

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

Señora

Joselyn María Chacón Madrigal

Ministra

Ministerio de Salud

Señora

Jéssica Martínez Porras

Ministra

Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos

Señor

Jorge Luis Torres Carrillo

Ministro

Ministro de Seguridad Pública

Señor

Santiago Bermúdez Barrientos

Alcalde en Ejercicio

Municipalidad Desamparados

Señor

Sigifredo Pérez Fernández

Director

Dirección Ejecutiva, CNE

Señor

Eduardo Mora Castro

Jefe

Unidad de Asesoría Legal, CNE

Señor

Orlando Marín Fallas

Jefe

Unidad de Gestión de Procesos de Reconstrucción, CNE

Señora

Jessica Bonilla Calvo

Área de Gestión del Riesgo

Municipalidad de Desamparados

CNE-JD-CA-013-2023
02 de febrero de 2023

Estimados Señores:

Para los efectos correspondientes, hago de su conocimiento que la Junta Directiva de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, mediante **Acuerdo N° 013-02-2023**, de la **Sesión Ordinaria N° 02-02-2023** del **02 de febrero del 2023**, dispuso lo siguiente:

COMISIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

La Junta Directiva de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, en uso de las atribuciones que le confiere el inciso c) del artículo 14 de la Ley N° 8488, mediante Acuerdo N° 013-02-2023, tomado en la Sesión Ordinaria N° 02-02-2023 celebrada el día 02 de febrero de 2023, dicta:

RESOLUCIÓN VINCULANTE DE PELIGRO INMINENTE SOBRE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA Y PRIVADA DE LA URBANIZACIÓN VALLADOLID, EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL-LOS GUIDOS, CANTÓN DE DESAMPARADOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ

CONSIDERANDO

I. Que la Constitución Política de la República de Costa Rica, en su artículo 21, determina que “*La vida humana es inviolable*”; es decir el bien jurídico más importante a tutelar por el estado Costarricense “*La vida humana*”. Por esta razón, y analizada la naturaleza de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgo y Atención de Emergencias, tenemos que es propio de esta Comisión tomar aquellas acciones pertinentes para resguardar la vida humana, la integridad física y el patrimonio de los habitantes del país, tal y como se desarrolla en los artículos 14 y 15 de la Ley N° 8884 “*Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo*”.

II. Que de conformidad con la Ley N° 8488 en su artículo 4 se entiende la gestión de riesgo como un “*proceso mediante el cual se revierten positivamente las condiciones de vulnerabilidad de la población, los asentamientos humanos, la infraestructura, así como de las líneas vitales, las actividades productivas de bienes y servicios y el ambiente. Es un modelo sostenible y preventivo, al que se incorporan criterios efectivos de prevención y mitigación de desastres dentro de la planificación territorial, sectorial y socioeconómica, así como la preparación, atención y recuperación ante las emergencias.*”

III. Que la gestión del riesgo se define como un “*proceso continuo de análisis, planificación de la toma de decisiones y ejecución de acciones para identificar, prevenir y reducir las posibilidades de que un evento potencialmente destructivo (amenaza) cause daño o perturbación grave en la vida de las*

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

personas, el tejido socioeconómico, los medios de subsistencia y los ecosistemas de los territorios, así como establecer las herramientas para responder de forma adecuada, en caso de que de todas formas se materialice un impacto, con el objetivo de permitir una recuperación eficiente, sin reconstruir la vulnerabilidad, después de un desastre”¹.

IV. Que la Ley N° 8488 también concibe la gestión del riesgo como “...un eje transversal de la labor del Estado costarricense; articula los instrumentos, los programas y los recursos públicos en acciones ordinarias y extraordinarias, institucionales y sectoriales, orientadas a evitar la ocurrencia de los desastres y la atención de las emergencias en todas sus fases. Toda política de desarrollo del país debe incorporar tanto los elementos necesarios para un diagnóstico adecuado del riesgo y de la susceptibilidad al impacto de los desastres, así como los ejes de gestión que permitan su control” (Artículo 5).

V. Que la gestión de riesgo presenta ámbitos distintos de intervención: desde lo nacional, regional y sectorial hasta lo local, comunitario y familiar. Además, requiere la existencia y el funcionamiento de sistemas y estructuras organizacionales e institucionales que representan esos ámbitos y que reúnan, bajo modalidades de coordinación establecidas, sus papeles diferenciados acordados, sus instancias colectivas de representación social de los diferentes actores e intereses que participan en la construcción del riesgo y en su reducción, previsión y control, deben ser definidas adecuadamente ².

VI. Que la gestión de riesgo es la base principal del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo entendido este como la articulación integral, organizada, coordinada y armónica de los órganos, las estructuras, las relaciones funcionales, los métodos, los procedimientos y los recursos de todas las instituciones del Estado, procurando la participación de todo el sector privado y la sociedad civil organizada. Su propósito es la promoción y ejecución de los lineamientos de la política pública que permiten tanto al Estado Costarricense como a los distintos sectores de la actividad nacional, incorporar el concepto de gestión del riesgo como eje transversal de la planificación y de las prácticas del desarrollo.

VII. Que la Comisión Nacional de Prevención del Riesgo y Atención de Emergencias cumple con una función rectora en prevención de riesgos y una función coordinadora cuando de atender emergencias se

¹ CNE. Normas y elementos básicos de gestión municipal del riesgo de desastre con énfasis en prevención, control y regulación territorial (2014) pp 12. Disponible en:

https://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/biblioteca/gestion%20_municipal/Gestion%20Municipal%20del%20Riesgo%20Ordenamiento%20Territorial.pdf .

