

# SIGRU-G

## Sistematización del Programa de Gestión de Riesgos Urbanos de Guayaquil



M.I. Municipalidad de Guayaquil

Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación

**Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.**

Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación.

Juan Ramírez Ponce.

**Director.**

Mónica Menéndez.

**Subdirectora de Proyectos y Cooperación.**

**Compilación y elaboración de la Sistematización.**

Fabio Donoso Guerrero.

**Fotografías.**

Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.

Corporación de Seguridad Ciudadana de Guayaquil.

**Imágenes prediseñadas.**

<https://openclipart.org>.

La reproducción total o parcial de esta Sistematización, en cualquier forma o por cualquier medio, está permitida; siempre y cuando se cite correctamente la fuente.

Ejemplar de distribución gratuita. No está autorizada la venta u otros usos comerciales de esta publicación.

# Contenidos

---

Lista de siglas y acrónimos.....	v
Agradecimientos.....	vii
<b>PARTE 1- Introducción.....</b>	<b>01</b>
1.1.1 Metodología de trabajo.....	06
1.1.2 Justificación del estudio.....	07
1.2 Evaluación de los proyectos financiados por CARE, PNUD, y de las acciones realizadas durante el 2016 como Programa Municipal.....	09
1.2.1 CARE – Programa DIPECHO de la Unión Europea.....	11
1.2.2 Programa de Las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD .....	24
1.2.3 Apoyo para calificación de Guayaquil en campaña “Ciudad Resiliente” .....	32
1.2.4 El Programa Municipal SIGRU-G.....	34
1.3 Análisis de la cobertura territorial del Programa SIGRU-G .....	40
1.4. Análisis del impacto institucional y comunitario del Programa.....	44

<b>PARTE 2 - Análisis de la sostenibilidad, continuidad de los procesos y los resultados obtenidos.....</b>	<b>53</b>
<b>2.1 Análisis de sostenibilidad.....</b>	<b>55</b>
<b>2.1.1 Políticas de apoyo.....</b>	<b>57</b>
<b>2.1.2 Capacidad institucional.....</b>	<b>59</b>
<b>2.1.3 Aspectos económicos.....</b>	<b>61</b>
<b>2.1.4 Aspectos socio-culturales.....</b>	<b>62</b>
<b>2.1.5 Aspectos tecnológicos y ambientales .....</b>	<b>64</b>
<b>2.2 Actores claves para la sostenibilidad.....</b>	<b>66</b>
<b>2.3 Resultados obtenidos en el Programa SIGRU-G.....</b>	<b>72</b>
<b>2.4 Conclusiones .....</b>	<b>74</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>75</b>

# Lista de siglas y acrónimos

---

AVC	Metodología de Análisis de Vulnerabilidad y Capacidad.
BAGER	Curso de Bases Administrativas de la Gestión de Riesgos.
CCGR	Comité Cantonal de Gestión de Riesgos.
COE	Comité de Operaciones de Emergencia.
CSCG	Corporación de Seguridad Ciudadana de Guayaquil.
DGRC	Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación.
DIPECHO	Programa de Preparación ante Desastres de ECHO (por sus siglas en inglés).
ECHO	Departamento de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (por sus siglas en inglés).
EDAN	Metodología de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.
ESPOL	Escuela Politécnica del Litoral.
EIRD	Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología.
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado.
GRD	Gestión de Riesgo de Desastres.
MAH	Marco para la Acción de Hyogo.
MIMG	Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.
NAU	Nueva Agenda Urbana.
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
ONG	Organización no Gubernamental.
PAB	Primeros Auxilios Básicos.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

RRD	Reducción de Riesgos de Desastres.
SAT	Sistema de Alerta Temprana.
SCI	Sistema Comando de Incidente.
SIGRU-G	Sistema Integrado de Gestión de Riesgos Urbanos de Guayaquil.
SNDGR	Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.
SNGR	Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (ahora SGR).
SGR	Secretaría de Gestión de Riesgos.
TDR	Términos de Referencia.
UNISDR	Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (por sus siglas en inglés).

# Agradecimientos

---

La Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación de la Muy Ilustre Municipal de Guayaquil agradece y reconoce la valiosa colaboración, a todas las personas y organizaciones, que hicieron posible este esfuerzo de construcción colectiva de la Sistematización del Programa de Gestión de Riesgos Urbanos de Guayaquil SIGRU-G.

Esperando no omitir la participación de alguna persona o institución, se expresa la gratitud y reconocimiento por su participación a:

- Dirección Municipal de Obras Públicas del Municipio de Guayaquil.
- Dirección de Acción Social y Educación del Municipio de Guayaquil.
- Miembros de la DGRC del Municipio de Guayaquil.
- Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil
- Corporación para la Seguridad Ciudadana de Guayaquil.
- Cruz Roja Ecuatoriana, Junta Provincial del Guayas.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología —INAMHI—.
- Universidad Casa Grande.
- Escuela Superior Politécnica del Litoral —ESPOL—.
- CARE.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo —PNUD—.
- Secretaría de Gestión de Riesgos, Zonal Guayas.

Un agradecimiento particular a los líderes y lideresas de los Comités; y miembros de las Brigadas de Primera Respuesta del SIGRU-G, que aportaron y validaron el contenido del presente documento; poniendo énfasis en la gestión municipal, centrada en la protección de la vida y la dignidad de las personas para construir un Guayaquil sostenible y resiliente.

An aerial photograph of a cable-stayed bridge spanning a wide river. The bridge has a tall central pylon and numerous stay cables. To the left of the bridge, a dense urban area is visible, with many buildings and structures. The river flows from the background towards the foreground. The sky is overcast with grey clouds. The overall scene depicts a major infrastructure project in an urban environment.

**PRIMERA  
PARTE**

**Introducción**

*Estero Salado. La identificación de los elementos expuestos permite comprender la vulnerabilidad del territorio; desde esa óptica, la gestión de riesgos de desastres implica la comprensión de la circunscripción en su conjunto. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

# PARTE 1

## Introducción

---

El Ecuador en general, y el Cantón Guayaquil en particular, están expuestos a diferentes tipos de amenazas naturales, tales como: inundaciones, deslizamientos, sismos, caída de ceniza volcánica, entre otras. Algunas de ellas ocurren cíclicamente y en cortos periodos de recurrencia; provocando considerables pérdidas en las comunidades más vulnerables y expuestas, las cuales tienen poca capacidad de planificar sus procesos de crecimiento y desarrollo de manera preventiva frente a los potenciales desastres.

La gestión de riesgos en el país, la cual se origina para atender la problemática antes descrita, se ha enfocado de manera casi exclusiva en el manejo de las amenazas, la protección de espacios ante eventos potenciales (mitigación principalmente) y la administración de emergencias. Estas acciones presentan elevados niveles de incertidumbre, toda vez que se trabaja en escenarios potenciales y probabilísticos de difícil comprobación (SNGR/ECHO/UNISDR, 2012). Por ello, se identifica la necesidad de abordar la gestión

del riesgo desde los elementos tangibles del territorio (población, infraestructura, redes, etc.), que es otra forma de comprender e intervenir en la reducción de riesgos.

El reconocimiento de las debilidades y capacidades locales permite identificar las formas más certeras de intervención, dentro de un contexto de prevención y desarrollo. De ahí la importancia de elaborar una herramienta técnica basada en la comprensión de los territorios, sus elementos y la información cantonal disponible (PNUD/ Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, 2015). Una iniciativa que viene implantándose durante casi cinco años en Guayaquil es el **Sistema Integrado de Gestión de Riesgos Urbanos —SIGRU-G—**.

Esta iniciativa de fortalecimiento de las capacidades institucionales, facilita la relación entre el Sistema y las Comunidades, en este caso específico entre el Municipio y las estructuras comunitarias organizadas

en los comités de gestión de riesgos. Este proceso brinda condiciones favorables al País, donde la institucionalidad está llevando a cabo un proceso de transferencia de competencias hacia lo local, en los denominados Gobiernos Autónomos Descentralizados —GAD— y que incluyen las relacionadas con la gestión de riesgos.

Sin embargo, se refleja nacionalmente la falta de personal preparado en muchos de los equipos técnicos de los municipios, lo que ha provocado la existencia de vacíos considerables en las propias instituciones. Esta condición es la que se pretende superar desde el Comité Cantonal de Gestión de Riesgos de Guayaquil —CCGR—.

*Estos argumentos citados fueron las razones para que la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR) y el PNUD consideraran como uno de los ejes estratégicos en esta temática, el entendimiento y la intervención de las vulnerabilidades cantonales y el fortalecimiento de las capacidades locales en gestión de riesgos. La metodología aquí sistematizada por tanto, se encuentra dentro de estas prioridades definidas por las instancias nacionales (SNGR/ECHO/UNISDR, 2012).*

Otro de los mayores problemas con los que se enfrentan las autoridades locales en esta línea, es la falta de instrumentos adecuados que les permitan orientar y gestionar los procesos de desarrollo y manejo del territorio; en los que la gestión de riesgos se establezca como un aspecto transversal. De ahí la necesidad de contar con una metodología validada y adaptada a las particularidades locales.

En los Términos de Referencia —TDR— de la Consultoría para la Sistematización SIGRU-G, se demanda establecer orden en la metodología, las buenas prácticas, la valoración de la continuidad y la capacidad de réplica; como un aporte y aplicación práctica de la Municipalidad de Guayaquil para la gestión de riesgos en el contexto urbano.

El mismo documento exige un análisis temporal, entre los años 2012 a 2016, que incluya la cobertura de las intervenciones, sus impactos, así como la posible sostenibilidad para fortalecer la institucionalidad, aumentar la capacidad institucional y lograr el cambio de la percepción del riesgo en la población; a través del trabajo desarrollado por las estructuras organizadas como comités comunitarios de gestión de riesgos, en el área urbana del Cantón Guayaquil.

