

INFORME NRO. SGR-DPEGR-CSRR-2023-039

FECHA: 31 de marzo de 2023

ASUNTO: Informe de evaluación final del proceso Inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)

1. Antecedentes

Mediante *Registro Oficial Suplemento 163* del 09 de septiembre de 2014 denominado **Estatuto Orgánico por Procesos**, el **Artículo 11.2** hace alusión a los Procesos Sustantivos de la Secretaría de Gestión de Riesgos. En este sentido, el **Artículo 11.2.3.2** especifica las atribuciones y responsabilidades de la Dirección de Políticas y Estándares de Gestión de Riesgos (DPEGR) donde se destaca: 1) *Desarrollar políticas, estándares y protocolos de gestión de riesgos;* 2) *Implantar las políticas, estándares y protocolos de gestión de riesgos en la planificación institucional y en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y* 3) *Evaluar el cumplimiento de las políticas, estándares y protocolos de gestión de riesgos en los actores del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.*

Mediante Resolución Nro. SNGRE-005-2020, la SGR, con fecha 22 de enero de 2020 aprueba los **"Lineamientos para incluir la Gestión de Riesgos de desastres en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)"**. Se llevó a cabo una evaluación exhaustiva de los instrumentos de planificación territorial con respecto a la integración de la gestión de riesgos de acuerdo con los lineamientos establecidos. El objetivo de esta evaluación fue proporcionar a las nuevas autoridades seccionales, que asumirán el cargo en 2023, un análisis detallado de estos instrumentos, con el fin de identificar oportunidades de mejora y actualizar sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) en consecuencia.

Como parte de las responsabilidades de la DPEGR, se llevó a cabo una evaluación general cualitativa el 13 de septiembre de 2021, a través de una encuesta en línea a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). El objetivo de la encuesta fue determinar el grado de conocimiento e implementación de los lineamientos y su utilidad para los GAD. El informe, que recopiló las respuestas de 201 GAD, indica que el 41% de los GAD Municipales (83 en total) utilizan el instrumento como apoyo para la elaboración de todos los procesos del PDOT. Además, el 27% de los GAD Municipales (54 en total) se apoyan en la parte del diagnóstico, mientras que el 14% (28 en total) se enfoca en la propuesta y el 10% (20 en total) en el modelo de gestión. Por otro lado, se identificó que el 8% (15 en total) de los GAD Municipales no utilizan el instrumento como apoyo en la planificación territorial. En suma, se identificó que un porcentaje significativo de GAD Municipales se enfoca solo en partes

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5
Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador
Teléfono: +593-4-259 3500
www.gestionderiesgos.gob.ec

específicas del instrumento, lo que sugiere la necesidad de mejorar la implementación del enfoque de gestión de riesgos. También se destaca la necesidad de aumentar la conciencia y el conocimiento sobre los lineamientos de gestión de riesgos y su importancia para reducir la vulnerabilidad a los desastres, especialmente en los GAD Municipales que no utilizan el instrumento como apoyo.

A partir del resultado de este primer diagnóstico, desde septiembre de 2021, se ha desarrollado mediante convenio con la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, la evaluación de los lineamientos mencionados con el apoyo de estudiantes de los últimos niveles de la asignatura Ordenamiento Territorial de la carrera de Ingeniería Geográfica y del Medio Ambiente, bajo la dirección de una docente para su evaluación y la asistencia de los analistas de la DPEGR para su revisión y ajuste final.

La SGR ha solicitado a la Superintendencia de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (SOT), los PDOT de los 221 cantones para tener una versión oficial actualizada. Sin embargo, mediante entregas parciales, la SGR ha recopilado un total de **180 PDOT**, los cuales corresponden a entregas oficiales que han realizado los GAD a la SOT hasta el 31 de diciembre de 2021, a través de la plataforma IPSOT. Por tanto, la evaluación de la inclusión de la gestión de riesgos desastres en los PDOT se ha avanzado en función de estas entregas parciales, así como la carga de trabajo de los analistas de la DPEGR. se ha avanzado en función de estas entregas parciales. Hasta la fecha de este informe, se han evaluado **125 PDOT** de manera porcentual para determinar el nivel de inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el periodo comprendido entre septiembre 2021 y marzo 2023.

Así, el objetivo del informe es establecer el porcentaje de inclusión de la gestión de riesgos de desastres en los PDOT evaluados a nivel nacional entre septiembre de 2021 y marzo de 2023, basándose en los "*Lineamientos para la inclusión de la gestión de riesgos en los PDOT*". La DPEGR está actualmente elaborando informes individualizados con los resultados de la evaluación para su entrega a los GAD, quienes deberán tomarlos en consideración.