² Mora, S. y Barrios, R. (2001). Conceptualización estratégica para la prevención de desastres en América Latina. Segundo Simposio Panamericano de Deslizamientos. Cartagena, Colombia, 9 pp. Disponible en: <https://www.cne.go.cr/CEDO-CRID/CEDO%20V3/docs/2641/2641.pdf>

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

trata, lo que implica que, por principio de legalidad, le corresponde dirigir, orientar, y encaminar las acciones del Sistema Nacional de Prevención del Riesgo.

VIII. Que con base en lo dispuesto en los artículos 3, 8, 25 y 26 de la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo, todas las instituciones del Estado tienen el imperativo mandato de prevenir los desastres. Del mismo modo, todas las instituciones públicas deben coordinar con la CNE sus programas y actividades de prevención, considerándolos como un proceso de política pública que deberá operar en forma permanente y sostenida, con el enfoque sistémico y del Plan Nacional de Gestión del Riesgo. Disponiéndose adicionalmente en el artículo 27, la obligación de que, en los presupuestos de cada institución pública, se incluya la asignación de recursos para el control del riesgo de los desastres, considerando la prevención como un concepto afín a las prácticas de desarrollo que se promueven y realizan.

IX. Que dentro de las competencias ordinarias de prevención de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, determinadas en el artículo 14 de la Ley N° 8488; su inciso a) le ordena a esta Comisión la función de *“Articular y coordinar la política nacional referente a la prevención de los riesgos y a los preparativos para atender las situaciones de emergencia. Asimismo, deberá promover, organizar, dirigir y coordinar, según corresponda, las asignaciones requeridas para articular el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo y de sus componentes e instrumentos.”*

X: Que adicionalmente, el inciso c) del Artículo antes citado le otorga una facultad específica a la CNE en la prevención del riesgo mediante la emisión de un instrumento jurídico de carácter vinculante para todas las instituciones del Estado. Al respecto indica la norma citada:

Artículo 14.-Competencias ordinarias de prevención de la comisión.

c) Dictar resoluciones vinculantes sobre situaciones de riesgo, desastre y peligro inminente, basadas en criterios técnicos y científicos, tendientes a orientar las acciones de regulación y control para su eficaz prevención y manejo, que regulen o dispongan su efectivo cumplimiento por parte de las instituciones del Estado, el sector privado y la población en general. Los funcionarios de los órganos y entes competentes para ejecutar o implementar tales resoluciones vinculantes, en ningún caso, podrán desaplicarlas. A las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que edifiquen o usen indebidamente zonas restringidas mediante estas resoluciones vinculantes, se les aplicará la obligación de derribar o eliminar la obra, conforme al artículo 36 de esta Ley. (...)

XI. Que ninguna Administración Pública puede evitar que un desastre se produzca, pero sí puede imputársele responsabilidad por no prever las consecuencias que esa calamidad pueda generar. Por lo que el ordenamiento jurídico obliga a todo organismo público a actuar antes de que la emergencia se presente

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

y fundamentalmente a planear y tomar acciones para evitar que, si ésta se presenta, produzca daños en personas y bienes (Dictamen de la PGR N. C-213-2014 de 1 de julio de 2014).

XII. Que las resoluciones vinculantes que emite la CNE implican que la Administración competente debe necesariamente priorizar las acciones que permitan dar cumplimiento a lo establecido en la resolución para administrar y reducir el peligro inminente detectado. Pero además se crea una expectativa de cumplimiento para la población y las entidades de control y fiscalización,

XIII. Que la Junta Directiva de la CNE mediante **Acuerdo N° 443-2011** y publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 230 del 30 de noviembre del 2011, recomendó a todos los Alcaldes y Alcaldesas del país para que conforme a los deberes y atribuciones que la Constitución Política en sus artículos 50 y 169, el Código Municipal, la Ley de Planificación Urbana, la Ley de Construcciones, la Ley Orgánica del Ambiente, el artículo 33 de la Ley Forestal, y normativa conexas, la Ley General de Salud y la amplia jurisprudencia sobre el tema les imponen, procedieran de inmediato al desalojo de los ocupantes de las zonas de reconocido riesgo y peligro inminente, así como a demoler las edificaciones ubicadas en ellas, y a vigilar que no vuelvan a ser invadidas con asentamientos humanos, aplicando la secuencia procedimental citada en el Considerando IV, que se extrae de la resolución N° 12485-2010 de la Sala Constitucional.

XIV: Que mediante la **resolución N° 12485-2010** de la Sala Constitucional se extrae el procedimiento que debe seguirse para que un gobierno local actúe responsablemente y en el ejercicio de sus competencias, en cumplimiento de recomendaciones vertidas en informes técnicos de la CNE, con la ineludible coordinación con las instituciones a cargo de aspectos sociales para la reubicación temporal y definitiva de las familias afectadas y el proceso seguro de las mismas; siendo la secuencia de pasos que debe seguirse es la siguiente:

1. Emisión o recopilación de informes técnicos de la CNE, considerados por la Sala Constitucional como de carácter vinculante, como se explicó supra, e informes técnicos especializados de instituciones integrantes de los Comités Asesores Técnicos de la CNE, o promovidos y acogidos por la CNE.
2. Órdenes sanitarias de desalojo y demolición, con declaratoria de inhabilitabilidad, emitidas por el Ministerio de Salud, con base en los artículos 320 y 321 de la Ley General de Salud.
3. Acciones coordinadas por el Alcalde Municipal con el IMAS y el BANHVI para la búsqueda de soluciones temporales y permanentes a las familias desalojadas, según corresponda, y con base en los requisitos vigentes.
4. La demolición de las viviendas en peligro debe estar a cargo de la Municipalidad respectiva, que debe resguardar los terrenos para que no vuelvan a ser invadidos.

