales y municipales según sea el impacto causado en su jurisdicción por dichos desastres.

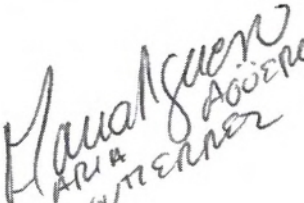
Lima, 21 de marzo del 2023


FLAVIO CRUZ MAMANI
VOCERO


Waldemar Cerón


A. Pariona


ISAAC MITA ALANDOCA


Manuelguerrero
ARIAS
WITTENBERG


Flavio Cruz Mamani

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA

El fenómeno "El Niño" es un fenómeno climático cíclico, las culturas preincas en el norte del Perú supieron prevenir, en cambio el Perú colonial y republicano no aprende la lección que le da la naturaleza, restringen u ocupan el cauce de los ríos y quebradas, ocupan valles agrícolas y los convierten en ciudades, la planificación urbana se hace fuera de un ordenamiento territorial, y lo más lamentable es que autoridades y población permiten y promueven ocupar cauces y zonas vulnerables a los embates de la naturaleza.

En las recurrencias del fenómeno "El Niño" podemos observar que desde el año 1902 hasta la fecha, no se puede establecer una media en la repetición del fenómeno, pues su oscilación es inconstante, van desde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 19 años (ver Cuadro N° 1).

La acepción de "El Niño" es porque le gusta jugar, es inconstante, sorprende, cuando crees que no viene resulta viniendo, ahí están los datos.

Cuadro N° 1

Recurrencias del Fenómeno "El Niño" en el Perú

1902-1903	190	191	191
	5-	1-	4-
	190	191	191
	6	2	5

1918-1919	192	192	193
	3-	5-	0-
	192	192	193
	4	6	1
1932-1933	193	194	195
	9-	1-	1-
	194	194	195
	0	2	2
1953-1954	195	196	196
	7-	5-	9-
	195	196	197
	8	6	0
1972-1973	197	198	198
	6-	2-	6-
	197	198	198
	7	3	7
1991-1992	199	199	201
	4-	7-	7-
	199	199	201
	5	8	8
2023-2024			

Fuente: *Fenómeno El Niño 1997-1998: Informe oficial del Minsa.Perú., s. f.)*

Una mirada más atrás de este cuadro encontramos a varios investigadores del fenómeno con sus aportes, de ellos rescatamos lo siguiente: catástrofes climáticas en la costa peruana con inundaciones que probablemente han desaparecido ciudades completas y que se presentan con espacios

inconstantes de 200, 300, 500 y más años, cuyo impacto en las sociedades humanas han sido la desolación y la muerte, se cree que la dinastía Naylamp de Lambayeque, Sechín y Chavín de Ancash y Chan Chan de La Libertad hayan corrido esa suerte, como lo refiere H. L. Vallejos (2021).

Para no ir muy lejos acerquémonos a fenómenos con mayores evidencias, que han sido denominados los "meganiños" por sus consecuencias desastrosas para el Perú: el 15 de marzo de 1720 la Villa Colonial de Zaña en Lambayeque, fue inundada y destruida por el río del mismo nombre como lo describe Perú (2012). Luego de un intervalo de 171 años sucede una inundación catastrófica para la costa peruana, en 1891 la costa norte y en menor medida la costa central, soportaron fuertes lluvias con una duración aproximada de dos meses, altas descargas de los ríos y elevación de la temperatura ambiental; 34 años después, en 1925 se repitió el fenómeno que fue calificado por el historiador Jorge Basadre como una "verdadera catástrofe" Zavaleta (2017).

58 años después, en 1983 se repite el fenómeno con características similares; 15 años después otro fenómeno en 1998, y 20 años después en el año 2018 otro "Niño" que arrasa con gran parte de la costa norperuana; de allí al actual ciclón "Yaku" que estaría presidiendo otro Niño Costero, han pasado 5 años.