2. Proceso y metodología de evaluación de la inclusión de la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)

2.1. Criterios de evaluación por porcentaje

Los analistas de la DPEGR han desarrollado una matriz de evaluación de los PDOT, que contempla acciones para integrar la gestión de riesgos de desastres en todos sus componentes: *Diagnóstico*, *Propuesta* y *Modelo de Gestión*. En función de estas acciones, se obtiene un resultado tanto parcial como total de cada PDOT. Para obtener los resultados parciales por componente, se realizó una calificación del cumplimiento de las acciones del lineamiento, a partir de la siguiente categorización:

Tabla 1. Calificación de acciones

Categoría	Significado
0	No cumple en lo absoluto
1	Requiere mejorar
2	Cumple parcialmente
3	Cumple con lo requerido

Elaborado por: DPEGR 2022

En este sentido, a cada componente se le ha asignado un peso en función de la relevancia de cada uno de los mismos para una adecuada inclusión de la gestión de riesgos en la planificación del desarrollo local. Los pesos asignados a cada componente son los siguientes, entendiendo que, para el planteamiento de una propuesta adecuada, se debe partir de un buen diagnóstico territorial:

Tabla 2. Categorización por componente en porcentaje

Componente	Caracterización (%)
Diagnóstico	45%
Propuesta	35%
Modelo de Gestión	20%
Total	100%

Elaborado por: DPEGR 2022

A continuación, se detallan cada uno de los lineamientos por componente que propone el instrumento. Para realizar la calificación correspondiente se procede a colocar valores de 0 a 3 en función del grado de cumplimiento de cada acción, indicando así su calificación parcial en porcentaje:

Gráfico 1. Calificación del componente Diagnóstico

DIAGNÓSTICO	
Lineamiento	Calificación
2.1.1 Amenazas presentes en el territorio	3.00
2.1.2 Caracterización de las amenazas	
2.1.3 Delimitación de zonas susceptibles a amenazas	3.00
2.2.1 Identificación de población expuesta vulnerable	3.00
2.2.2 Identificación de elementos esenciales vulnerables	3.00
2.2.3. Evaluación de capacidades territoriales	3.00
2.3. Estimación de daños y pérdidas	3.00
2.4.1 Identificar las zonas susceptibles al riesgo de	3.00
2.4.2 Identificación del riesgo residual	1.00
Sumatoria (máximo 22 puntos)	22.00
Porcentaje (sobre 45)	45.00%

Elaborado por: DPEGR 2022

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5

Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador

Teléfono: +593-4-259 3500

www.gestionderiesgos.gob.ec

Gráfico 2. Calificación del componente Propuesta

PROPUESTA	
Lineamiento	Calificación
3.1 Incluir el enfoque de reducción del riesgo en el	3.00
3.2 Ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de	2.3333
3.3 Identificar las categorías de suelo urbano y rural expuestas	3.00
3.4 Ajustar el modelo territorial deseado en función del riesgo	2.333
3.5 Establecer regulaciones para el uso de suelo expuesto a	3.00
Sumatoria (máximo 13,667 puntos)	13.667
Porcentaje (sobre 35)	35.00%

Elaborado por: DPEGR, 2022

Gráfico 3. Calificación del componente Modelo de Gestión

MODELO DE GESTIÓN	
Lineamiento	Calificación
4.1 Definir la estrategia de articulación y coordinación	3.00
4.2 Definir la estrategia de reducción progresiva de los factores de riesgo	3.000
4.3 Definir la estrategia de seguimiento y evaluación	3.00
Sumatoria (máximo 9 puntos)	9.000
Porcentaje (sobre 20)	20.00%

Elaborado por: DPEGR, 2022

2.2. Consideraciones importantes para la evaluación

Para esta evaluación, es importante mencionar que se descarta la calificación del *lineamiento 2.1.2 Caracterización de las amenazas*, debido a que las tres condiciones que se indican en el documento para caracterizar las amenazas (causas de fondo, presiones dinámicas y condiciones de inseguridad) son factores inherentes para determinar la vulnerabilidad de acuerdo con el modelo presión-liberación de los desastres (Blaikie et al. 1996)¹. Por tanto, estas variables no se pueden considerar dentro de un criterio de caracterización de las amenazas, razón por la cual se ha desestimado.

¹ Blaikie, P., Cannon, T., David, I. & Wisner, Ben. 1996. Vulnerabilidad: El entorno social, político y económico de los desastres. Primera Edición. Ciudad de Panamá. Disponible en: https://www.desenredando.org/public/libros/1996/vesped/vesped-cap02_MDPYLDLD_sep-09-2002.pdf

Gráfico 4. Consideraciones – Caracterización de las amenazas (lineamiento 2.1.2)

Componente PDOT	Lineamiento		Acción	Observación	Categoría fija
Diagnóstico	2.1 Identificación y análisis de la amenaza	2.1.2 Caracterización de las amenazas	Explicar brevemente las características de las amenazas que afectan o pueden afectar el desarrollo del territorio, incluyendo aquellas que son consecuencia del cambio climático	Las tres condiciones para caracterizar las amenazas (causas de fondo, presiones dinámicas y condiciones de inseguridad) son propias para determinar la evolución de la vulnerabilidad de acuerdo al modelo presión-liberación de los desastres (La Red, 1996). Por tanto, no se pueden considerar para determinar una caracterización de las amenazas. Así, no se tomará en cuenta este lineamiento dentro de la evaluación	Se elimina lineamiento

Elaborado por: DPEGR 2022

Así también, los lineamientos y acciones alusivas al riesgo residual² tendrán una valoración generalizada de 1 (Requiere mejorar) ya que, para tener una evaluación exhaustiva, se necesita evidenciar documentalmente que se han gestionado los riesgos con anterioridad y que sobre lo cual se está trabajando es aquel riesgo que no pudo ser reducido, es decir el riesgo residual; siendo esta categoría una acción de mejora para el contenido técnico de los lineamientos, de acuerdo con el siguiente gráfico:

Gráfico 5. Consideraciones – Riesgo residual (lineamientos 2.4.2., 3.2. y 3.4)