La Municipalidad de Guayaquil, desde la creación de la Dirección Municipal de Gestión de Riesgos y Cooperación —DGRC—, ha apostado a lograr resultados específicos en la ciudad, vinculados a los marcos nacionales e internacionales de reducción de riesgos. Es por esto que para el Gobierno Local, la experiencia del SIGRU-G es un eslabón que une las agendas internacionales de gestión de riesgos con los desafíos asumidos nacional y localmente, para la construcción de una política pública; que busque desarrollar iniciativas que consoliden el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos del Ecuador —SNDGR—.

A partir de la década de los años 90, la gestión de riesgo de desastres cobra una importancia fundamental en las agendas internacionales, y así la ONU intenta fortalecer la necesaria implementación de sus estrategias en los ámbitos mundial, regional, nacional y local; a través de la ejecución de dos propuestas importantes que atraviesan la línea de tiempo de esta sistematización.

En agosto de 2004, la Asamblea General de Naciones Unidas aprobó la “Estrategia Internacional de Reducción de Desastres” —EIRD—, que fue parte de los preparativos para la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, celebrada en Kobe,

prefectura de Hyogo [Japón]; del 18 al 22 de enero de 2005, y del análisis de la Estrategia de Yokohama para un mundo más seguro y su Plan de Acción de 1994.

En esta Estrategia<sup>1</sup>, se tiene por finalidad crear comunidades capaces de resistir a los desastres, sensibilizando sobre la importancia que implica su reducción, como componente esencial del desarrollo sostenible y, de ese modo, lograr que disminuyan las pérdidas humanas, sociales, económicas y ambientales; derivadas de los desastres de origen natural, tecnológico y ambiental. En la actualidad esta estrategia, ahora implementada desde el Marco de Acción de Sendai 2015; vincula a estados, gobiernos locales, numerosas organizaciones, instituciones y universidades; en torno a un objetivo común: reducir el número de muertos y heridos que causan los desastres provocados por las amenazas de varios orígenes.

Es necesario reconocer que las amenazas naturales pueden constituir un peligro para cualquiera, por ello la EIRD se basa en las asociaciones de colaboración y adopta un enfoque mundial en la reducción del riesgo de los desastres, procurando hacer partícipes a todos los individuos y todas las comunidades, con el fin de que el número de víctimas mortales, los reveses

---

<sup>1</sup> Información tomada de: <http://www.eird.org/americas/>

socioeconómicos y los daños ambientales causados por los riesgos de origen natural sean menores.

Para conseguir esas metas, la Estrategia promovió cuatro objetivos que harán posible una reducción de los desastres en beneficio de todos:

1. Aumentar la conciencia del público respecto de los riesgos, la vulnerabilidad y la reducción de los desastres a nivel mundial: cuanto más sepan las personas, las organizaciones regionales, los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales, las entidades de las Naciones Unidas, los representantes de la sociedad civil y otras entidades sobre los riesgos, la vulnerabilidad y el modo de hacer frente a las repercusiones de los peligros naturales; más medidas de reducción de los desastres se aplicarán en todos los sectores de la sociedad.
2. Lograr que las autoridades públicas se comprometan a aplicar políticas y medidas de reducción de los desastres: cuanto más se comprometan los encargados de adoptar decisiones de todos los niveles a promover políticas y medidas de reducción de los desastres, antes se beneficiarán de la aplicación
3. Estimular las alianzas interdisciplinarias e intersectoriales, incluida la ampliación de las redes de reducción de riesgos: cuantas más entidades activas en la reducción de los desastres compartan la información relativa a sus investigaciones y prácticas, más útil será el corpus<sup>2</sup> mundial de conocimientos y experiencia.
4. Aumentar los conocimientos científicos sobre la reducción de los desastres: cuanto más sepamos sobre las causas de los peligros naturales y los desastres tecnológicos y ambientales conexos y sus consecuencias para las sociedades, mejor preparados podremos estar para reducir los riesgos.

de esas medidas las comunidades vulnerables a los desastres naturales. Una de las cosas necesarias para ello es un enfoque basado en la comunidad; en que se informe cabalmente a las poblaciones que corren peligro y éstas participen en las iniciativas de gestión de los riesgos.

Para el objetivo de esta sistematización, debe tomarse

---

<sup>2</sup> *Conjunto lo más extenso y ordenado posible de datos o textos científicos, literarios, etc., que pueden servir de base a una investigación. RAE 2017.*

en cuenta el Marco de Acción de Hyogo —MAH—, vigente hasta el año 2015; y su sucesión, el Marco de Acción de Sendai, válido hasta el año 2030; las modificaciones jurídico políticas ocurridas en el Ecuador a partir del 2008 y el despliegue local de la EIRD con la campaña mundial de calificación de Ciudades Resilientes.

Guayaquil, como la ciudad más poblada del Ecuador, ha sido sensible a los cambios de las agendas internacionales ocurridas en estos últimos años: el paso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio —ODM—, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible —ODS—; los programas de adaptación al cambio climático, Hábitat Tres y los enfoques a la Nueva Agenda Urbana —NAU—. Todos ellos influyeron directamente en la decisión política, la identificación de proyectos y el desarrollo de la propuesta de preparación para desastres, que culminó en la formación de la DCGR en el año 2012 y el armado de estructuras como el CCGR.

En el periodo histórico referido, 2012-2016, se consolidó el SNDGR del Ecuador, el ente rector del Sistema fue la entonces llamada Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos —SNGR—, quien estableció una alianza con la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres —UNISDR— y

el Departamento de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea —ECHO—. Esta alianza fue establecida mediante el Plan de Acción DIPECHO 2011-2012 en el Ecuador; adicionalmente trabajaron de manera unitaria en la elaboración de documentos teóricos y técnicos para desarrollar acciones que facilitarían la implementación de las agendas internacionales (SNGR/ECHO/UNISDR, 2012).

Producto de este trabajo interinstitucional y colaborativo, se formuló el documento “*Ecuador - Referencias Básicas para la Gestión de Riesgos*”, texto referente para las acciones de cooperación y fortalecimiento de capacidades institucionales del Sistema. Para su elaboración se contó con la participación de los ministerios sectoriales, secretarías nacionales, instituciones técnico-científicas, organismos internacionales, los GAD, y las ONG que componen el SNDGR. La facilitación del proceso estuvo a cargo de un equipo conformado con las organizaciones participantes en el Plan de Acción DIPECHO 2011 – 2012, bajo la coordinación de UNISDR (SNGR/ECHO/UNISDR, 2012).

Los productos de esta colaboración interinstitucional, una vez sistematizados y discutidos, condujeron a la

elaboración de una propuesta, cuya estructura incluía recomendaciones relacionadas con las prioridades estratégicas del MAH, cada una de las cuales estuvo acompañada por un grupo de ejes estratégicos y acciones para el período 2013 – 2014, coincidente ya con la ejecución del proyecto SIGRU-G.



*Foto 1. Beneficiarios del proyecto SIGRU-G. La sistematización de la experiencia facilita su réplica futura y la disminución de los riesgos, en forma más evidente, en la población vulnerable.*

*Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

### 1.1.1 Metodología de trabajo

En esta propuesta se utilizó el siguiente concepto de “sistematización”: *es una reflexión que nos permite comprender para aprender cómo se ha hecho lo que se ha hecho y cómo se ha logrado lo que se ha logrado. Es un razonamiento sobre el proceso de la acción, se aplica cuando ha terminado una práctica o una fase completa de la misma. Como resultado, aprendemos sobre el proceso de la acción o conceptos enriquecidos o reformulados desde lo que ha ocurrido en la acción.* (Sierra Vázquez, s.f.) Al concepto de “sistematizar”, adicionalmente se lo orientó como una reflexión compleja que hace un actor social sobre sus prácticas, para aprender de ellas, de modo que pueda avanzar en el logro de sus propósitos fundamentales y crear una nueva cultura organizacional en las entidades del sector social. Con este enfoque se propuso explicar y analizar críticamente algunas dimensiones de la práctica denominada **Sistema Integrado de Gestión de Riesgos Urbanos del Cantón Guayaquil, SIGRU-G**, como por ejemplo:

- La reconstrucción de la experiencia para comprender su lógica.
- Los procesos participativos orientados al empoderamiento de los integrantes.

- La descripción de los factores potenciadores de prácticas consideradas “exitosas”.

En consecuencia con las especificaciones planteadas en los TDR, todo el trabajo se fundamentó en la recopilación y análisis de las fuentes bibliográficas; y la realización de entrevistas y grupos focales que permitieron abordar la sistematización.



*Foto 2. Taller SCI. El fortalecimiento de capacidades de las instituciones que colaboran en el COE fue una de las prácticas clave de las acciones implementadas. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

### 1.1.2 Justificación del estudio

#### ¿Por qué sistematizar esta práctica?

Porque es necesario involucrar a los diversos actores sociales, que son parte de gobiernos en niveles nacional y locales; para compartir una metodología de trabajo. Esto exige fundamentar las prácticas y construir propuestas con base en la experiencia; la cual parte de institucionalizar una forma organizativa y comunitaria en el territorio, expresada a través de los comités de gestión de riesgo y las brigadas de primera respuesta.

En este caso, el cambio de figura del SIGRU-G, de proyecto a programa, facilitó la incorporación de actores sociales concretos en las actividades de prevención y respuesta en caso de emergencias y desastres. Por esto, el hecho de sistematizar sus buenas prácticas posibilita su réplica a futuro, lo que permitirá lograr que perduren en el tiempo más allá de las operaciones trabajadas inicialmente con la cooperación internacional.

Adicionalmente, la sistematización nos permite construir reflexiva y documentalmente la memoria de distintos actores, a nivel institucional en tres niveles: gobierno, gestión y operadores; y a nivel comunitario desde los beneficiarios. En conjunto aportan, pensándose como protagonistas dentro de

este desarrollo; y también entendiendo y recapacitando detalladamente en los procesos en los que están insertos, sean estos la institucionalidad pública y privada, la cooperación y la comunidad; como actores abiertos al aprendizaje para el logro de sus propósitos.