Como vemos, los acontecimientos naturales preponderantes en los últimos 40 años se dieron en 1983, 1998, 2017 y 2023, y pareciera que el Estado Peruano con sus ministerios y todos sus técnicos, no curte, siempre con el mismo cuento, con la misma demagogia y con presupuestos para obras de descolmatación y remoción de escombros solamente, que han promovido demoras y corrupción, sin construir muros y defensas ribereñas para manejar correctamente las crecidas de los ríos.

El Perú espera el próximo acontecimiento natural en igualdad o peores condiciones que el anterior, eso no puede ser, las inversiones se van al

inundaciones por la reactivación de quebradas y los llamados rios secos; lo que produjo pérdidas catastróficas, trayendo consigo retraso en la economía del Perú. Fueron afectados 16 departamentos: Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Lima, Ancash, Cajamarca, Junín, Ayacucho, Huancavelica, Apurímac, Cusco, Arequipa, Puno, Moquegua y Tacna.

Los daños en infraestructura fueron cuantiosos, siendo los sectores más afectados transportes y comunicaciones e hidrocarburos. Se dañaron 2,600 kilómetros de carreteras, 47 puentes y 4 aeropuertos a nivel nacional. Se destruyeron varios tramos del Oleoducto Norperuano y se paralizó la producción de petróleo, con plantas y líneas de transmisión afectadas,



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS

Congresista de la República

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"

agua o parece que se los lleva el propio río en la próxima crecida y solo quedan justificaciones del gasto en cuadernos de obra nada más, aprendamos de Ecuador que con faraónicas infraestructuras afrontan el mismo problema, la misma lluvia, y las consecuencias son abismalmente diferentes, en el Perú Inundaciones con pérdidas de cultivos, de casas, de vidas humanas y de animales, y en Ecuador no!!. Ha llegado la hora de decirle NO a la improvisación, NO a la corrupción y SI a copiar experiencias exitosas de nuestros vecinos; en esa perspectiva se presenta el presente proyecto de ley.

LOS EFECTOS ECONÓMICOS DEL FENÓMENO EL NIÑO 1982 - 1983

En total las pérdidas ascendieron a más de US \$ 1,000 millones de dólares americanos, sumando los 387 millones de pérdidas en producción, 456 millones de pérdidas en infraestructura y 157 millones en pérdidas sociales y otros.

El fenómeno fue muy intenso en el norte del Perú, lloviendo de manera casi constante por seis meses, desde diciembre de 1982 hasta junio de 1983, lo que incrementó los caudales de los ríos de la costa produciendo grandes



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS

Congresista de la República

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"

agua o parece que se los lleva el propio río en la próxima crecida y solo quedan justificaciones del gasto en cuadernos de obra nada más, aprendamos de Ecuador que con faraónicas infraestructuras afrontan el mismo problema, la misma lluvia, y las consecuencias son abismalmente diferentes, en el Perú Inundaciones con pérdidas de cultivos, de casas, de vidas humanas y de animales, y en Ecuador no!! Ha llegado la hora de decirle NO a la improvisación, NO a la corrupción y SI a copiar experiencias exitosas de nuestros vecinos; en esa perspectiva se presenta el presente proyecto de ley.

LOS EFECTOS ECONÓMICOS DEL FENÓMENO EL NIÑO 1982 - 1983

En total las pérdidas ascendieron a más de US \$ 1,000 millones de dólares americanos, sumando los 387 millones de pérdidas en producción, 456 millones de pérdidas en infraestructura y 157 millones en pérdidas sociales y otros.