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

5. Los Planes Reguladores deben incorporar la restricción máxima al uso de estas zonas con fines habitacionales o de edificaciones en general.

6. Adicional a lo anterior, deberá cada municipalidad girar las instrucciones pertinentes y necesarias, con el fin de no otorgar permisos de construcción dentro de las áreas determinadas como de alto riesgo, manteniéndose vigilantes de este acatamiento tanto por parte de la administración como de los vecinos de la comunidad.

XV. Que tal y como ha sido validado por la Sala Constitucional, los informes técnicos de la CNE contienen recomendaciones que deben ser acatadas obligatoriamente por los gobiernos locales y las instituciones involucradas; el **Ministerio de Salud** cuenta con potestades otorgadas por la Ley General de Salud (sentencia N° 5915 del 2008, entre otras) para la declaratoria de inhabilitación de viviendas en zonas de alto riesgo, así como para ordenar el desalojo y demolición de dichas edificaciones, y corresponde al gobierno local actuar en consecuencia, en el uso de las competencias ampliamente discutidas en el punto anterior, con respecto a su responsabilidad en cuanto al ordenamiento territorial y gendarme de su territorio, así como a garantizar condiciones de vida seguras a los pobladores del cantón. Adicionalmente, el mandato del Instituto Mixto de Ayuda Social (**IMAS**) y del Banco Hipotecario de la Vivienda (**BANHVI**) es procurar, respectivamente, la obtención de soluciones temporales y definitivas de vivienda para las familias que deban ser reubicadas. De igual manera, en atención al cumplimiento de tales mandatos, el Ministerio de Seguridad Pública debe colaborar en los procesos de desalojo y cualquiera otro en que fuere menester su participación, ello en virtud del mandato en protección al bien jurídico tutelado.

XVI: Que se ha logrado determinar el **peligro inminente** en el que se encuentran las personas, los bienes y el ambiente, en las zonas identificadas en la figura N° 3 del Informe Técnico N° CNE-UIAR-INF-0033-2022, de fecha enero de 2022 (ver Anexo N° 1), **DE LA URBANIZACIÓN VALLADOLID, DISTRITO SAN MIGUEL-LOS GUIDOS, CANTÓN DE DESAMPARADOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ**”, la cual ha sido objeto de fuertes deslizamientos hacía la margen del Río Jorco, provocando inclusive que muchos terrenos y viviendas asentadas en los mismos hayan sido perjudicadas fuertemente y que en algunos casos incluso hasta se destruyeran producto de ese fenómeno geológico. En este sentido, la Unidad de Investigación y Análisis de Riesgos de la CNE, emitió el Componente Técnico, en el cual se ha expuesto la situación, que ha pasado en el tiempo y se mantiene en dicha localidad, y que dada su importancia, se procede a transcribir:

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

“(…)

I. Aspectos generales

La Urbanización Valladolid, localizada en los distritos de Los Guidos (la mayor parte) y San Miguel ambos del cantón del Desamparados, tienen registros de su existencia desde hace aproximadamente 20 años (Eduardo Morales, MIVAH, 2020. Informe de Situación Proyecto Valladolid, Desamparados, San José).

Para el año 1985 según imágenes satelitales (fuente Google Earth), este proyecto no había sido construido, ya para el año 2010 aparece el desarrollo consolidado y totalmente construido, en ese momento en un entorno favorable, sin evidencias a nivel macro de efectos.

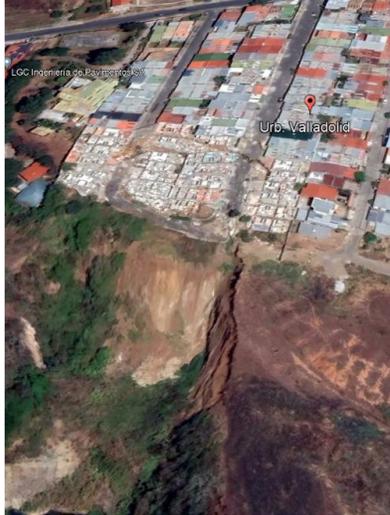


2010

2013

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

2017	2017, Diciembre
 <p data-bbox="228 974 375 1005">Agosto, 2020</p>	 <p data-bbox="857 968 1036 999">Diciembre, 2020</p>
 <p data-bbox="228 1562 367 1593">Marzo, 2021</p>	 <p data-bbox="857 1549 995 1581">Marzo, 2022</p>

Hasta los primeros meses del año 2017 se mantiene esta condición -sin cambios sustanciales aparentes-. Es a finales de ese mismo año que debido a una fuerte crecida por inundaciones del río Jorco, que se genera un desprendimiento en una ladera hacia el sur de proyecto, sin afectación directa en ese momento en el caserío, pero

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

que por su cercanía genera una alta expectativa. En el informe DPM-INF-1357-2017 elaborado por la CNE, se indica lo siguiente:

...para el 24 de octubre del 2017, se valoró un desprendimiento de terreno (rocas, sedimento y maleza) de aproximadamente 0.5 Ha, en las inmediaciones de la Urbanización Valladolid-Los Guido, que provocó un represamiento importante en una sección del cauce del río Jorcó.