La experiencia SIGRU-G ha logrado con sus actividades que estos actores desempeñen un papel activo y coordinado, responsable y autónomo; en su territorio y en el marco de la legalidad que promueve el Estado Ecuatoriano.

En el caso de las instituciones, ha servido adicionalmente para generar una nueva cultura organizacional por medio del SNDGR.

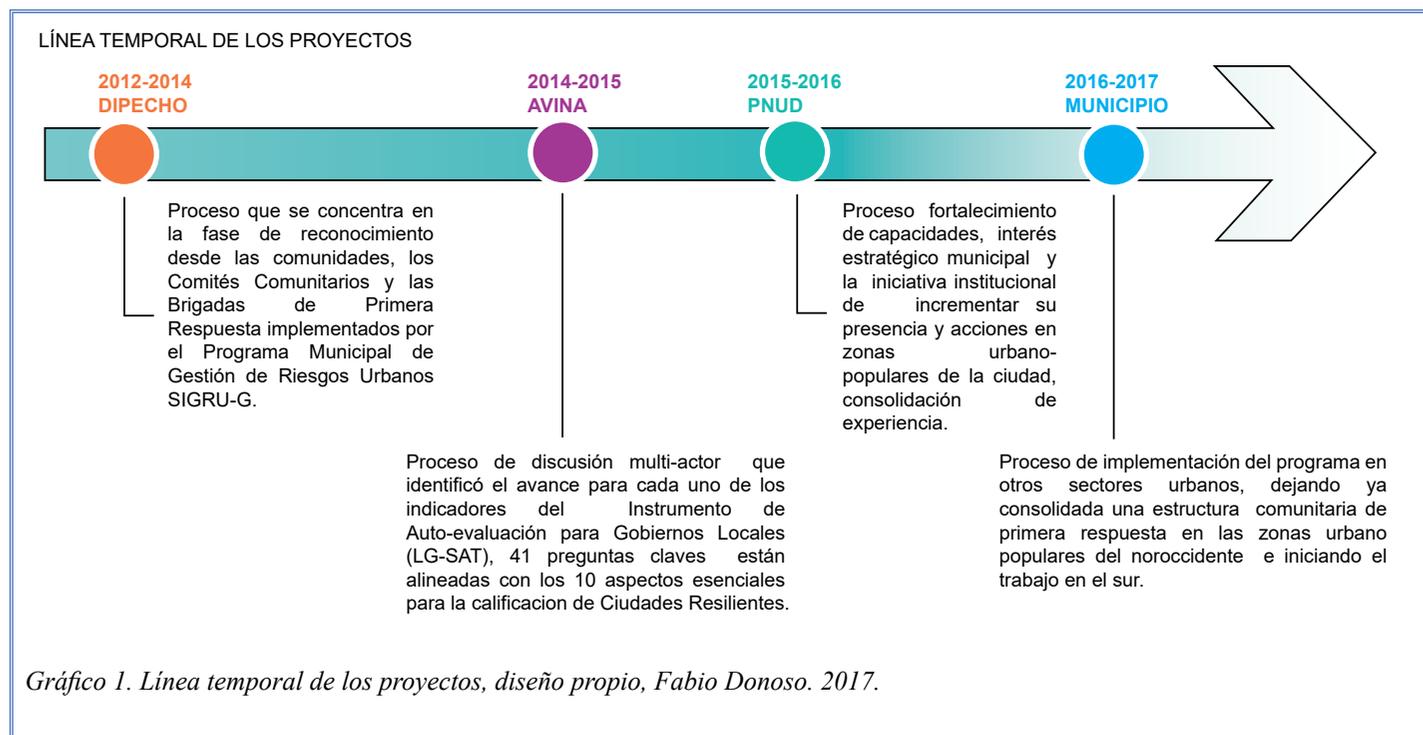
### **¿Para qué sistematizar esta práctica?**

Para lograr los fines propuestos inicialmente en las tres operaciones, relacionadas con la transformación y fortalecimiento de capacidades institucionales y de la sociedad; proceso que modificó el sistema territorial del que la organización para la gestión de riesgos de desastres hace parte en el largo plazo, en este caso el CCGR, como parte del SNDGR.



*Foto 3. Barrio periurbano de Guayaquil. Los objetivos planteados en las experiencias del SIGRUG apuntaban a la disminución de la vulnerabilidad en los sectores no formales, y al fortalecimiento de la capacidad local como procesos, y no como prácticas aisladas.*

## 1.2 Evaluación de los proyectos financiados por CARE, PNUD, y de las acciones realizadas durante el 2016 como Programa Municipal.



La evaluación de los proyectos y del programa se detallan a continuación y en el siguiente orden:

1. Proyecto CARE- DIPECHO: “SIGRU-G”.
2. Proyecto PNUD: “Fortalecimiento de Capacidades Institucionales”.
3. Programa Municipal: “Sistema Integrado de Gestión de Riesgos Urbanos.”

Dos proyectos facilitaron la construcción del Programa SIGRU-G. En el primero, desde el año 2012, el Municipio de Guayaquil presentó una propuesta en conjunto con CARE-Ecuador para el financiamiento conjunto con ECHO; en el marco de la Estrategia de Intervención en Zonas Urbanas de la Ciudad de Guayaquil. El segundo proyecto, con la participación del PNUD, “*Fortaleciendo las capacidades institucionales del Municipio de Guayaquil*”, en el periodo 2015-2016.

Las acciones de implementación del Proyecto SIGRU-G, con apoyo del Programa de Preparación ante Desastres de ECHO —DIPECHO—, iniciaron sus operaciones en terreno a mediados del año 2013. Por 18 meses se ejecutó la operación con los representantes de ECHO y los responsables de Programa, DIPECHO.

Así inició el Proyecto denominado “*Sistema Integrado de Gestión de Riesgos Urbanos – Guayaquil*”. Dicho proyecto sirvió para el Fortalecimiento de capacidades de preparación y respuesta en barrios peri-urbanos vulnerables y de las estructuras organizadas del Cantón Guayaquil.

Posteriormente, en el año 2015, el PNUD implementó el proyecto llamado “*Fortalecimiento de Capacidades*

*Institucionales para la Gestión de Riesgo Fase 2*”, como una propuesta más avanzada en torno a la organización, diagnóstico, capacitación y equipamiento de éstas estructuras comunitarias, integradas al Sistema de riesgos y a la Dirección de Gestión de Riesgo del GAD Municipal Guayaquil, como socio principal.

En el año 2016 se da el cambio sustancial en el SIGRU-G. Éste es asumido íntegramente con fondos municipales. De esta manera el Municipio de Guayaquil apuntó al fortalecimiento de un conjunto de capacidades directamente relacionadas con los diferentes factores de vulnerabilidad, que fueron identificados como críticos en el proceso de diagnóstico en el año 2012, a partir de las lecciones dejadas por las dos operaciones anteriores hasta el año 2015.

A continuación se describe de manera sucinta las condiciones fundamentales en las que participaron estos actores en los mencionados proyectos.

### 1.2.1 CARE – Programa DIPECHO de la Unión Europea

La Unión Europea y sus Estados miembros son los mayores donantes de ayuda humanitaria en el mundo. La Comisión Europea, a través de ECHO, asiste a más de 120 millones de personas afectadas por conflictos y desastres cada año.

Como se indicó antes, DIPECHO es el Programa de Preparación ante Desastres de ECHO, que financia iniciativas orientadas a reducir la vulnerabilidad de la población ante desastres y tiene como objetivo mejorar las capacidades de las comunidades para que estén mejor preparadas y protegidas. El programa busca asegurar que la reducción del riesgo se convierta en una parte integral de la política de desarrollo sostenible, para lo cual todas las partes involucradas, gobiernos, comunidades, socios y donantes, deben trabajar conjuntamente para lograr esta meta común.

El Programa DIPECHO desarrolla sus actividades a través de planes de acción. Por esto, la identificación y formulación del proyecto SIGRU-G se realizó en el año 2012 y la ejecución corresponde al periodo 2013-2014. El Plan de Acción de DIPECHO 2013-2014 para Ecuador contempló tres proyectos que beneficiaron a más de 70.000 habitantes. Cabe recalcar que la primera

fase de financiación para la ejecución del SIGRU-G se dio como parte del *Plan de Prevención y Preparación ante Desastres de la Comisión Europea 2013*, dentro de los programas de Emergencia y Recuperación Temprana-DIPECHO.

El *Plan de Acción DIPECHO 2013-2014 para América del Sur* se concentró en reducir la vulnerabilidad, aumentar la capacidad de reacción local y contribuir para que la preparación comunitaria influya en las instituciones y así puedan enfrentar futuros fenómenos extremos, de modo que estos no se conviertan en desastres.

Los objetivos de la Comisión Europea en América del Sur en el periodo 2013-2014, incluyeron: establecer sinergias entre socios, contrapartes y autoridades, involucrados en la implementación del Plan, para coadyuvar y acelerar la implementación del MAH y su instrumento de seguimiento post-2015, el Marco de Acción de Sendai.

### Acciones implementadas

El objetivo general del proyecto SIGRU-G con CARE fue fortalecer la capacidad de primera respuesta ante amenazas de origen geológico e hidrometeorológico en barrios marginales vulnerables y en las estructuras organizadas del Cantón de Guayaquil, en Ecuador.