Componente PDOT	Lineamiento		Acción	Observación	Categoría fija
Diagnóstico	2.4. Zonificación del Riesgo de Desastres	2.4.2. Identificación del riesgo residual	Delimitar con un código diferenciado las zonas que presentan condición de riesgo residual	Debido a que se necesita una evidencia documental e histórica que indique gestiones anteriores de riesgo residual y que se estén analizando en el presente PDOT, no se puede evaluar este lineamiento de manera exhaustiva en la presente evaluación, siendo esto una acción de mejora para el contenido técnico de los lineamientos	1
			Generar escenarios prospectivos de riesgo que incorporen las proyecciones climáticas		
			Realizar una priorización de las zonas que presentan mayor condición de riesgo residual y que sea de valor estratégico para el desarrollo del territorio		
Propuesta	3.2 Ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de desastres		Establecer programas y proyectos específicos para el control de las condiciones de riesgo residual.		
	3.4 Ajustar el modelo territorial deseado en función del riesgo de desastres		Definir proyectos específicos para el control de las condiciones de riesgo residual		

Elaborado por: DPEGR 2022

3. Resultados generales

En primer lugar, de los 125 PDOT evaluados se tienen los siguientes resultados. El resultado general de la evaluación indica que solo el componente de diagnóstico ha sido implementado en más del 50% dentro de los PDOT evaluados, mientras que los componentes de propuesta y modelo de gestión tienen una implementación menor al 10%. En consecuencia, se puede afirmar que los PDOT se centran en el diagnóstico y no hay

² El riesgo de desastre que se mantiene de forma no gestionada, aunque se hayan puesto en pie medidas eficaces de reducción del riesgo de desastres, y respecto del que deben mantenerse las capacidades de respuesta de emergencia y de recuperación (SNGRE 2019).

una complementariedad adecuada entre los distintos componentes. Como resultado, el promedio total de implementación no alcanza el 50%.

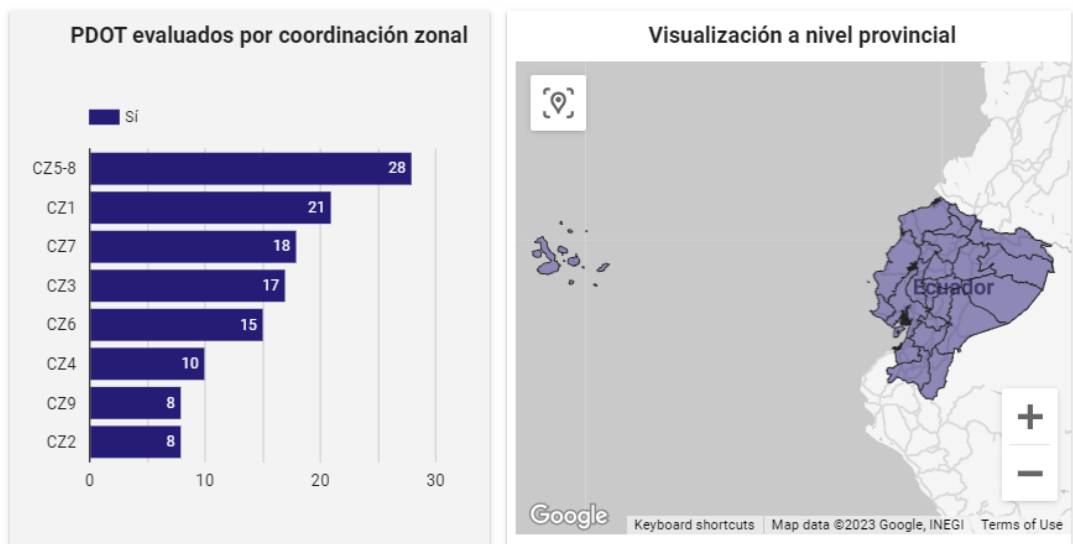
Gráfico 6. Resultados promedio por componente y total de la evaluación



Elaborado por: DPEGR 2023

Cabe destacar que, de los 125 PDOT evaluados, se ha logrado realizar un análisis completo a nivel provincial, considerando los documentos entregados por la SOT, los procesos inherentes a la SGR y las emergencias presentadas durante el periodo evaluado. Esto implica que se ha evaluado al menos un PDOT por cada provincia del país. Adicional a esto y, teniendo en cuenta la distribución territorial desconcentrada de la SGR, se puede afirmar que la cobertura de evaluaciones supera el 80% de los cantones por cada Coordinación Zonal, a excepción de la Coordinación Zonal 4, donde se han evaluado menos del 50% de los cantones correspondientes.

Gráfico 7. PDOT evaluados por coordinación zonal y visualización a nivel provincial



Elaborado por: DPEGR 2023

4. Resultados por componente

4.1. Diagnóstico

El porcentaje promedio de cumplimiento de los lineamientos del componente de diagnóstico en los 125 PDOT evaluados es del 28.99 % sobre un total del 45%. Este resultado obedece

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5

Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador

Teléfono: +593-4-259 3500

www.gestionderiesgos.gob.ec

a que 58 PDOT tienen una implementación del Diagnóstico menor al 10%, en donde sobresalen los cantones de Zaruma (5.8%), Guayaquil (6.48%) y Loja (9.2%). Por otro lado, 56 PDOT tienen un porcentaje entre el 10% y el 20%, donde se destaca El Chaco (17.15%), Manta (15%) y Ambato (19.25%). Finalmente, 11 PDOT evaluados cuentan con un porcentaje entre el 21% y 35% en los que se encuentra Latacunga (21.48%), Ibarra (31.5%) y Daule (35%).