El fenómeno fue muy intenso en el norte del Perú, lloviendo de manera casi constante por seis meses, desde diciembre de 1982 hasta junio de 1983, lo que incrementó los caudales de los ríos de la costa produciendo grandes inundaciones por la reactivación de quebradas y los llamados ríos secos; lo que produjo pérdidas catastróficas, trayendo consigo retraso en la economía del Perú. Fueron afectados 16 departamentos: Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Lima, Ancash, Cajamarca, Junín, Ayacucho, Huancavelica, Apurímac, Cusco, Arequipa, Puno, Moquegua y Tacna.

Los daños en infraestructura fueron cuantiosos, siendo los sectores más afectados transportes y comunicaciones e hidrocarburos. Se dañaron 2,600 kilómetros de carreteras, 47 puentes y 4 aeropuertos a nivel nacional. Se destruyeron varios tramos del Oleoducto Norperuano y se paralizó la producción de petróleo, con plantas y líneas de transmisión afectadas,



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS

Congresista de la República

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"

limitando el uso de energía en varias zonas del país.

Cerca de 600 mil personas quedaron sin techo, sin hogar, fueron 111,000 las viviendas afectadas, de las cuales 98,000 viviendas fueron destruidas, redes de agua y desagüe en varias ciudades colapsaron. En Educación 875 centros educativos fueron destruidos y 269,000 alumnos de Piura y Tumbes fueron afectados por la suspensión de clases entre abril y junio de 1983. En Salud 260 postas médicas y centros salud, quedaron seriamente afectados y desabastecidos, aparecieron enfermedades como la malaria, el dengue, cólera, conjuntivitis, dermatitis, rabia silvestre, rabia humana, pestes y plagas como consecuencias de charcos de agua, lodos y falta de agua potable. Se incrementó la tasa de morbilidad infantil por el incremento de las Enfermedades Diarreicas Agudas – EDAs y las Infecciones Respiratorias Agudas – IRAs.

Se registraron 512 fallecidos; 1,304 heridos; 25,100 enfermos; en la zona norte se registraron 831,915 damnificados y en la zona sur 435,815 teniendo una cifra total de 1'267,730 damnificados.

Se perdieron 120,000 hectáreas de cultivo, las cosechas de algodón, papa, quinua y otros productos tuvieron una disminución del 85%, el PBI agropecuario se redujo en 9.6%. El PBI nacional descendió hasta un 12%, generando una crisis económica para el país.

Se puede estimar que la población afectada ascendió a 6'000,000 de personas, representando cerca de la tercera parte de la población nacional para ese entonces. Como se refiere en (*Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, 2023*)

LOS EFECTOS ECONÓMICOS DEL FENÓMENO EL NIÑO 1997 - 1998

Según estimaciones de la Corporación Andina de Fomento (CAF), el

impacto económico en los sectores productivos por los efectos del Fenómeno de "El Niño" 1997-1998 fue de US\$ 1,625 millones, lo que equivale a 2,9 por ciento del PBI, siendo los sectores industria y agropecuario los más afectados.

Según información del INEI, el impacto económico en la infraestructura básica del Estado en todos los sectores ascendió a S/. 3,608 millones (equivalente a 2,2 por ciento del PBI de 1998).

En el sector transportes el Fenómeno de "El Niño" en los años aludidos dañó 146 puentes en todo el país por un valor de S/. 194 millones, en el Cusco 24 puentes, en Ancash 23 puentes y en Piura 19 puentes. En todo el Perú fueron 6.400 kilómetros de carreteras dañadas, lo que equivale a pérdidas económicas de S/. 850 millones de Soles; Ancash 980 km, Cusco 796 km, Junín 614 km y Arequipa 536 km, entre otros departamentos. Los niveles más altos por daños de todo tipo lo encontramos en Lambayeque con S/. 291 millones de soles, Piura S/. 116 millones y Cajamarca S/. 105 millones.

Los daños en la agricultura alcanzan a S/. 702 millones de Soles y en educación llegan a S/. 598 millones de Soles con 2,873 locales de instituciones educativas afectadas en BCR (2014).