En ese momento se tomaron las siguientes acciones:

1. Activación del Comité Municipal de Emergencia de Desamparados
2. Valoración técnica por parte del Geólogo de la CNE
3. Solicitud de ayuda a la CNE para contratación de maquinaria
4. Gestiones para la intervención de maquinaria al deslizamiento por parte de otras empresas.
5. Valoración de casas en los alrededores
6. Coordinación con grupo de familias del Barrio La Veranera
7. Valoración de la parte superior del área del desprendimiento, donde se ubica la Urbanización Valladolid.
8. Reunión del CME para las coordinaciones

Además, se recomendaron las siguientes acciones particulares para el sector superior del talud, donde se localiza la Urbanización Valladolid-Los Guido

1. Colocación de malla perimetral a lo largo del talud inestable, paralelo a la carretera
2. Rotulación de Riesgo por inestabilidad del borde del talud
3. Análisis de los sistemas de alcantarillado pluvial y de aguas negras
4. Cambio de posteo eléctrico
5. Vigilancia del sector superior.
6. Colocación de rótulos de advertencia de no depositar basura en el área

II. Seguimiento especializado y primeros escenarios de intervención:

A partir de este momento se inicia un proceso de visitas técnicas periódicas de seguimiento, por parte de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgo y Atención de Emergencias (CNE), y la intervención de otras instituciones locales y nacionales entorno a esta problemática.

A nivel macro, y haciendo un análisis a escala de las imágenes satelitales, es partir de diciembre del año 2020 que se hacen evidentes los daños mayores directamente en la infraestructura del proyecto, pero de acuerdo con los registros daños de menor escala ya venían siendo evaluados previamente.

En total la CNE, por medio de la Unidad de Investigación y Análisis del Riesgo, desde el año 2017 hasta el presente realizó 30 visitas técnicas de seguimiento y actualización a lo largo de los años en las siguientes fechas ; 25

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

agosto 2020, 18 setiembre 2020, 21 setiembre 2020; presentación autoridades locales y comunales, 24 setiembre 2020: presentación a comunidad y autoridades locales, 03 de octubre 2020, 12 de octubre 20 octubre 2020, 24 octubre 2020, 26 octubre 2020, 04 octubre 2020, 21 diciembre 2020, 05 enero 2021, 28 enero 2021, 15 febrero 2021, 19 febrero 2021, 10 marzo 2021, 17 junio 2021, 22 junio 2021, Julio 2021, 24 agosto 2021, 06 enero 2022, 18 mayo 2022, 02 noviembre 2022. Informes CNE-UIAR-INF-0762-2020, CNE-UIAR-INF-0815-2020, CNE-UIAR-953-2020, CNE-UIAR-INF-0174-2021, CNE-INF-0618-2021, CNE-UIAR-INF-033-2022.

A lo largo del seguimiento de la evolución de deslizamiento, se determina a la fecha un total de veintinueve (29) viviendas en condición altamente comprometida, con daños importantes en las estructuras, que hacen inviable su uso actualmente, las propiedades corresponden con los números de lotes siguientes y se encuentran en una zona identificada como roja:

515973, 515974, 515975, 515976, 515977, 515956, 515957, 515958, 515959, 515960, 515961, 511790, 515991, 515992, 515993, 515994, 515995, 591470, 515972, 511785, 511786, 511787, 511788, 511789, 515990, 511804, 511784, 261846, 261846

Debido la cercanía de la ruptura, y ante la posibilidad de seguir avanzado el área de inestabilidad hacia el entorno inmediato, hay un conjunto de cuatro (04) propiedades que han sido catalogadas como área de contención y se encuentran dentro de una zona de color naranja:

515971, 511783, 515989, 511803

Finalmente una tercera zona, bajo la categoría de amarillo, queda establecida, con el propósito de darle un seguimiento cercano, aunque a la fecha no existen rasgos visibles de inestabilidad, son veinte (20) propiedades potencialmente afectables en un mediano plazo en caso de seguir el comportamiento inestable, además la intervención necesaria para estabilizar el lugar, puede requerir alguna incidencia en estas propiedades, eventualmente:

515970, 511801, 488028, 488024, 612078, 515969, 511802, 488027, 488023, 607621, 515987, 511780, 488026, 612079, 511778, 515988, 511781, 488025, 607622, 511779.

Se incluye la finca 261846, al estar en una potencial área de descarga.

En Marzo del año 2019, se realiza la investigación titulada ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y PROPUESTA DE REMEDIACIÓN DEL DESLIZAMIENTO VALLADOLID DESAMPARADOS, SAN JOSÉ, a cargo de un equipo de especialistas del Laboratorio de Geomecánica, de la Escuela de Geología de de la Universidad de Costa Rica, bajo el amparo del PROYECTO DE EXTENSIÓN DOCENTE ED-3287:ESTUDIOS DE SUELOS PARA PERSONAS FÍSICAS Y JURÍDICAS DE ESCASOS RECURSOS SERVICIOS GEOTÉCNICOS ESPECIALIZADOS SGE-0960 FUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA PARA LA INVESTIGACIÓN, equipo coordinado por Rolando Mora.