La variación en los resultados puede explicarse por el hecho de que, aunque los PDOT evaluados identifican de manera general las principales amenazas que han afectado el territorio (Lineamiento 2.1.1), existen diferencias significativas en la forma en que se categorizan estas amenazas en términos cartográficos, documentales y estadísticos. En este sentido, la identificación de amenazas en los PDOT evaluados se basa principalmente en información documental y cartográfica, y no se utiliza la estadística de manera adecuada, lo que genera diferencias importantes en la categorización de las amenazas. Además, no se toman en cuenta variables importantes como los centros poblados y la infraestructura más afectada.

En la mayoría de los casos, el análisis de las amenazas se basa principalmente en información cartográfica y estadística, lo que se intenta implementar en este componente. Por ejemplo, para contextualizar la amenaza de inundaciones, la parte descriptiva se basa en el resultado estadístico que se fundamenta en la cartografía. Sin embargo, no se realiza una identificación exhaustiva de las amenazas más recurrentes en el territorio, lo que permitiría mejorar el análisis realizado en el PDOT.

Gráfico 8. Extracto, caracterización descriptiva de la amenaza por inundaciones, derivado de la información cartográfica

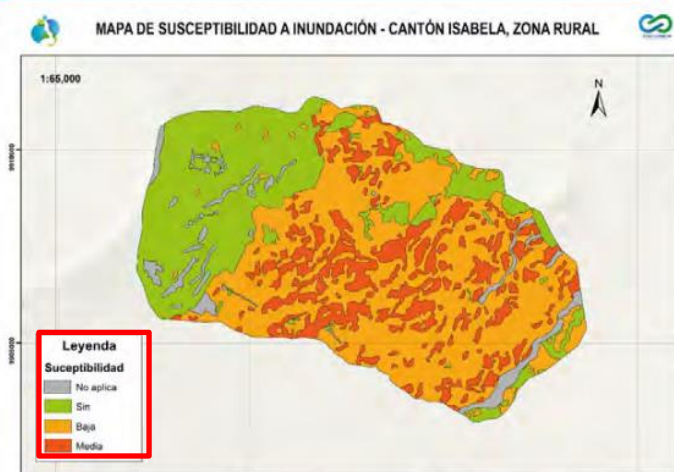
El cantón presenta 3 niveles de susceptibilidad a inundaciones: Sin, Baja y Media. Los terrenos con grado sin susceptibilidad son los de menos presencia territorial, se ubican en la parte norte con una cobertura de 18,30%, al encontrarse con mayores pendientes.

Gráfico 2.1.5. Susceptibilidad a inundación



Fuente: (Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos, 2021)
Elaboración: ZAGA Consultores 2021

Mapa 2.1.8. Susceptibilidad a inundación en Isabela.



Fuente: PDOT Isabela 2021

Además, estas limitantes en la identificación de amenazas se deben a que algunos PDOT no cuentan con un análisis histórico de las amenazas que hayan tenido un impacto significativo en el territorio, lo que permitiría identificar las pérdidas humanas, económicas, de infraestructura y de medios de vida asociadas a cada tipo de amenaza.

Gráfico 8. Tipo de presentación de información histórica

TIPO DE EMERGENCIA	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Traslados	0	1	0	0	4	0
Rescates	0	0	0	0	0	0
Rescate Animal	0	0	0	1	2	0
Inundaciones	0	0	0	0	0	0
Incendios vehiculares	0	0	0	0	0	0
Incendios estructurales	0	2	2	1	1	3
Fugas de gas	0	0	0	1	1	0
Auxilios generales	29	49	32	24	14	16
Atropellamientos	0	0	0	0	0	0
Árboles caídos	0	1	3	0	0	1
Accidentes de Tránsito	14	4	13	12	11	11

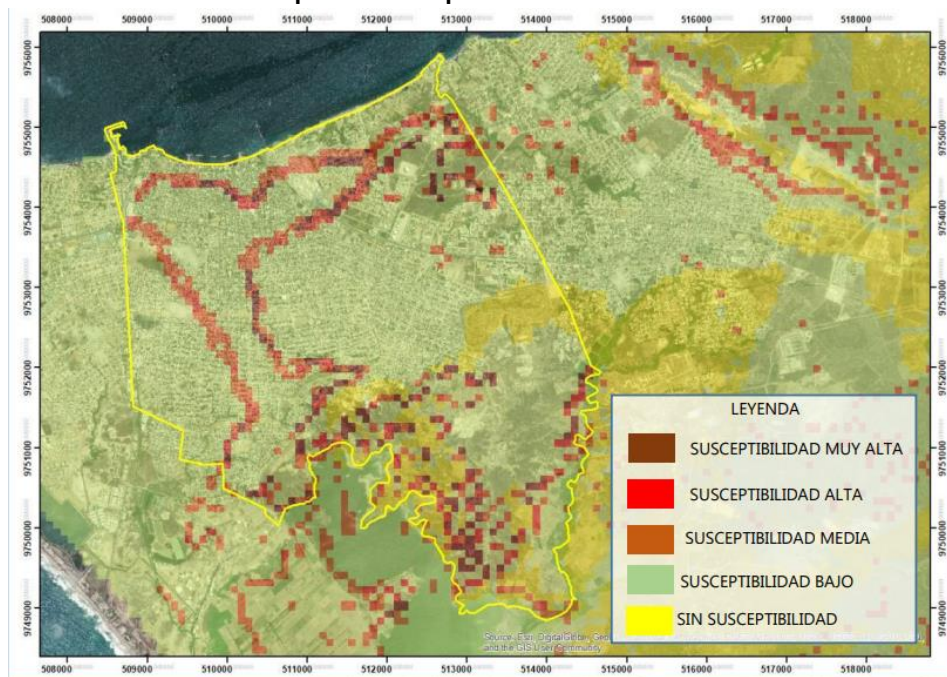
Fuente: PDOT Pedro Moncayo 2021

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5
Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador
Teléfono: +593-4-259 3500
www.gestionderiesgos.gob.ec