El fenómeno climático del periodo 1997-1998, provocó más de un millón de personas damnificadas, 366 muertos y 1,053 heridos, también 2,873 locales escolares dañados y destruidos, y 580 centros de salud afectados según (OjoPublico, 2017)

LOS EFECTOS ECONÓMICOS DEL FENÓMENO EL NIÑO 2017

Esta fue una de las peores inundaciones que cobró al menos 90 vidas y dejó aproximadamente un millón de damnificados, de los cuales 120,000



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS
Congresista de la República

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"

personas se quedaron sin techo, sin hogar. Se calcula una cifra aproximada de US\$ 3,124 millones de dólares americanos en daños en general por todo concepto: US\$ 1,260 millones en caminos cortados, US\$ 1,120 millones en viviendas destruidas, US\$ 253 millones en puentes colapsados y US \$143 millones en canales, campos de cultivo e instalaciones de salud arrasadas, según la consultora Macroconsult.

Las dantescas inundaciones que han sufrido las ciudades costeras generaron pérdidas de US\$ 574 millones en la Región Lima Provincias, US \$435 millones en Lambayeque y US\$ 387 millones en Piura.

Las inundaciones han destruido 159 puentes y 1,900 kilómetros de carreteras, dejado media docena de localidades bajo el agua, de acuerdo a los datos proporcionados por el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional, como estima BNAMERICAS (2017)

LOS EFECTOS ECONÓMICOS DEL CICLÓN "YAKU"

El ciclón Yaku se origina a causa de la formación de un ciclón de características tropicales no organizado, es similar a la de un ciclón tropical. Son necesarias condiciones atmosféricas favorables, como altas temperaturas en la superficie del mar, al menos 26.5 °C (*QUÉ ES EL CICLÓN YAKU - Google Zoeken, s.f.*).

Las inundaciones generadas en el mes de marzo, para algunos expertos tendrían su origen en el ciclón Yaku, para otros en el origen de un nuevo Niño Costero que sería más intenso en el segundo semestre del presente año y en el año 2024.

Este fenómeno, y la temporada de lluvias en general, han dejado hasta ahora 61 muertos, 12,200 damnificados y 1,326 viviendas destruidas. Las pérdidas económicas han sido estimadas en US\$ 4.000 millones de dólares

americanos por el exministro de Economía Alonso Segura (Castañeda, 2023)

CONCLUSIONES SOBRE EL IMPACTO DE LAS INUNDACIONES EN LA ECONOMÍA NACIONAL

Como hemos detallado en los acápites anteriores las pérdidas económicas oscilan entre los 1,000 y 3,000 millones de dólares americanos, considerando los reportes inmediatos de cada fenómeno, sin embargo, haciendo un estudio detallado de los efectos directos e indirectos en todos los sectores y considerando hasta la valorización de la salud mental de los afectados, los costos se elevan.

Cada episodio de El Niño de magnitudes extraordinarias, como los de 1982-1983, 1997-1998 y 2017, le acarrea al país pérdidas cercanas a los US\$ 4,800 millones, siendo el principal catalizador de los desastres la cantidad de lluvias torrenciales, seguida de las inundaciones causadas por el rebalse de las cuencas de los ríos. Así lo reveló el informe de Balance de la Reconstrucción con Cambios realizado por la ONG Contribuyentes por Respeto, según informa Gestión (2018)

LAS OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y LA PREVENCIÓN

Las obras de reconstrucción no están bien enfocadas, lo hacen sólo atacando las consecuencias y no van a las causas o a obras de carácter preventivo, por eso las inundaciones en el Perú se repiten afectando a ciudades y a cultivos, con efectos desastrosos para muchas familias y para la economía nacional.