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

Esta investigación fue la de mayor profundidad que se logra realizar en este sitio hasta esa fecha, (Inspección visual, sondeos de perforación dinámica DPM, recolección de muestras, tomografía eléctrica, ensayos de laboratorio, ensayos de resistencia, ensayos de carga puntual, elaboración de modelo geotécnico, modelación de estabilidad del talud), encontrando varias condiciones que favorecen la inestabilidad, propias de las características geológicas y mecánicas del entorno, entre ellas;

Se logra identificar, por medio de la tomografía y corroboraciones de campo, una serie de estructuras verticales, las cuales se interpretan como rupturas o discontinuidades asociadas a una zona de falla tectónica.

Los resultados del análisis indican que el deslizamiento se encuentra en condiciones inestables, tanto para escenarios estáticos como pseudoestáticos (nota aclaratoria; en términos generales se interpreta que aún sin la presencia de sismos u otros factores externos que puedan acelerar la inestabilidad, la masa en si misma ya es propensa a inestabilizarse).

Se identifica que la zona inestable en la urbanización en condiciones extremas podría ser hasta 25 m desde la corona del deslizamiento en condiciones estáticas, y de 45 m en condiciones pseudoestáticas.

Las soluciones acá propuestas son un ejemplo genérico de como estabilizar el deslizamiento, y no constituyen el diseño final de la obra. Los diseños de la solución deberán ser generados por un ingeniero estructural de acuerdo con las condiciones del terreno y facilidades constructivas.

Se hace énfasis en la necesidad de hacer drenes profundos en la ladera, dado que ninguna solución de estabilización asegura el sitio en caso de un evento prolongado de lluvias.

En agosto del año 2020, la Escuela de Ingeniería Civil en el curso de diseño IC0905, realizan con un grupo de estudiantes el proyecto DISEÑO DE LAS OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL DESLIZAMIENTO EN LA URBANIZACIÓN DE VALLADOLID, con la coordinación del Sr. Marlon Jiménez. Se contó con un equipo guía conformado por especialidades en Ingeniería en campos como estructural, hidráulica e hidrología, transportes, geotécnica, construcción, ambiental y asesoría legal.

El propósito del grupo de estudiantes y profesionales de la UCR fue gestionar el riesgo de inestabilidad del talud para garantizar la seguridad de las personas de la Urbanización Valladolid y sus viviendas, con base en análisis de estabilidad actualizados.

Se proponen dos posibles soluciones, complementarias entre sí, la instalación de una pantalla de suelo cosido y el manejo de la escorrentía.

Entre otras conclusiones este trabajo, indica las siguientes:

- *Se debe ampliar el análisis de estabilidad a los taludes laterales del deslizamiento para proponer obras de estabilización.*
- *Las posibles evidencias recientes de inestabilidad requieren de estudios adicionales para*

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

verificar el modo de falla del talud, y descartar o confirmar si las grietas observadas se relacionan con la estabilidad del talud o tiene otras causas.

- *La estabilidad el terreno requiere de una alta inversión monetaria. La opción de estabilización puede compararse con la reubicación de los vecinos, pero se debe tomar en cuenta el impacto social.*

III. Diseño y cuantificación de una solución definitiva

Ante la necesidad de contar con un estudio más profundo que pudiera dar pie al diseño de una solución definitiva y sostenible de la problemática de la Urbanización Valladolid, la CNE y la Municipalidad de Desamparados, promueven en junio del año 2021, el estudio ANÁLISIS Y DISEÑO GEOTÉCNICO, PROYECTO: ESTABILIZACIÓN DESLIZAMIENTO URBANIZACIÓN VALLADOLID, LOS GUIDO, DESAMPARADOS, SAN JOSÉ a cargo de la empresa MYV SOLUCIONES GEOTÉCNICAS.

La solución que se pretende construir contempla los siguientes elementos:

A: Pantalla anclada (anclajes activos) en la corona del deslizamiento.

B: Soil nailing en la corona lateral este.

C: Llave de cortante en la base del deslizamiento.

D: Relleno estabilizador con geotextil tejido de refuerzo.

E: Terraceo del terreno natural.

F: Mantos para control de erosión.

G: Drenaje del terreno con mantos de drenaje y drenes horizontales.

H: Protección fluvial del Río Jorco con enrocado.

Es por ello por lo que la CNE presupuesta en el marco del Decreto de Emergencia por la Tormenta Tropical Nate 40677, el proyecto de inversión titulado CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN GEOTÉCNICA Y PROTECCIÓN FLUVIAL EN LA ZONA DEL DESLIZAMIENTO DE LA URBANIZACIÓN VALLADOLID, SAN MIGUEL, LOS GUIDOS, DESAMPARADOS.

IV. Intervención necesaria para la protección de la vida y las estructuras:

El escenario de riesgo de la comunidad de Valladolid, está fuertemente vinculado a una condición de inadecuado uso del suelo sobre un terreno altamente vulnerable, con una manejo históricamente pobre de las aguas tanto de escorrentía urbana como pluvial y sanitarias.

La construcción del proyecto hace dos décadas, en sus primeros años de operación no mostró un deterioro evidente, pero el efecto acumulado de una alta saturación inducida por manejo inadecuado de aguas, lluvias propias de eventos meteorológicos extremos, actividad sísmica cercana, efecto de erosión en la base del talud por crecidas extraordinarias del río Jorco, interacción de infraestructuras con estructuras geológicas que pueden

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

favorecer la inestabilidad entre otros, incidieron en mayor o menor medida el aceleramiento de un proceso de inestabilidad que tarde o temprano se iba a presentar en el lugar.