La falta de cumplimiento del lineamiento 2.1.3 en los PDOT evaluados se debe a que ninguno de ellos ha presentado información cartográfica a escala 1:5000, como lo indica el instrumento. En su lugar, la mayoría de la información se ha desarrollado a partir de datos oficiales a nivel nacional a escala 1:50.000, lo que representa una importante diferencia en la precisión de la información presentada en los PDOT. De manera general, la escala de representación es superior a 1:5.000, lo que implica una menor precisión y detalle en comparación con lo que se recomienda en el instrumento.

Gráfico 9. Mapas de susceptibilidad a movimientos en masa



Fuente: PDOT La Libertad 2020

La mayoría de los PDOT evaluados presentan limitaciones en la identificación de población expuesta vulnerable (Lineamiento 2.2.1), debido a que en algunos casos se limitan a describir de manera general las consecuencias de las amenazas en viviendas históricamente afectadas. Sin embargo, no se realiza una identificación exhaustiva de la población potencialmente expuesta a las amenazas, utilizando datos censales como se recomienda en el instrumento. Esto impide determinar con precisión el nivel de exposición de la población, incluyendo variables como el porcentaje de exposición y las limitaciones geográficas, entre otros insumos que también son recomendados en el instrumento.

En relación con la identificación de elementos esenciales vulnerables (Lineamiento 2.2.2), se ha observado que la mayoría de los PDOT evaluados no identifican de manera clara las actividades económicas o infraestructuras que podrían ser afectadas en caso de que las amenazas identificadas se agraven, tal como se indica en el instrumento. Esta omisión podría generar importantes consecuencias en la planificación y gestión del riesgo de desastres.

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5
Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador
Teléfono: +593-4-259 3500
www.gestionderiesgos.gob.ec

Gráfico 10. Identificación de elementos expuestos por cambio climático

Tipo de servicio del elemento expuesto	Breve descripción del Elemento expuesto	Elemento expuesto "e"	Amenaza Climática	"A"	Efectos físicos directos
Salud	Infraestructuras para servicio de salud	Centro de Salud Mulaló	Helada	1	Afectación de infraestructura
Salud	Infraestructuras para servicio de salud	Dispensario San Juan de Pastocalle	Helada	1	Afectación de infraestructura
Infraestructura de Movilidad	Infraestructura para servicio de movilidad aérea y terrestre	Vía Aláquez	Helada	1	Afectación de infraestructura
Infraestructura de Movilidad	Infraestructura para servicio de movilidad aérea y terrestre	Vía Pamsachi	Helada	1	Afectación de infraestructura
Infraestructura de Movilidad	Infraestructura para servicio de movilidad aérea y terrestre	Vía Calapicha	Helada	1	Afectación de infraestructura
Infraestructura de Movilidad	Infraestructura para servicio de movilidad aérea y terrestre	Vía Cuchitingue	Helada	1	Afectación de infraestructura
Infraestructura de Movilidad	Infraestructura para servicio de movilidad aérea y terrestre	Aeropuerto Internacional Cotopaxi (Latacunga)	Helada	1	Afectación de infraestructura
Educación	Infraestructura para servicio de educación	Unidad Educativa Quito	Helada	1	Afectación de infraestructura

Fuente: PDOT Latacunga 2020

Respecto a la *Identificación de capacidades territoriales* (Lineamiento 2.2.3), el PDOT que cuenta con un análisis pertinente es el de Latacunga, debido a que, dentro de la dinámica de su territorio, se contemplan *estudios y planes de contingencia para el manejo de riesgos naturales*, donde se indica que el cantón cuenta con un plan de contingencia ante una potencial erupción del volcán Cotopaxi. Sin embargo, estas capacidades territoriales no establecen principios de disponibilidad, cobertura y dependencia como indica el instrumento.

Finalmente, en el proceso de la estimación de daños y pérdidas, y la identificación de zonas susceptibles al riesgo de desastres (Lineamientos, 2.3 y 2.4.1), se ha observado una falta de integración de criterios de gestión del riesgo de desastres. Este problema está afectando la identificación y el análisis adecuado de los riesgos, ya que no se está realizando una relación clara entre la identificación de amenazas y la estimación de vulnerabilidad que existe de manera.

A pesar de que los lineamientos recomiendan la integración de criterios de gestión del riesgo para una gestión efectiva, en el diagnóstico actual no se han incluido estos criterios. Como resultado, los análisis actuales no están considerando de manera efectiva la gestión del riesgo, lo que limita la capacidad de identificar y abordar adecuadamente los riesgos de desastres.

4.2. Propuesta

El promedio de cumplimiento de los lineamientos del componente de propuesta en los 125 PDOT evaluados es del 8.24% sobre un total del 35%. Este bajo resultado se debe principalmente a que 81 PDOT tienen un nivel de implementación menor al 10%. Por ejemplo y, de manera particular, el PDOT de Echeandía no cumple en absoluto con la inclusión de gestión de riesgos en este componente (0%), mientras que Espejo tiene un nivel de cumplimiento del 3.35% y Cuyabeno del 9.39%.