José Ignacio Beteta director de la ONG Contribuyentes por Respeto, señaló que, "si bien se desarrolla la descolmatación (limpieza de los ríos), adicionalmente se necesita con urgencia la construcción de defensas

ribereñas” (Gestión, 2018b)

Pedro Ferradas como experto en tema de gestión de riesgos manifiesta que “hay estimaciones, y una de las más conservadoras indican, que por cada sol invertido en prevención se ahorran desde 3 hasta 10 soles en tareas de reconstrucción” (Portal sobre gestión de inundaciones, 2022)

Queda claro entonces que en el Perú debemos no solo realizar acciones de descolmatación y remoción de escombros, sino construir muros y defensas riverieñas como obras de prevención para evitar futuras inundaciones. Queda claro también que, si invertimos en prevención, ahorramos millonarios gastos en reparaciones y evitamos muertes. En esa perspectiva se sustenta el presente Proyecto de Ley.

JUSTIFICACIÓN DE LA INICIATIVA LEGISLATIVA

Mediante la presente iniciativa legislativa proponemos declarar de interés nacional y necesidad pública la formulación y ejecución del Mega Proyecto de Control de Inundaciones del Norte del Perú; proyecto que comprenda a los ríos activos que causaron desastres en los años 1983, 1998, 2017 y 2023 en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, La Libertad y Ancash; y que comprenda la construcción de canales de derivación, muros, defensa riverieña con gaviones y otros pertinentes a características naturales de la zona, así como se asegure su mantenimiento y sostenibilidad en el tiempo, capacitando a las autoridades y agricultores organizados.

Es necesario considerar que la presente ley responsabiliza al poder ejecutivo para que formulen el megaproyecto, prioricen su inversión y ejecución, así como determinen la **modalidad de inversión pública de gobierno a gobierno** para evitar las demoras que se producen con los procedimientos de la Ley de Contrataciones del Estado y además para



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS

Congresista de la República

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"

garantizar la calidad de las obras. Si esta ley logra su cometido afrontaremos en mejores condiciones la próxima venida del Niño Costero y los próximos temporales climáticos en el norte del país. El Perú habrá superado sus dificultades actuales ante los próximos aluviones, poniéndonos a tono con el vecino país del Ecuador que logró superar estos temporales climáticos con grandes obras de impacto y de carácter preventivo.

II. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

La aplicación de la Ley no demandará recursos del erario nacional, por ser una ley declarativa de interés nacional y de necesidad pública, la formulación y ejecución de un Mega Proyecto de Control de Inundaciones del Norte del Perú, que comprenda a los ríos activos que causaron desastres en los años 1983, 1998, 2017 y 2023 en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, La Libertad y Ancash.

Es necesario aclarar que los gastos que ocasionen la implementación de la presente ley, se sujetarán a los fondos de contingencia previstos en el Presupuesto General de la República 2023 y años venideros hasta que se concluya el proyecto según lo que prevean los técnicos con el poder ejecutivo.

Según los expertos en temas de gestión de riesgos, invertir en prevención es gastar 10 veces menos que atender desastres, reconstrucción y reparaciones; por lo tanto, con esta ley declarativa el Perú gana, y al implementarla en su real dimensión, el país ahorra millonarias sumas de dinero que bien podrían invertirse en otras necesidades nacionales.

De ejecutarse el Mega Proyecto propuesto en el ámbito de los 06 departamentos comprometidos, se estaría beneficiando una población total

de 9'361,967 habitantes según las proyecciones de población del INEI -
Boletín Especial N° 27 INEI (2018- 2020)

(Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, 2023)

III. IMPACTO EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO

Esta iniciativa no es contraria a las normas constitucionales ni modifica ni deroga ninguna ley de nuestro universo jurídico. Al contrario, es una ley declarativa que cumple una finalidad preventiva ante las inundaciones, sin producir ningún conflicto normativo.

IV. CONEXIÓN DE LA INICIATIVA CON LAS POLÍTICAS DEL ACUERDO NACIONAL

Esta iniciativa se conecta esencialmente con la Política de Estado N° 32 sobre la "Gestión del riesgo de desastres" del Acuerdo Nacional, aprobada en la sesión del 17 de diciembre del año 2010.