El objetivo específico del proyecto apuntó al fortalecimiento de un conjunto de capacidades directamente relacionadas con los diferentes factores de vulnerabilidad, que fueron identificadas como críticas en el proceso de diagnóstico. La propuesta presentó cuatro resultados:

- *Resultado 1: comités de barrio y otras estructuras organizativas de las zonas peri-urbanas de Cerro el Jordán y Nueva Prosperina, de la ciudad de Guayaquil, fortalecidos para responder ante las emergencias y desastres; de forma autónoma y articulada con las estructuras municipales, con un enfoque de derechos.*
- *Resultado 2: fortalecidos los mecanismos de organización, coordinación y comunicación de las estructuras y organizaciones de nivel municipal en el Cantón Guayaquil, para una primera respuesta oportuna y eficaz; articulada con los niveles: local (barrios), provincial y nacional (SNGR),*

*como define el marco legal.*

- *Resultado 3: la población en general y comunidad escolar de Cerro el Jordán y Nueva Prosperina puede reconocer las principales amenazas que le rodean, implementando acciones concretas para reducir sus factores de vulnerabilidad; integrando un enfoque de derechos.*
- *Resultado 4: reducida la vulnerabilidad física mejorando el conocimiento del riesgo y la capacidad de respuesta en las zonas de alto riesgo de los barrios Cerro el Jordán y Nueva Prosperina, mediante acciones de bajo coste de mejoramiento de infraestructuras y obras de mitigación; incorporando un enfoque de derechos.*

La evaluación del proyecto tuvo un balance positivo, producto de ello fue la construcción de una red de Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos, una guía multinivel, la cartografía preliminar de vulnerabilidades, capacidades y recursos por medio de la construcción de mapas temáticos; el análisis estadístico básico, una guía de recomendaciones relacionadas con la gestión de información local y el aumento significativo de la red de monitorización de lluvias en la ciudad.



De ahí el planteamiento dado para que deban considerarse estos logros para los trabajos en las futuras implementaciones de obras, que deben incluir la mitigación y la reducción de riesgos futuros en la planificación municipal.

Las acciones significativas de este proyecto se resumen a continuación<sup>3</sup>:

- a) Movilización comunitaria.
- b) Formación y capacitación inicial de comités y estructuración de las brigadas de primera

<sup>3</sup> Información de la evaluación del proyecto SIGRU-G. CARE – DIPECHO 2014. Guayaquil.

respuesta; construcción de los pasos y las herramientas.

c) Mantenimiento de la organización y capacitación comunitaria; vínculos con los gobiernos locales y la planificación local.

d) Material de apoyo para las formaciones; Comités Barriales de Gestión de Riesgos, brigadas de primeros auxilios básicos —PAB—, evacuación /rescate y seguridad.

e) Documentos, referencias y metodologías utilizadas, Análisis de Vulnerabilidad y Capacidad con enfoque en cambio climático —AVC—(FICR, 2014): mapas históricos estacionales, plan de emergencia y rutas de evacuación, planes de capacitación y consultorías especializadas, Sistema de Alerta Temprana —SAT—, y sistemas de alarma comunitaria.

Los resultados logrados fueron los siguientes:

**R.1 Comités de barrio y otras estructuras organizativas de las zonas periurbanas de Cerro el Jordán y Nueva Prosperina, de la ciudad de Guayaquil, fortalecidos para responder ante las emergencias y desastres de forma autónoma y articulada con las estructuras municipales; con un enfoque de derechos.**



13 Comités  
Comunitarios



22 Brigadas  
Comunitarias



450 beneficiarios  
directos

- Organización, capacitación y equipamiento de 13 Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos.
- Organización, capacitación y equipamiento de 22 Brigadas Comunitarias de Gestión de Riesgos.
- Capacitación en AVC y construcción de mapas temáticos comunitarios para 10 sectores de Nueva Prosperina.
- 2 Planes barriales estratégicos actualizados con el componente de gestión de riesgos.
- 137 Talleres de primeros auxilios básicos.
- 69 Talleres de evacuación y rescate.
- 10 Talleres de prevención básica contra incendios brindados por el Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.
- 2 Talleres de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades —EDAN—, a comités y brigadas.
- 1 Taller de Sistema Comando de Incidentes —SCI—, a los comités.
- 9 Alarmas comunitarias instaladas.
- 3 Simulacros comunitarios, incluida la participación en el simulacro de la Ciudad.
- Participación de líderes y lideresas comunitarios en espacios de expresión pública.



*Foto 4. Prácticas de primeros auxilios a nivel comunitario. El SIGRU-G contempló un proceso continuo y ampliado de organización, capacitación y equipamiento. Se orientó a potenciar el trabajo de los Comités en sus localidades, en forma autónoma, más allá de la ayuda externa que pueda llegar en caso de emergencias. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

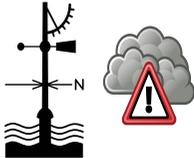


*Foto 5. Prácticas de primeros auxilios a nivel comunitario. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

**R.2 Fortalecidos los mecanismos de organización, coordinación y comunicación de las estructuras y organizaciones de nivel municipal en el cantón Guayaquil para una primera respuesta oportuna y eficaz; articulada con los niveles locales (barrios), provincial y nacional (SNGR), como define el marco legal.**



10 mapas temáticos georeferenciados



3 estaciones meteorológicas

- Elaboración de Guía de Organización Multinivel para la reducción de riesgos de desastres en contextos urbanos.
- Sensibilización y capacitación a representantes de Municipalidad de Guayaquil, CSCG, Cuerpo de Bomberos, Dirección Provincial de Gestión de Riesgos del Ministerio de Educación, en la metodología SCI y Talleres AVC.
- Sensibilización en la campaña “Guayaquil Ciudad Resiliente”.
- Elaboración de mapas temáticos georeferenciados con enfoque multi amenazas (inundaciones y deslizamientos).
- 3 Estaciones hidrometeorológicas instaladas en Nueva Prosperina, Bastión Popular e Isla Trinitaria, aportando al SAT de la ciudad.



*Foto 6. Taller de validación comunitaria de la Guía de Organización Multinivel, y de protocolos comunitarios. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Foto 7. Creación de mapas de riesgos comunitarios en los barrios del Guasmo. Estos mapas posteriormente fueron georeferenciados con enfoque multiamenaza. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

**R.3 La población en general y comunidad escolar de Cerro El Jordán y Nueva Prosperina pueden reconocer las principales amenazas que les rodean implementando acciones concretas para reducir sus factores de vulnerabilidad, integrando un enfoque de derechos.**



11.440 estudiantes  
capacitados



señalética en 14  
centros educativos

- 11.440 estudiantes y 45 docentes de la comunidad educativa de la Zona 8 del Ministerio de Educación (Distritos 7 y 8) sensibilizados y capacitados.
- 14 Centros educativos dotados de señalética y equipamiento básico en primeros auxilios.
- 3 simulacros escolares realizados.
- Estrategia comunicacional para sensibilización en reducción de riesgo de desastres.
- Línea de base de Nueva Prosperina.



*Foto 8. Sensibilización y capacitación a representantes institucionales, que participan del COE Cantonal, en las temáticas de gestión de riesgos. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Foto 9. Instalación de las estaciones hidrometeorológicas. El establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana parte de la información que se obtenga de los sistemas de monitorización de las amenazas; en el caso de Guayaquil, una de las amenazas de mayor recurrencia y efectos es la hidro climática. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

**R.4 Reducida la vulnerabilidad física mejorando el conocimiento del riesgo y la capacidad de respuesta en zonas de alto riesgo de los barrios Cerro El Jordán y Nueva Prosperina mediante acciones de bajo coste de mejoramiento de infraestructuras y obras de mitigación incorporando un enfoque de derechos.**



3 puentes  
peatonales

- Estudio de análisis geomorfológico del cerro El Jordán y de una parte de Nueva Prosperina.
- Manual para análisis funcional, estructural y social de construcciones en el contexto urbano.
- Apoyo a la difusión de cursos del Programa Municipal Aprendamos: “El Niño amenaza, la ciudad se prepara.”
- Selección participativa para la implementación de obras de micro mitigación en varios sectores de Nueva Prosperina.

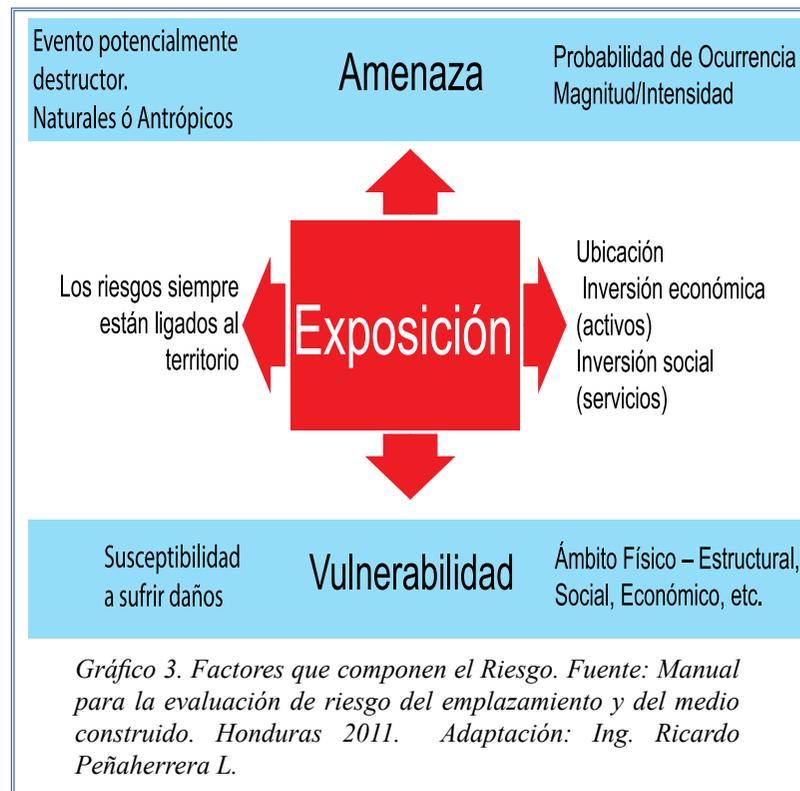


*Foto 10. Instalación de señalética de rutas de evacuación. La aplicación palpable de los planes de emergencia se evidencia con la colocación de señalética apropiada para evacuación y los correspondientes simulacros para difundir y comprobar su correcto uso. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

Cabe destacar como uno de los productos importantes del proyecto una guía que establece una metodología<sup>4</sup> para el análisis de riesgo (amenaza y vulnerabilidad física) de edificaciones comunitarias y/o de uso público en ámbitos peri-urbano desde el punto de la seguridad, es decir el inverso del riesgo, de manera que sea una herramienta de fácil aplicación para los técnicos municipales con nociones muy básicas de gestión y análisis de riesgo de desastres. Los riesgos considerados para el análisis fueron las inundaciones y los deslizamientos.