La principal razón de este resultado se debe a que la mayoría de los PDOT evaluados cumplen solo de manera básica con el lineamiento 3.1, que consiste en incluir el enfoque de reducción de riesgos en el planteamiento estratégico, y en su totalidad con el lineamiento 3.2, que indica ajustar las decisiones estratégicas en función del riesgo de desastres. En cuanto al lineamiento 3.1, se observa que la mayoría de los PDOT evaluados no incluyen el enfoque de prevención como se indica en la guía, a través de principios como *localización segura, funcionamiento seguro, construcción segura, corresponsabilidad y cultura de riesgos, e incremento de la resiliencia*. En algunos casos, solo se incluyen hasta un máximo de tres principios dentro de este componente. A manera de ejemplo se presentan algunos planteamientos estratégicos que se mencionan dentro de los PDOT, en función de los 5 principios que se recomiendan en el instrumento:

Tabla 3. Principios encontrados en el planteamiento estratégico

PDOT	Tipo	Planteamiento	Principio
Esmeraldas	Meta estratégica	Reducir la vulnerabilidad del cantón Esmeraldas	Corresponsabilidad y cultura de riesgos
Aguarico	Objetivo estratégico	Mejorar el hábitat de las personas mediante una gestión articulada y eficiente del riesgo	Corresponsabilidad y cultura de riesgos
Francisco de Orellana	Objetivo estratégico	Garantizar el registro y el control de los predios urbanos y rurales del cantón a través de una herramienta catastral que contribuya a la planificación, ordenamiento, uso y gestión del suelo del cantón precautelando los derechos de las presentes y futuras generaciones	Localización segura
Carlos Julio Arosemena Tola	Política estratégica	Ordenar, planificar el territorio cantonal mediante instrumentos de planificación en concordancia con las actividades que desarrollan sus habitantes en las áreas urbanas y rurales, de manera que garantice la sostenibilidad, y conservación del territorio	Incremento de la resiliencia

Elaborado por: DPEGR 2023

En conclusión, se ha determinado que la mayoría de los PDOT evaluados no han integrado los principios de construcción segura y funcionamiento seguro en su planteamiento estratégico, a pesar de que estos principios se relacionan directamente con los lineamientos referentes a la identificación de elementos esenciales vulnerables en el componente de diagnóstico.

La principal razón por la baja inclusión del lineamiento 3.2 se debe a que la mayoría de los PDOT evaluados presentan programas y proyectos generales en gestión de riesgos, pero no identifican programas y proyectos específicos con enfoque de prevención en nuevas obras de desarrollo y proyectos vinculantes, tal y como se recomienda en el instrumento. Además, son escasos los PDOT que cuentan con proyectos concretos que incluyan este enfoque de prevención de riesgos, lo que limita aún más su cumplimiento. En general, la mayoría de los programas y proyectos presentes en los PDOT tienen un enfoque en el

análisis de riesgos y en la respuesta a situaciones de emergencia. La tabla siguiente muestra los programas y proyectos generales incluidos en los PDOT evaluados:

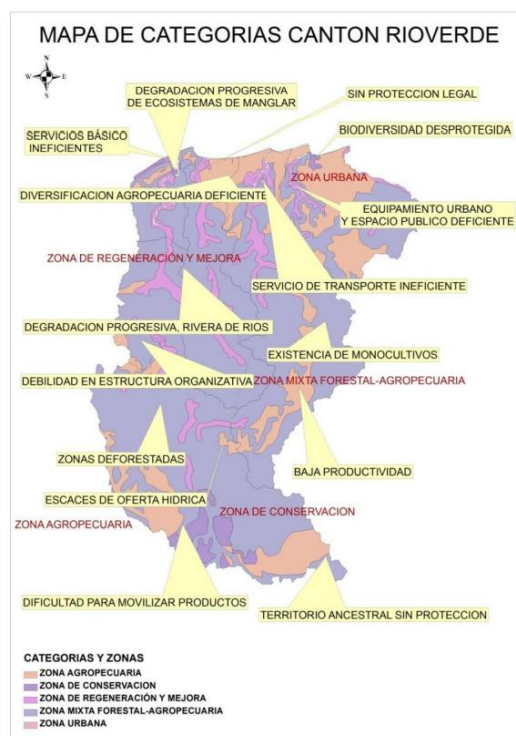
Tabla 4. Identificación de programas y proyectos generales

PDOT	Proyecto	Presupuesto (USD)	Periodo de ejecución
Puerto Quito	Elaboración y ejecución de planes de contingencia y gestión del riesgo	\$25.000,00	2021-2025
Arenillas	Elaborar un estudio y evaluación de las amenazas, vulnerabilidades y capacidades en el cantón.	\$15.000,00	2020
Santa Cruz	Determinación de las zonas de riesgo por inundación por lluvias torrenciales en el cantón Santa Cruz	\$50.000,00	2022
Alausí	Mejoramiento del edificio operativo del Cuerpo de Bomberos.	\$150.000,00	2021
Urququí	Fortalecimiento del Comité de Operaciones de Emergencia cantonal	\$50.000,00	2020-2030
Atacames	Estudio para la ejecución de los proyectos terminación del Palacio Municipal y construcción del rompeolas de Súa, construcción del cuerpo de bomberos 2019.	\$22.000,00	2019
Eloy Alfaro	Plan de fortalecimiento Institucional del Cuerpos de Bomberos.	\$35,000	2019-2020
Pimampiro	Fortalecimiento del Cuerpo de Bomberos	\$20.000,00	2020-2023
Pedro Vicente Maldonado	Proyecto de generación de catálogo de amenazas, vulnerabilidades y riesgos a escala urbana.	\$2000,00	2020-2023
Manta	Creación de zonas seguras	\$50.000,00	2021-2025