La alta complejidad del escenario de riesgo (interacción litología, geología, fallamiento local, agua subterránea, erosión del cauce, efecto directo de las estructuras de vivienda y servicios básicos-agua electricidad, drenaje pluvial y otros- sobre la masa, la permanencia de viviendas y personas sobre el área inestable), no permitieron contar con un grado de certidumbre aceptable, con una solución técnicamente posible y viable hasta que no se manifestara con mayor claridad el mecanismo de ruptura y movimiento de la masa.

Ante ello, y contando a la fecha con una propuesta de intervención diseñada a partir de la información disponible y la recolectada más actualizada posible, se cuenta ahora con la certeza de una posible solución, su costo y su viabilidad.

Además, se tiene más claridad, que la intervención propuesta da un chance al resto de las viviendas y estructuras vitales que permanecen en el sector, de habitar bajo condiciones de riesgo aceptable, siempre y cuando los efectos de eventos externos se mantengan dentro de los escenarios esperados, ante ello se hace imperativo realizar las acciones propuestos mediante la investigación, ANÁLISIS Y DISEÑO GEOTÉCNICO, PROYECTO: ESTABILIZACIÓN DESLIZAMIENTO URBANIZACIÓN VALLADOLID, LOS GUIDO, DESAMPARADOS, SAN JOSÉ, a cargo de la empresa MYV SOLUCIONES GEOTÉNICAS, promovida por la COMISIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS y la MUNICIPALIDAD DE DESAMPARADOS.

XVII: Que el Ministerio de Salud dentro del ámbito de sus competencias ha declarado inhabitables las viviendas ubicadas en la zona de riesgo, ordenando el desalojo y la demolición de las viviendas, mismas que han sido notificadas, mediante **las siguientes órdenes sanitarias:**

Casa	Ubicación	Finca	Propietario Registral	Orden Sanitaria	Fecha de desalojo
24-B	Alameda 2, izq	511785	Martin Aguero Gonzalez	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0256-2020	16/11/2020
25-B	Alameda 2, izq	511786	Sergio Miguel Yen Sanchez Sandra Hernandez Lizano	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0257a-2020 MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0257b-2020	11/11/2020
26-B	Alameda 2, izq	511787	Cinthia Solano Montoya	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0258a-2020	11/11/2020
			Ursus Solano Montoya	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0258b-2020	
			Julia Solano Montoya	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0258c-2020	
27-B	Alameda 2, izq	511788	Jose Guadron Rivera	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0259a-2020	11/11/2020
			Marjorie Guadron Espinoza	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0259c-2020	

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

			Victor Guadron Espinoza	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0259b-2020	
			Luis Jimenez Machado	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0259d-2020	
28-B	Alameda 2, izq	511789	Gerardo Moraga Gutierrez	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0260a-2020	11/11/2020
			Carlos Bermudez Boza	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0260b-2020	
29-B	Alameda 2, izq	511790	Grettel Arrieta Chavarria	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0235-2020	22/10/2020
			Elias Castillo Madriz	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0235b-2020	
17-C	Alameda 2, der	515956	Shirley Chanto Vega	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0224-2020	12/10/2020
16-C	Alameda 2, der	515957	Flor Jimenez Altamirano	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0225b-2020	12/10/2020
			Shennya Thorpe Phillips	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0225a-2020	
15-C	Alameda 2, der	515958	Madrigal Calvo Y Sucesores S.A	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0232b-2020	12/10/2020
			Alvaro Flores Rojas	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0232a-2020	
14-C	Alameda 2, der	515959	Eddy Calvo Molina Jeannette Rojas Fuentes	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0236a-2020 MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0236b-2020	12/10/2020
22-C	Alameda 2, der	515960	Wilber Bonilla Espinoza	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0226-2020	12/10/2020
Casa	Ubicación	Finca	Propietario Registral	Orden Sanitaria	Fecha de desalojo
23-B	Alameda 2, izq	511784	Sara Julio Rojas Randall Brenes Vargas	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0267a-2020 MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0267b-2020	16/11/2020
18-C	Alameda 2, der	511804	Yorlene Salas Cerdas Ana Cerdas Torres Bernardo Salas Cerda	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0266a-2020 MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0266b-2020 MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0266c-2020	16/11/2020
21-C	Alameda 2, der	515961	William Ramirez Barahona	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0237-2020	12/10/2020
Aptos	Alameda 2, der	515995	Daniel Gonzalez Mora	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0233-2020	12/10/2020
Aptos	Alameda 3, izq	591470	Cecilia Mora Campos	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0234c-2020	12/10/2020
			Lindsay Porras Madrigal	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0234a-2020	
			Jessica Obregon Guerrero	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0234b-2020	
19-C	Alameda 3, izq	515994	Luis Castillo Miranda Ana Salazar Sanchez	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0238a-2020 MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0238b-2020	12/10/2020
18-C	Alameda 3, izq	515993	Hannia Alvarez Alvarez	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0241-2020	12/10/2020

Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
 San José, Pavas, Frente al Aeropuerto Tobías Bolaños. Tel: 2210-2828, ext. 847
 Apartado Postal: 5258-1000, San José, Costa Rica
 E-mail: legal@cne.go.cr / <http://www.cne.go.cr>