Esta metodología da un giro, al proponer, que el análisis se inicie desde el punto de vista de la seguridad ante desastres y con ello, los resultados obtenidos puedan ofrecer respuestas y propuestas de intervención inmediatas. De esta forma sería de aplicación más sencilla para los técnicos municipales.

Adicionalmente, el reconocer que existen condiciones tanto físicas como sociales que contribuyen a la existencia del riesgo en una sociedad, es esencialmente reconocer dos factores: la amenaza



<sup>4</sup> Guía de Evaluación de la Seguridad de Construcciones Comunitarias y de Uso Público ante Riesgo de Desastre, Análisis Funcional, Estructural y Social de Construcciones en Contexto Urbano. Ing. Ricardo Peñaherrera L.

y la vulnerabilidad. Por lo tanto, para una adecuada evaluación del riesgo de desastre formal, se tendría que estudiar necesariamente esos dos factores.

En los casos donde se necesita una herramienta menos compleja y más accesible, es necesario analizar desde el punto de vista de la territorialización del riesgo, y en el caso de un ámbito urbano se puede plantear un análisis con base en tres parámetros:

- Ubicación y localización seguras.
- Obras de infraestructura y construcción seguras.
- Desarrollo de actividades y funcionamiento seguros.

Esta metodología propone tres matrices para el análisis de la seguridad de las construcciones comunitarias de uso público; y que además de calificar su seguridad, y por ende su riesgo, también permiten proponer de manera directa intervenciones correctivas para reducir el riesgo de desastre.

Una vez que se tabula cada parámetro se obtiene una calificación de seguridad frente a los riesgos de desastres en general, o bien se puede trabajar con cada uno de los parámetros indistintamente para una intervención futura. Los niveles van desde *muy seguro*

a *muy inseguro*.

La metodología intenta “medir” su seguridad ante desastres bajo tres aspectos: ubicación, construcción y funcionamiento de la infraestructura.

Finalmente para tener una idea global de su seguridad, se realiza el cálculo de la seguridad total de la estructura por tipo de amenaza a través de una ponderación, en que, la ubicación representa el 40% de la seguridad, el tema de la construcción el 40% y la funcionalidad el 20% restante.

P01	inundación						Total 53,30	
	Ubicación	1,15	6,00	2,80	1,60	5,75	17,30	
	Construcción	4,00	2,20	6,00	1,80	2,00	16,00	
	Operación	3,00	4,50	5,50	4,00	3,00	20,00	
	Deslizamiento						Total 45,65	
	Ubicación	1,00	1,25	0,80	5,50	1,70	10,25	
	Construcción	5,50	2,10	4,50	2,00	1,30	15,40	
	Operación	3,00	4,50	5,50	4,00	3,00	20,00	
P02	inundación						Total 55,25	
	Ubicación	2,30	6,00	2,80	2,40	5,75	19,25	
	Construcción	4,00	2,20	6,00	1,80	2,00	16,00	
	Operación	3,00	4,50	5,50	4,00	3,00	20,00	
	Deslizamiento						Total 45,65	
	Ubicación	1,00	1,25	0,80	5,50	1,70	10,25	
	Construcción	5,50	2,10	4,50	2,00	1,30	15,40	
	Operación	3,00	4,50	5,50	4,00	3,00	20,00	
P03	inundación						Total 59,45	
	Ubicación	2,30	6,00	2,80	4,00	5,75	20,85	
	Construcción	2,40	4,40	6,00	1,80	2,00	16,60	
	Operación	5,00	4,50	5,50	4,00	3,00	22,00	
	Deslizamiento						Total 46,15	
	Ubicación	1,00	1,25	0,80	5,50	1,70	10,25	
	Construcción	3,30	2,80	4,50	2,00	1,30	13,90	
	Operación	5,00	4,50	5,50	4,00	3,00	22,00	
P04	inundación						Total 45,05	
	Ubicación	2,30	6,00	3,50	3,20	5,75	20,75	
	Construcción	0,80	2,20	4,80	1,80	2,00	11,60	
	Operación	2,00	5,60	1,10	5,00	5,00	12,70	
	Deslizamiento						Total 36,75	
	Ubicación	1,00	1,25	0,80	5,50	1,70	10,25	
	Construcción	2,20	2,10	3,60	2,00	3,90	13,80	
	Operación	2,00	3,60	1,10	3,00	3,00	12,70	
P05	inundación						Total 52,25	
	Ubicación	2,30	6,00	3,50	3,20	5,75	20,75	
	Construcción	0,80	2,20	4,80	3,60	2,00	13,40	
	Operación	3,00	3,60	5,50	3,00	3,00	18,10	
	Deslizamiento						Total 44,15	
	Ubicación	1,00	1,25	0,80	5,50	1,70	10,25	
	Construcción	2,20	2,10	3,60	4,00	3,90	15,80	
	Operación	3,00	3,60	5,50	3,00	3,00	18,10	
	Muy inseguro	De 22,50 a 25,00						
	inseguro	De 17,50 a 22,49						
	Seguridad media	De 12,50 a 17,49						
	Segura	De 07,50 a 12,49						
	Seguridad muy alta	De 05,50 a 07,49						
	Muy inseguro	De 22,50 a 25,00						
	inseguro	De 17,50 a 22,49						
	Seguridad media	De 12,50 a 17,49						
	Segura	De 07,50 a 12,49						
	Seguridad muy alta	De 05,50 a 07,49						
	Muy inseguro	De 22,50 a 25,00						
	inseguro	De 17,50 a 22,49						
	Seguridad media	De 12,50 a 17,49						
	Segura	De 07,50 a 12,49						
	Seguridad muy alta	De 05,50 a 07,49						

Tabla 1. Estudio de metodología de análisis de infraestructura comunitaria.

## 1.2.2 Programa de Las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo —PNUD— trabaja en el nivel nacional, local y comunitario para contribuir a la consolidación de la capacidad nacional para el desarrollo humano sostenible.

Adicionalmente colabora con los entes estatales a tres niveles: el nivel nacional con los Ministerios, el Poder Judicial y el Poder Legislativo; el nivel provincial, con los GAD y el nivel local con autoridades municipales.

El PNUD se ha desarrollado en Ecuador por más de 35 años. Es parte de la red mundial de las Naciones Unidas que trabaja para lograr el desarrollo humano sostenible en el Ecuador, impulsando las capacidades y los esfuerzos nacionales para construir una sociedad equitativa a través de la reducción de la pobreza, la promoción de los derechos humanos y la gobernabilidad democrática.

El segundo proyecto trabajado con PNUD, denominado “*Fortalecimiento del Sistema para la Gestión de Riesgos del Municipio de Guayaquil*”, ejecutado en el periodo desde marzo de 2015 hasta febrero del 2016, partió de un diagnóstico inicial que se realizó en el

periodo 2014.

Este proceso de identificación de actores y sectores participantes para esta intervención contó con un propósito único: el fortalecimiento de capacidades institucionales del SNDGR en el Cantón Guayaquil (Provincia del Guayas), especialmente de las organizaciones e instituciones participantes en el CCGR.

El proyecto estableció la siguiente problematización:

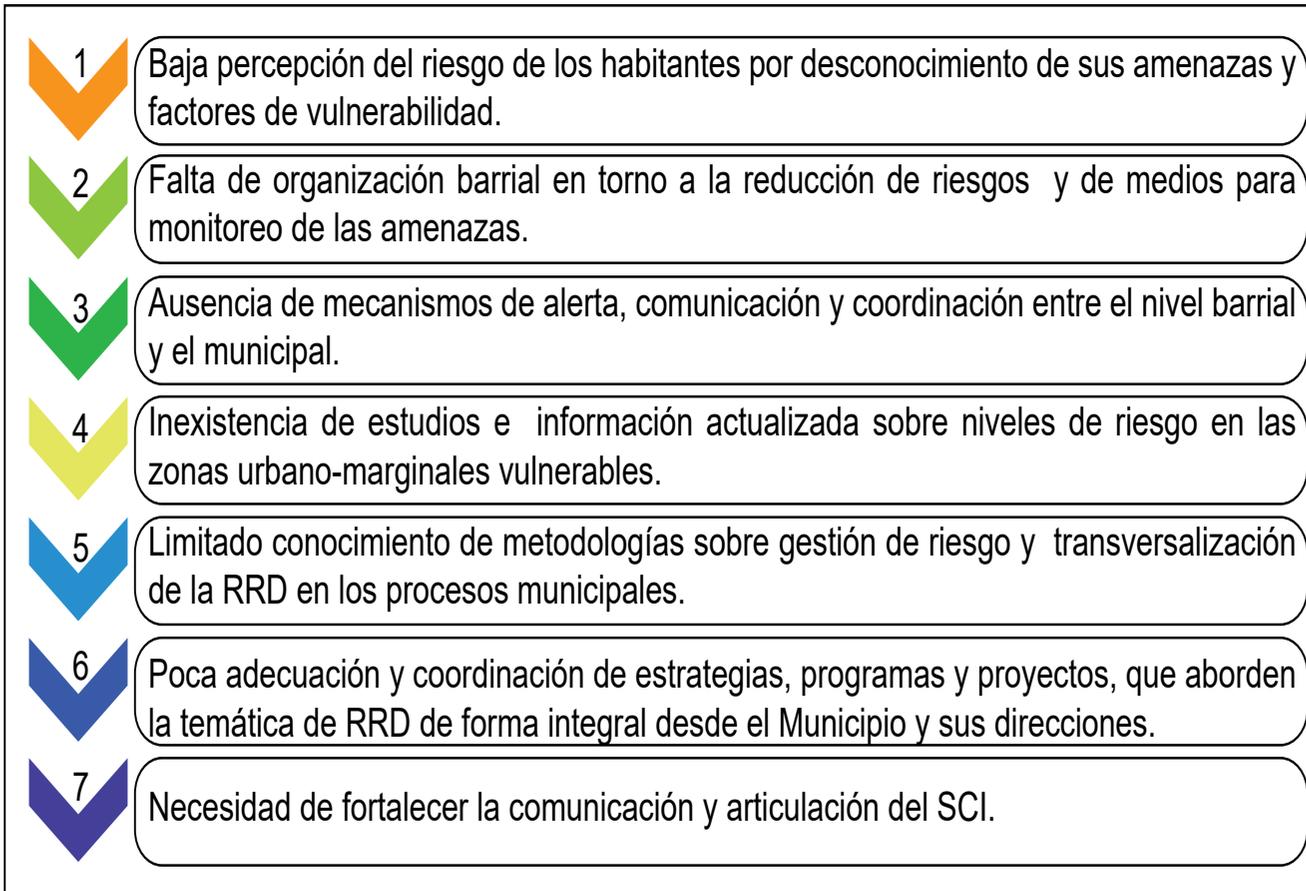


Gráfico 4. Problematización del proyecto.

Para el trabajo con las comunidades y en el territorio todas las acciones se desarrollaron como fortalecimientos del SIGRU-G.

Los objetivos específicos planteados en la formulación fueron:

- *OE1: facilitar el acceso al conocimiento y la capacitación institucional y comunitaria.*
- *OE2: apoyar a mejorar las condiciones de vida de las comunidades y las familias, facilitando un Sistema de Alerta Temprana de base comunitaria.*

Los resultados esperados del Proyecto fueron:

- *R1: fortalecidos los mecanismos de coordinación y comunicación municipal en el cantón Guayaquil, implementando acciones de reducción de riesgos de manera integral, articulado al marco legal del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.*
- *R2: mejorado el conocimiento del riesgo y la capacidad de respuesta en zonas de alta vulnerabilidad mediante acciones de sensibilización, organización, capacitación y equipamiento de brigadas barriales.*

### Acciones implementadas

Las acciones significativas del proyecto fueron:

- Promover y facilitar un trabajo concreto en torno al sistema de alertas, basado en el uso de equipos técnicos conectados a la Sala Situacional del CCGR que tiene, como parte del Sistema, vínculos con los centros de alerta y prevención [nacionales y locales] de forma cotidiana; propiciando una comunicación efectiva y permanente con instituciones como INAMHI y brigadas comunitarias de primera respuesta.
- Incorporar a los actores locales al SAT e implementar un mecanismo de coordinación entre el Comité Cantonal y los Comités Barriales, intermediado por la Sala Situacional.
- Desarrollar un sistema de capacitación y sensibilización en gestión del riesgo en tres niveles: tomadores de decisiones, técnicos y comunidades, considerando potenciar el uso de medios comunitarios, así como el desarrollo de habilidades propias de los ciudadanos y ciudadanas de los barrios urbano-marginales.

Un aspecto importante es el establecimiento de plataformas de actores sociales que participen del Sistema, más allá del proyecto; y que se comprometan

con la implementación y sostenibilidad de los planes, donde se incluyen diagnóstico, comunicación y mapas temáticos; con la participación de la Academia.

En el caso específico del Proyecto se contó con la participación de la Escuela Politécnica del Litoral —ESPOL— en la georeferenciación de los mapas comunitarios; y de la Universidad de Guayaquil en la implementación de las encuestas y el análisis de resultados para el estudio de vulnerabilidades, en los territorios donde funcionan los Comités Comunitarios de Gestión de Riesgo.

- El Municipio, además trabajó con la Secretaría de Gestión de Riesgos —SGR—, con el objetivo de colaborar de manera permanente en actividades de formación y fortalecimiento de capacidades, para mejorar la resiliencia del Cantón; en relación con la gestión de riesgos, y orientadas a la construcción de los Comités como parte de la institucionalidad del Sistema Nacional.
- Fue fundamental la gestión del conocimiento e identificación de aprendizajes, reproduciendo estos saberes por medio de una gran cantidad de talleres de intercambio de experiencias que permitirán generar, a futuro, modelos replicables que puedan ser difundidos en otros contextos urbanos de



*Foto 11. Instalación de señalética de rutas de evacuación. La aplicación palpable de los planes de emergencia se evidencia con la colocación de señalética apropiada para evacuación y los correspondientes simulacros para difundir y comprobar su correcto uso. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

Guayaquil.

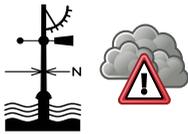
El éxito de la operación estuvo dado a partir de la coordinación interinstitucional, por ello el trabajo central fue la construcción de equipos técnicos institucionales, públicos y privados, que son parte del Sistema de Gestión de Riesgos del Cantón Guayaquil, donde se incluyó la representación de la comunidad organizada en los Comités.

Los resultados obtenidos con la presente operación se presentan a continuación:

## R1: Fortalecidos los mecanismos de coordinación y comunicación municipal en el cantón Guayaquil, implementando acciones de reducción de riesgos de manera integral, articulado al marco legal



5 mapas temáticos georeferenciados



3 estaciones hidrometereológicas

- Sistema de monitorización de las precipitaciones en la ciudad, aportando con 3 instalaciones automáticas. Convenio municipio – INAMHI.
- Instalación de los Sistemas de Alarma Comunitaria y validación de las rutas de evacuación y puntos seguros frente a inundaciones.
- Elaboración de los mapas temáticos georeferenciados, con enfoque multi amenazas (inundaciones y deslizamientos) en 5 sectores, a partir de la información suministrada con los talleres comunitarios y producidos por la Escuela Politécnica del Litoral, ESPOL, en convenio con el Municipio.
- Sistema de radio comunicación para la Sala Situacional de Comité Cantonal de Gestión de Riesgos de Guayaquil.

Instalación de señalética, producida en los talleres comunitarios con enfoque en metodología AVC, y validados en los mapas temáticos de vulnerabilidades, capacidades y recursos.

Georeferenciación de 5 sectores, a partir de la información suministrada con los talleres comunitarios y producidos por la ESPOL en convenio con el Municipio, dentro del Proyecto; a la cual se anexó la cartografía de Balerio Estacio, que tenía contratado este proceso.

Sistema de radio comunicación para la Sala Situacional de Comité Cantonal de Gestión de Riesgos de Guayaquil, Municipio.

## R.2 Mejorado el conocimiento del riesgo y la capacidad de respuesta en zonas de alta vulnerabilidad mediante acciones de sensibilización, organización, capacitación y equipamiento de brigadas barriales.