Elaborado por: DPEGR 2023

El Lineamiento 3.3 tiene como objetivo identificar las categorías de suelo tanto urbano como rural que estén expuestas a riesgos. Sin embargo, en la mayoría de PDOT únicamente se mencionan categorías generales de protección y conservación, en función de los artículos 18 y 19 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo. En este sentido, son pocos los PDOT que cuentan con un replanteamiento de estas categorías de suelo que, dentro de sus Categorías de Ordenamiento Territorial cuentan con polígonos que hacen alusión a las amenazas, vulnerabilidades, exposición y riesgos identificados en el diagnóstico.

Gráfico 11. Categorías de ordenamiento territorial con enfoques de conservación y protección ambiental



Fuente: PDOT Río Verde 2020

Finalmente, la falta de cartografía adecuada para establecer categorías de suelo expuesto a riesgos y polígonos de protección para riesgo medio o alto es una de las principales razones por las cuales los PDOT evaluados no cumplen con el Lineamiento 3.4. para lograr el modelo territorial deseado, ya que no se han reclasificado los polígonos con riesgo alto y medio como se indica en el instrumento. Además, esto afecta la capacidad de garantizar la implementación del Lineamiento 3.5, que establece normativas para el uso del suelo en áreas expuestas a riesgos.

4.3. Modelo de Gestión

Respecto a este componente, el porcentaje promedio de los 125 PDOT evaluados es 5.36% de un total de 20%. Dentro de este resultado se destaca que 17 PDOT evaluados tienen una implementación nula de criterios de gestión de riesgos en este componente (0%), 76 PDOT evaluados tienen una implementación igual o menor al 5%. De estos, se destacan los cantones de Archidona, Atahualpa, Balzar, Celica, Chunchi, Guaranda, Loreto, Macará y San Miguel de los Bancos. Diez PDOT tienen un porcentaje mayor al 5% pero menor al 10%, siendo el PDOT del cantón Cotacachi con el valor más alto dentro de este rango (7.69%). Finalmente, 22 PDOT tienen un porcentaje de Modelo de Gestión mayor al 10%.

Estos resultados se deben a que en la estrategia de articulación y coordinación descrita en el lineamiento 4.1 se ve limitada por la falta de una implementación efectiva de la articulación entre los niveles parroquial, cantonal y provincial. Esta limitación puede

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5

Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador

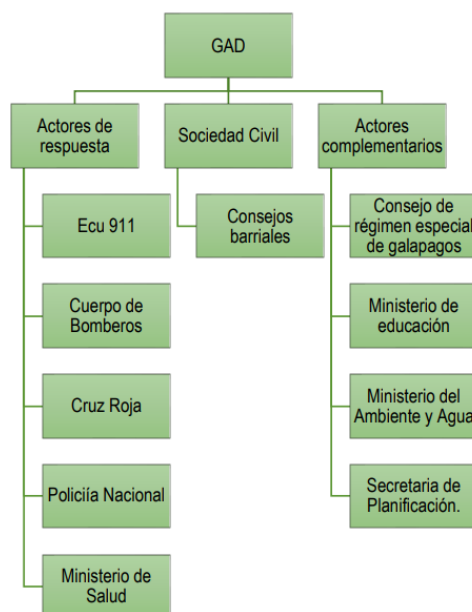
Teléfono: +593-4-259 3500

www.gestionderiesgos.gob.ec



solucionarse mediante el establecimiento de un sistema de gestión de riesgos cantonal y provincial, lo que mejoraría la coordinación y eficacia en la articulación. Además, aunque se han considerado variables como los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los Objetivos Estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo para enfocar los programas y proyectos planteados en el PDOT, no se han identificado los actores territoriales y sectoriales necesarios para colaborar en la ejecución de estos programas y proyectos.

Gráfico 12. Actores que contribuyen a la gestión del riesgo desastres, según el PDOT



Fuente: PDOT Santa Cruz 2020

Finalmente, la falta de inclusión de criterios de gestión de riesgos en la estrategia de reducción de riesgos y seguimiento y evaluación previstos en los lineamientos 4.2 y 4.3 respectivamente, se ven obstaculizado por la falta de consideración la ejecución de programas y proyectos mediante el Marco de Sendai, como recomienda el instrumento. La ausencia de factores clave como la transferencia de riesgos, la gobernanza y el conocimiento del riesgo, así como la falta de enfoque en la evaluación y seguimiento estratégicos en la gestión de riesgos, son las causas principales de esta situación.

5. Conclusiones:

- La evaluación de los “*Lineamientos para incluir la Gestión de Riesgos de Desastres en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*” cuenta con un porcentaje promedio total del **46.84%** sobre 100%. De estos 125 PDOT evaluados, 45 PDOT cuentan con un porcentaje de implementación total menor al 20%, 63 PDOT cuentan con un porcentaje mayor al 20% pero menor al 40%, teniendo así 17 PDOT con inclusión mayor a 40% como Urcuquí (40.68%), Vinces (41.37%) y Zaruma (44.26%).