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

17-C	Alameda 3, izq	515992	Norma Garro Nuñez	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0227-2020	2/11/2020
			Wendy Cordero Garro	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0227b-2020	
16-C	Alameda 3, izq	515991	Ariel Fernandez Arias	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0228-2020	12/10/2020
15-C	Alameda 3, izq	515990	Carlos Gonzalez Ruiz Andrey Gonzalez Zelaya	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0268a-2020 MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0268b-2020	16/11/2020
13-D	Alameda 3, der	515972	Angel Rojas Fonseca	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0261-2020	11/11/2020
14-D	Alameda 3, der	515973	Juana Prisila Escoto	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0229-2020	12/10/2020
15-D	Alameda 3, der	515974	Maria Sanchez Badilla	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0230-2020	12/10/2020
16-D	Alameda 3, der	515975	Melvin Quesada Orozco	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0231-2020	12/10/2020
17-D	Alameda 3, der	515976	Porfirio Fernandez Ruiz	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0239-2020	12/10/2020
18-D	Alameda 3, der	515977	Sydney Sobalvarro Ortega	MS-DRRSCS-ARS-D-ERS-OS-0240-2020	12/10/2020

XVIII: Que adicionalmente a ello, con la situación provocada por los efectos indirectos provocados por la “*Tormenta Tropical Nate*”, se acrecentó el escenario presentado in situ, siendo que la Municipalidad de Desamparados, determinó incorporar las afectaciones causadas en la Urbanización Valladolid dentro del Plan General de la Emergencia del Decreto Ejecutivo N° 40677-MP, de fecha 05 de octubre de 2017 y publicado en el diario oficial La Gaceta N° 190, Alcance No.242 del lunes 09 de octubre de 2017.

XIX. De acuerdo a los resultados y recomendaciones de los diferentes informes técnicos realizados, en la zona afectada, ubicada en la Urbanización Valladolid, en resguardo de la integridad física y de la vida de las y los habitantes, es imperativo se proceda con la aprobación de la Resolución vinculante y que se tomen las medidas excepcionales para aplacar o mitigar la situación expuesta anteriormente y poder desarrollar el Proyecto de Construcción de Obras de Estabilización Geotécnica y Protección Fluvial en La Urbanización Valladolid, San Miguel-Los Guido, Desamparados.

POR TANTO

Dado que se ha logrado comprobar el incremento en la deformación de la ladera de este deslizamiento, además se ha evidenciado el **peligro inminente** en el que se encuentran las familias ubicadas en los sectores de mayor vulnerabilidad, así mismo la necesidad de que se cumplan las recomendaciones brindadas en los informes técnicos aportados por la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, la Junta Directiva de la CNE acuerda:

Primero: Instruir al Alcalde (esa) de la Municipalidad de Desamparados de la Provincia de San José, que conforme a los deberes y atribuciones que la Constitución Política en sus artículos 50 y 169, el Código Municipal, la Ley de Planificación Urbana, la Ley de Construcciones, la Ley Orgánica del Ambiente, el

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

artículo 33 de la Ley Forestal, y normativa conexas, la Ley General de Salud y la amplia jurisprudencia sobre el tema les imponen, proceda a mantener y garantizar la desocupación de habitantes de las zonas de reconocido riesgo y peligro inminente, las cuales se detallan en las zonas identificadas en la figura N° 3 del Informe Técnico N° CNE-UIAR-INF-0033-2022. Así como a demoler las edificaciones ubicadas en ellas, y a vigilar que no vuelvan a ser invadidas con asentamientos humanos, en cuyo caso deberán de proceder de inmediato con el desalojo, aplicando la secuencia procedimental citada en el Considerando XIV, que se extrae de la resolución N° 12485-2010 de la Sala Constitucional, a saber: 1. Emisión o recopilación de informes técnicos de la CNE, considerados por la Sala Constitucional como de carácter vinculante, como se explicó supra, e informes técnicos especializados de instituciones integrantes de los Comités Asesores Técnicos de la CNE, o promovidos y acogidos por la CNE. 2. Órdenes sanitarias de desalojo y demolición, con declaratoria de inhabilitación, emitidas por el Ministerio de Salud, con base en los artículos 320 y 321 de la Ley General de Salud. 3. Acciones coordinadas por el Alcalde Municipal con el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) y el Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI) para la búsqueda de soluciones temporales y permanentes a las familias desalojadas, según corresponda, y con base en los requisitos vigentes. 4. La demolición de las viviendas en peligro debe estar a cargo de la Municipalidad respectiva, que debe resguardar los terrenos para que no vuelvan a ser invadidos. 5. Los Planes Reguladores deben incorporar la restricción máxima al uso de estas zonas con fines habitacionales o de edificaciones en general. 6. Adicional a lo anterior, deberá la municipalidad girar las instrucciones pertinentes y necesarias, con el fin de no otorgar permisos de construcción dentro de las áreas determinadas como de alto riesgo, manteniéndose vigilantes de este acatamiento tanto por parte de la administración como de los vecinos de la comunidad.

Segundo: Que las únicas obras permitidas en la zona de peligro identificado, son las tendientes a la estabilización geotécnica y protección fluvial de la Urbanización Valladolid, con el fin de brindar la mayor protección posible a la infraestructura pública y privada presente en el sitio, así como reducir el riesgo de posibles impactos ambientales asociados.