De esta manera el Estado cumple con promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque preventivo, que es la finalidad de esta ley. Tal como lo indica el INEI (2022)

Referencias Bibliográficas

Fenómeno El Niño 1997-1998: Informe oficial del Ministerio de Salud del Perú. (s. f.).

<http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc405/doc405.htm>

Vallejos, H. L. (2021, 20 octubre). *Diluvios andinos: a través de las fuentes documentales.*

<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/181563>



WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS

Congresista de la República

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, de la paz y el desarrollo"

Perú, E. C. (2012, 14 junio). Huellas digitales | Blog | EL COMERCIO PERÚ.

El

Comercio

Perú.

<https://elcomercio.pe/blog/huellasdigitales/2012/06/zana-la-ciudad-maldita/?ref=ecr>

Zavaleta, J. (2017, 1 noviembre). Los Aluviones de 1891 y la iniciación de las investigaciones sobre el fenómeno del Niño en el Perú. Por Jorge Zavaleta Alegre. <https://www.panoramical.eu/columnas/los-aluviones-1891>.

<https://www.panoramical.eu/columnas/los-aluviones-1891-la-iniciacion-las-investigaciones-sobreel-fenomeno-del-nino-peru-jorge-zavaleta-alegre/>

Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI. (2023, 24 marzo). Plataforma del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/indeci>

Banco Central de Reserva del Perú (2014)
(<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/julio/ri-julio-2014-recuadro-1.pdf>)

OjoPublico. (2017, 23 marzo). *Fenómeno del Niño: tres décadas de muerte y destrucción en Perú*. Ojo Público. <https://ojo-publico.com/404/fenomeno-del-nino-tres-decadas-muerte-y-destruccion-peru>

BANAMERICAS. (2017, 28 marzo). *Inundaciones en Perú generan pérdidas por US\$3.124mn.* BNamericas.com.
<https://www.bnamericas.com/es/noticias/inundaciones-en-peru-generan-perdidas-por-us3124mn>

QUÉ ES EL CICLÓN YAKU - Google Zoeken. (s. f.).
<https://www.google.com/search?q=QU%C3%89+ES+EL+CICL%C3%93N>

+YAKU

Castañeda, S. (2023, 18 marzo). *PerÃ³, el ciclÃ³n Yaku y el desastre interminable*. El PaÃ³-s AmÃ©rica. <https://elpais.com/america-futura/2023-03-18/peru-el-ciclon-yaku-y-el-desastre-interminable.html>

Gestión, R. (2018, 22 mayo). *Eventos climáticos como el Niño Costero generan pérdidas cercanas a los US\$ 4,800 millones*. Gestión. <https://gestion.pe/economia/eventos-climaticos-nino-costero-generan-perdidas-cercanas-us-4-800-millones-234209-noticia/>

Gestión, R. (2018b, mayo 22). *Eventos climáticos como el Niño Costero generan pérdidas cercanas a los US\$ 4,800 millones*. Gestión. <https://gestion.pe/economia/eventos-climaticos-nino-costero-generan-perdidas-cercanas-us-4-800-millones-234209-noticia/>

Portal sobre gestión de inundaciones. (2022, 4 agosto). *Los desastres producidos en Perú tienen causas socioculturales y de gestión* -. <https://infoinundaciones.com/noticias/los-desastres-producidos-en-peru-tienen-causas-socioculturales-y-de-gestion/>

INEI (2022) PERÚ: Proyecciones de Población Total según Departamento, Provincia y Distrito, 2018 – 2022. Boletín Especial N° 27. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3624028/Per%C3%BA%3A%20Proyecciones%20de%20Poblaci%C3%B3n%20Total%20seg%C3%BAn%20Departamento%2C%20Provincia%20y%20Distrito%2C%202018-2022.pdf?v=1663081335>