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5

Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador

Teléfono: +593-4-259 3500

www.gestionderiesgos.gob.ec

- La implementación limitada de los lineamientos en los 125 PDOT evaluados se debe a la falta de una metodología clara de priorización desde el componente de diagnóstico. La evaluación general de las amenazas, basada en una o dos fuentes de información (de las tres que indica el instrumento), decanta en un análisis superficial y limitado. Además, la falta de un análisis exhaustivo y adecuado de la exposición y vulnerabilidad impide la determinación precisa de los niveles de riesgo y su correspondiente zonificación. Finalmente, la falta de mapas precisos y adaptados a las necesidades territoriales dificulta la identificación espacial de los factores de amenaza, vulnerabilidad, exposición y riesgo.
- Respecto a la Propuesta, se puede determinar una brecha en la vinculación estratégica entre los programas y proyectos planteados y la identificación de categorías de suelo expuesto a riesgos, el modelo territorial deseado y las regulaciones para el uso de suelo. Aunque se han realizado esfuerzos para incluir enfoques de prevención, los lineamientos correspondientes no reflejan esta inclusión debido a la falta de una cartografía de las Categorías de Ordenamiento Territorial como punto de partida para la gestión de riesgos de desastres en estos aspectos. Además, el análisis realizado en el PDOT es básico y general, lo que limita la profundidad de la identificación de las amenazas y la determinación de niveles de riesgo precisos.
- La baja implementación de la gestión del riesgo de desastres en el Modelo de Gestión se debe a la falta de seguimiento y control. La falta de coordinación y articulación también ha contribuido a esta situación. Para mejorar, es fundamental que el GAD establezca estrategias de colaboración con organizaciones de cooperación internacional o el ejecutivo descentralizado, a fin de llevar a cabo acciones efectivas de reducción de riesgos en los programas y proyectos prioritarios.
- Debido a que este informe es una caracterización general del proceso de evaluación de inclusión de la Gestión de Riesgos en los PDOT, la caracterización individual de cada PDOT está siendo evaluado por los analistas de la DPEGR y será entregado a cada GAD de manera individual y como aporte a otros procesos inherentes de esta dirección. De este modo, se puede ver el avance de cada evaluación a través del siguiente dashboard: <https://lookerstudio.google.com/reporting/ad170e4a-5474-437e-a21e-59d17cab2f3>

6. Recomendaciones

- Se deben fortalecer los vínculos y acciones entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y las Coordinaciones Zonales de la SGR en todos los procesos inherentes de la institución, para que el PDOT y la inclusión de criterios de Gestión del Riesgo de Desastres sea el instrumento de partida para procesos posteriores.
- Se recomienda realizar una zonificación precisa de los riesgos de desastres en el territorio, con el fin de integrarlos en el modelo territorial deseado, definiendo de

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5

Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador

Teléfono: +593-4-259 3500

www.gestionderiesgos.gob.ec



manera clara las zonas urbanas y rurales que requieren protección y estableciendo regulaciones específicas para el uso del suelo en las áreas expuestas a riesgos.

- Es necesario ampliar el análisis de las amenazas en el diagnóstico, considerando la capacidad del GAD y la información que puedan aportar otros actores territoriales para una evaluación más completa de las amenazas recurrentes. Además, se debe evaluar si la falta de cartografía detallada (escala 1:5.000) se debe a la falta de recursos financieros y, en ese caso, es importante avanzar en mejorar la información a una escala adecuada a través de proyectos destinados a este fin. Un análisis de riesgos adecuado es la base para reducir los riesgos y prepararse para una respuesta efectiva. Para identificar la vulnerabilidad, se recomienda seguir los lineamientos del instrumento para definir la población expuesta y elementos esenciales y, a partir de este análisis, definir los niveles de riesgo.
- Es importante considerar siempre la vinculación con las políticas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo y los lineamientos de la Estrategia Territorial Nacional en la propuesta y en concordancia con la política 9.3 del PND 2021-2025, los Lineamientos para la reducción de riesgos de Ecuador y los Lineamientos para la Gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres en los GAD Municipales y Metropolitanos oficializados por la SGR, mediante Resolución SNGRE-155-2021 y Resolución SNGRE-001-2022 respectivamente. Esto permitirá realizar un planteamiento estratégico que evite la generación de nuevos riesgos, controle las condiciones de riesgo existentes y aumente progresivamente la gobernanza del riesgo de desastres desde el ámbito institucional y local. Es necesario incluir este enfoque en los objetivos, políticas y estrategias del PDOT para una gestión efectiva del riesgo.
- Para el Modelo de Gestión, es recomendable desarrollar estrategias de regulación y control objetivas, basadas en la integralidad y complementariedad entre las etapas del PDOT, tanto para la gestión del riesgo de desastres como para los demás componentes.
- Se recomienda utilizar las observaciones del informe actual y complementarlas con los lineamientos que emitirá el ente rector de planificación para los instrumentos del período 2023-2027 en la planificación y gestión del riesgo de desastres.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p>Ing. Carlos Santiago Robles Romero</p> <p>Analista de Políticas y Estándares en Gestión de Riesgos</p>	<p>Mgs. Diana Andrea Salazar Valenzuela</p> <p>Directora de Políticas y Estándares en Gestión de Riesgos</p>	<p>Mgs. Jessica Patricia Carrillo Chimbo</p> <p>Subsecretaria de Reducción de Riesgos</p>

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5

Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador

Teléfono: +593-4-259 3500

www.gestionderiesgos.gob.ec