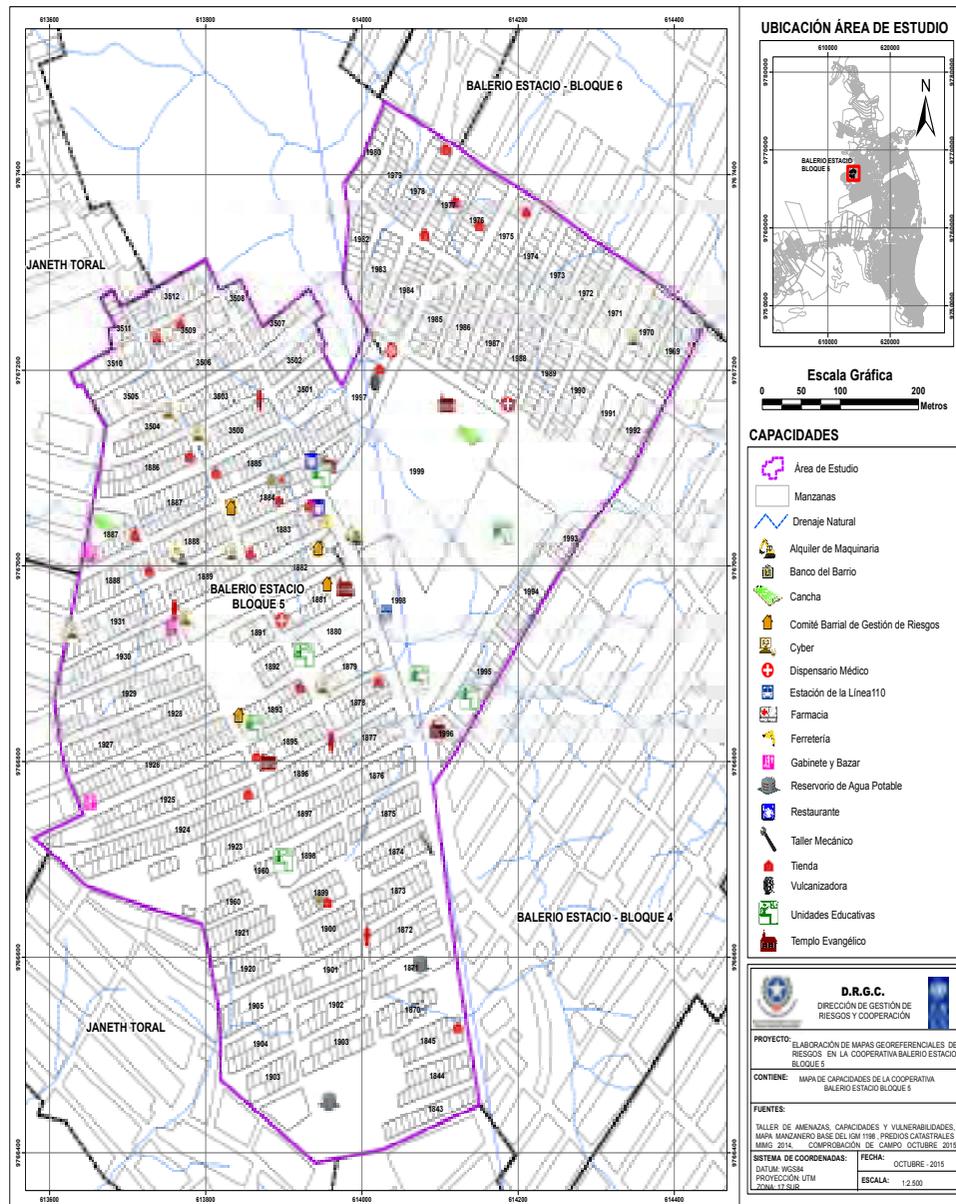


5 Comités  
Comunitarios

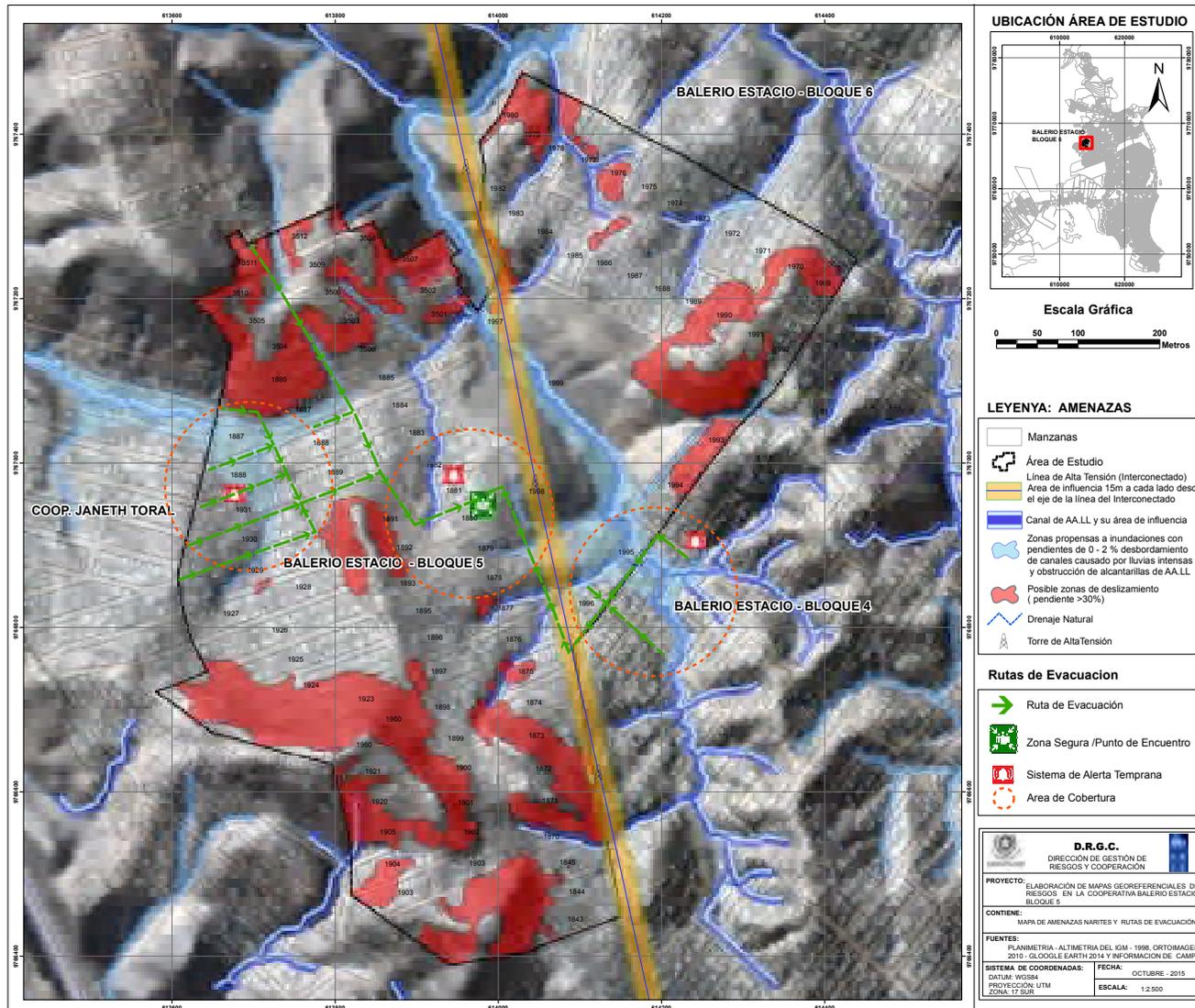


señalética instalada  
en barrios

- 5 Comités comunitarios de GR organizados y equipados, de los siguientes sectores:
  1. Lomas de la Florida, Horizontes del Guerrero y Colinas de la Florida.
  2. Balerio Estacio y Janeth Toral.
  3. Reinaldo Quiñonez II y 31 de Octubre.
  4. Reinaldo Quiñonez I.
  5. Valle Hermoso y Voluntad de Dios.
- 232 Miembros de comités y de las brigadas comunitarias, capacitados o recapitados.
- Comunidad fortalecida con instalación de señalética y rutas de evacuación en barrios.



Mapa 1. Georeferenciación de los sectores intervenidos, diseño ESPOL, 2016.



Mapa 2. Mapa Temático; capacidades Balerio Estacio BL-5.

### 1.2.3 Apoyo para calificación de Guayaquil en campaña “Ciudad Resiliente”

Para concluir el análisis propuesto en la sistematización, y entender el paso del proyecto SIGRU-G a programa municipal; AVINA facilitó un estudio relativo a la autoevaluación del Gobierno Local, previo la inscripción de Guayaquil en la campaña mundial de *Ciudades Resilientes* en el año 2015.

Siguiendo la lógica sugerida por la EIRD, el cuestionario fue presentado a distintos actores interesados. Las respuestas provinieron sustancialmente de funcionarios municipales, organismos, las ONG especializadas en el tema; y universidades [con investigaciones referidas a algunos aspectos de reducción de riesgos de desastres, trabajadas como proyectos de vinculación comunitaria; o investigaciones específicas, especialmente en el ámbito de amenazas y vulnerabilidades].

La incorporación de Guayaquil a la campaña mundial de *Ciudades Resilientes* en el año 2015 afirmó la voluntad política del Gobierno Local y su compromiso para fortalecer las relaciones, la coordinación, e inclusión de distintos actores públicos y privados, logrando una gran capacidad de convocatoria centrada en su CCGR.

Las capacidades se han ido fortaleciendo y acumulando, por medio de la organización, capacitación y equipamiento de distintas instancias, tales como la Sala Situacional, que funciona en el Corporación para la Seguridad Ciudadana de Guayaquil —CSCG—; los Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos, organismos de respuesta e instituciones académicas responsables del SAT; resultando en el establecimiento de una relación directa entre Municipio y los ciudadanos. Los planes dispuestos para reducción de riesgo de desastres todavía se encuentran en pilotaje y validación, por lo tanto, podemos decir como conclusión que es posible medir el cumplimiento de actividades, más no de los resultados.

La permanencia del SIGRU-G como programa está atravesada por una voluntad plural, que no solo da cuenta de la decisión del Gobierno Local, sino que sustancialmente incorpora la adhesión de las personas que viven en los barrios intervenidos, al dotar al sistema de tres factores importantes: el conocimiento del territorio, la protección social más allá de la institucionalidad pública, y la organización permanente para la capacitación de la respuesta.

En el periodo estudiado, las acciones concretas implementadas con las distintas operaciones evidencian que la relación barrio-Municipio, mediada por los líderes comunitarios y los gestores municipales, se ha ido consolidando y ampliando. Esta es una condición básica para fortalecer las capacidades de resiliencia a partir de la concienciación de los sujetos concretos: reconociéndose y consolidando sus intereses, sus prácticas comunes y la coordinación, para disminuir la pérdida de vidas y bienes materiales.

El trabajo desplegado en Guayaquil coincide plenamente con la EIRD de las Naciones Unidas, que tiene como una de sus ideas clave la incorporación y la participación comunitaria dentro de su propuesta de autoevaluación para los gobiernos locales, el enunciado principal es:

*Las comunidades locales afectadas deben participar en todo el proceso de revisión, planificación y ejecución de cualquier actividad en el ámbito comunitario. Además, por lo general cuando se incluye con éxito y desde un inicio a los grupos que son particularmente vulnerables en el diálogo y la toma de decisiones, las inversiones locales generan altos niveles de rendimiento y presentan más*

*posibilidades de ser sostenible (ONU).<sup>5</sup>*

Para esta parte del estudio, una de las preguntas más importantes del cuestionario de autoevaluación fue: ¿Cuánto apoya el Gobierno Local a las comunidades locales vulnerables (principalmente mujeres, ancianos, enfermos y niños) para que participen activamente en la toma de decisiones, la formulación de políticas y los procesos de planificación y puesta en práctica de la reducción de riesgos? (LAG\_SAT/ ERID, 2015).