Tercero: Prohibir el desarrollo habitacional formal e informal en la zona evaluada, así como cualquier otra obra lucrativa o constructiva en las zonas de riesgo, debido a su condición de alta vulnerabilidad e inestabilidad del terreno y por ende, se prohíba la permanencia de personas en estos sitios.

Cuarto: Se ordena, notificar esta Resolución que posee carácter vinculante a la MUNICIPALIDAD DE DESAMPARADOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, MINISTERIO DE SALUD, FUERZA PÚBLICA, MINISTERIO DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS y cualquier otra institución involucrada, esto con el fin de que tengan conocimiento sobre la situación planteada y que dentro del área de sus competencias tomen las medidas necesarias para mitigar y reducir el impacto

CNE-JD-CA-013-2023

02 de febrero de 2023

negativo, así como reducir las vulnerabilidades que incrementaría la posible afectación del evento de no tomarse el presente acto administrativo.

Quinto: Se instruye a la Administración a proceder con la publicación de la presente Resolución Vinculante en el Diario Oficial La Gaceta.

ACUERDO UNÁNIME Y FIRME

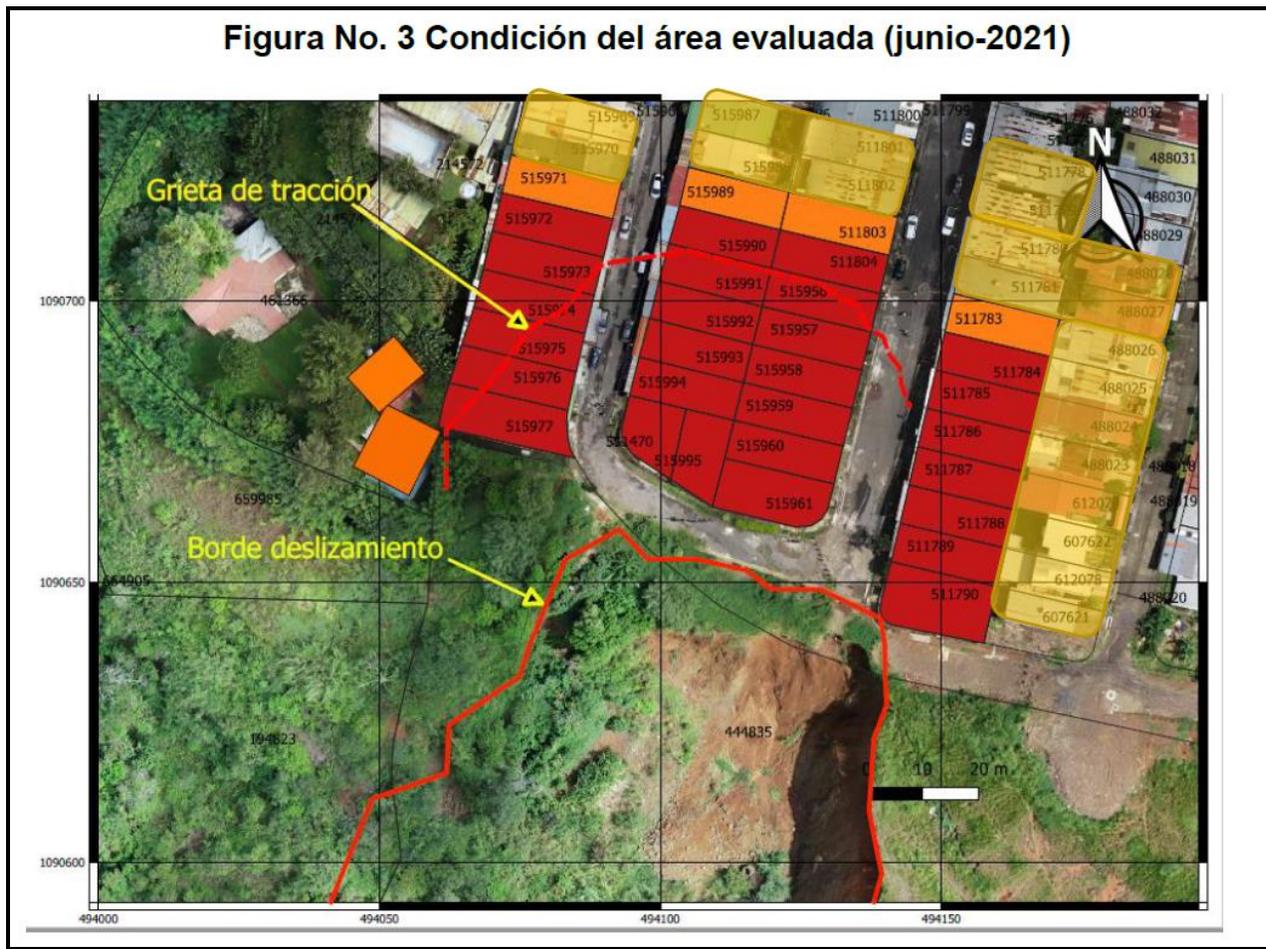
Atentamente,

Milena Mora Lammas
Junta Directiva CNE.

cc.Archivo

CNE-JD-CA-013-2023
02 de febrero de 2023

ANEXO N° 1



Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
San José, Pavas, Frente al Aeropuerto Tobías Bolaños. Tel: 2210-2828, ext. 847
Apartado Postal: 5258-1000, San José, Costa Rica
E-mail: legal@cne.go.cr / <http://www.cne.go.cr>