La calificación de la ciudad en la nueva campaña de Ciudades Sostenibles y Resilientes, además del trabajo en equipo de las direcciones municipales, fue el paso decisivo para dar vida al SIGRU- G; más allá de los proyectos y la colaboración de la cooperación internacional. Es así que, por iniciativa municipal ,se plantea trabajar en el Programa Sistema Integral de Riesgos Urbanos con la inclusión de barrios del sur de la Ciudad, iniciando un proceso de réplica de las metodologías desarrolladas por las operaciones precedentes. Esta experiencia, asumida de manera unitaria por el GAD Municipal, da pie a la propuesta de validación de la experiencia para buscar la sostenibilidad.

---

5 Documento de Autoevaluación para Gobiernos Locales, Campaña Mundial de Ciudades Resilientes, Naciones Unidas.

### 1.2.4 El Programa Municipal SIGRU-G

Para el año 2016 la DGRC, con presupuesto municipal, replicó la metodología utilizada en los años anteriores, enfocando el trabajo en dos componentes: uno institucional y el otro a nivel comunitario.

En el componente de fortalecimiento institucional tenemos las siguientes acciones y resultados:

Se realizaron varias capacitaciones:

- 7 Cursos Básicos de Sistema de Comando de Incidentes —CBSCI—.
- 2 Cursos de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades —EDAN—.
- 1 Curso de Bases Administrativas de la Gestión de Riesgos —BAGER—.

Dichos cursos contaron con la presencia de personal operativo y jefaturas de instituciones como: Direcciones Municipales, Dirección Nacional de Espacios Acuáticos, TAGSA, Policía Nacional, Comando Operacional Marítimo, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja Ecuatoriana, Comisión de Tránsito del Ecuador, Autoridad de Tránsito Municipal, CSCG, Fundación Terminal Terrestre de Guayaquil, SGR, EMAPAG,

INTERAGUA, entre otras; llegando a un total de 236 personas capacitadas.

El GAD Municipal de Guayaquil, a través de la DGRC, se encargó del mantenimiento de los 6 pluviómetros automáticos implementados con los proyectos de



*Foto 12. Taller de EDAN a instituciones operativas que forman parte del COE local. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

cooperación [CARE y PNUD] para que continúen entregando información al ente regulador, INAMHI, quien a su vez se encarga de emitir los reportes oficiales a la Sala Situacional del Cantón Guayaquil.

Por otro lado, se contrató un estudio de consultoría para la actualización de cartografía base georeferenciada y para la elaboración de mapas temáticos de sectores vulnerables de la ciudad de Guayaquil, ubicados en el noroeste de la ciudad, apoyando al trabajo que viene realizando la DGRC y a la Dirección de Terrenos y Servicios Parroquiales en el proceso de legalización de predios en asentamientos informales de dicho sector de la ciudad de Guayaquil.

Como parte de las acciones a nivel comunitario, se logró implementar 4 nuevos comités comunitarios de gestión de riesgos, ubicados en el sur de la ciudad; específicamente en el sector del Guasmo. Los Comités se detallan a continuación:

1. Coop. Unión de Bananeros.
2. Coop. Proletarios sin Tierra.
3. Coop. Pablo Neruda.
4. Sector La Playita.

Cada uno de estos Comités cuenta con sus brigadas de primera respuesta, capacitadas en evacuación y

en primeros auxilios, dando un total aproximado de 103 beneficiarios directos, incorporados al Programa SIGRU-G.

Los 4 Comités cumplieron el proceso de capacitación establecido en los procesos anteriores y que se detallan a continuación:

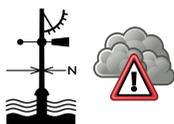
1. Taller para la organización de los Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos SIGRU-G.
2. Taller de capacitación en gestión de riesgos para comités comunitarios.
3. Taller comunitario para levantamiento y elaboración de perfil de proyecto.
4. Taller para comités barriales de gestión de riesgos SIGRU-G - Caja de herramientas de diagnóstico comunitario participativo.
5. Taller de capacitación en metodología análisis de vulnerabilidad y capacidad (AVC).
6. Taller para elaboración de mapas temáticos de gestión de riesgos.
7. Taller de capacitación para brigadas barriales de gestión de riesgos SIGRU-G.

Se dotó de equipamiento a los comités comunitarios y se instaló señalética en los sectores de intervención.

## R1: Fortalecimiento Institucional para afianzar la política municipal de gestión de riesgos y cooperación entre y con las instituciones que facilitan acciones, para cubrir el ciclo integral de la gestión de riesgos de desastres.



236 personas capacitadas y sensibilizadas



6 estaciones hidrometeorológicas operativas

- Capacitación y sensibilización a miembros de instituciones que forman parte del CCGR.
- 6 Estaciones hidrometeorológicas automáticas, operativas y aportando información al sistema de monitorización de las precipitaciones en la ciudad. Convenio Municipio – INAMHI.
- Contratación de consultoría para actualización de cartografía base georeferenciada y para la elaboración de mapas temáticos de sectores vulnerables de la ciudad de Guayaquil.

## R2: Fortalecimiento comunitario en preparación y respuesta ante desastres



103 beneficiarios directos



4 barrios señalizados y equipados

- Habitantes de 4 barrios del sur de Guayaquil sensibilizados y capacitados.
- Miembros de los Comités y Brigadas Comunitarias de Gestión de Riesgos equipados.
- Sistemas de Alarma Comunitaria instalados.
- Señalización instalada de rutas de evacuación y puntos seguros frente a inundaciones.



*Foto 13. Reuniones conjuntas entre el Municipio de Guayaquil y otras instituciones operativas para la sensibilización sobre el tema de gestión de riesgos, y capacitación de los Comités Comunitarios en el Guasmo. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Foto 14. Entrega de equipamiento de primeros auxilios y SCI a los brigadistas comunitarios en Horizontes del Guerrero. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Foto 15. Sala de Video Vigilancia de la Corporación de Seguridad Ciudadana de Guayaquil. El componente de fortalecimiento institucional, impulsado por la Municipalidad, también se ha enfocado en la capacitación permanente del personal y en el uso de nuevas tecnologías; orientadas a la seguridad de la población en Guayaquil. Fuente: Corporación de Seguridad Ciudadana de Guayaquil.*



*Foto 16. COE de Guayaquil. La inclusión de la gestión de riesgos, como política transversal, ha sido una constante de las autoridades municipales, quienes han convocado la participación activa de varios sectores, tanto en situaciones de prevención como en acciones de respuesta emergente. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

### 1.3 Análisis de la cobertura territorial del Programa SIGRU-G

El Programa Sistema Integrado de Riesgos Urbanos de Guayaquil, en cuanto a su componente comunitario posee al año 2016, 22 Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos que están implementados en zonas urbanas, periurbanas y rurales del cantón Guayaquil, como se observa en los siguientes cuadro y mapas:

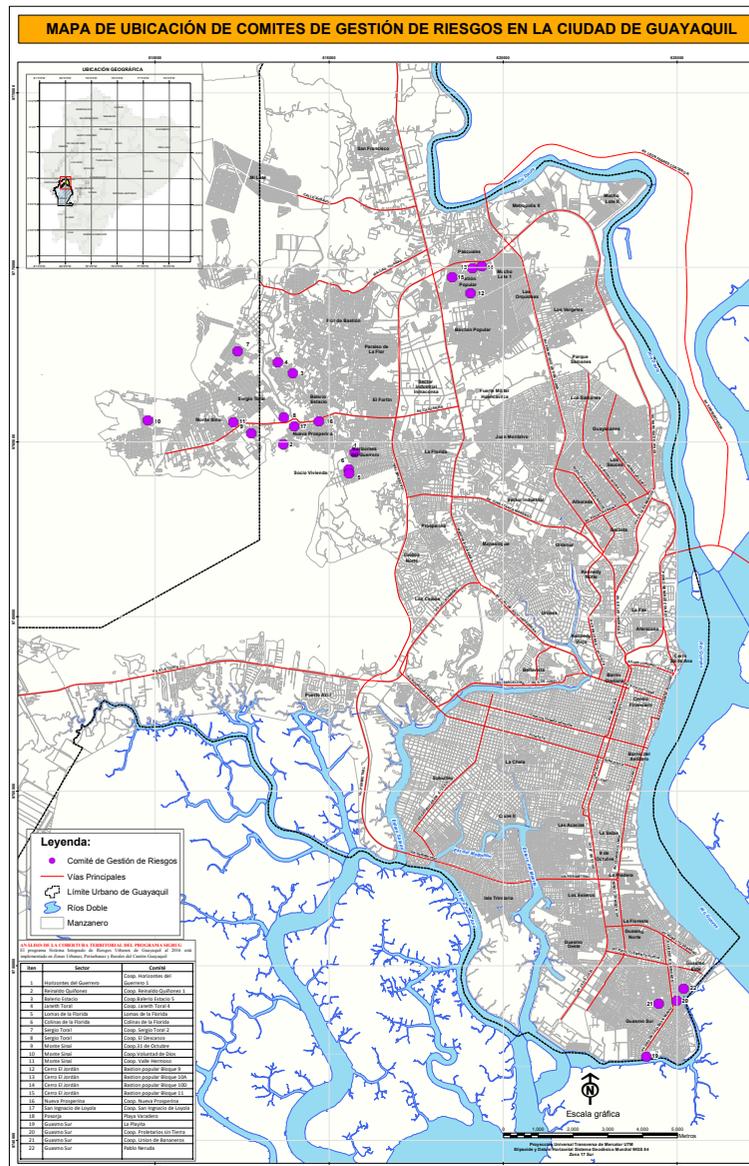
En el componente de fortalecimiento institucional, el SIGRU-G fortificó el SAT, implementando 6 pluviómetros automáticos; lo que representó un aumento de casi el 100% de su capacidad de producción de información.



*Foto 17. Capacitación y entrenamiento a los brigadistas del Comité de Playa Varadero. La recepción positiva de la iniciativa con los beneficiarios permitió trabajar también en comunidades rurales de Guayaquil. Fuente: Corporación de Seguridad Ciudadana de Guayaquil.*

	<b>SECTOR</b>	<b>COMITÉ</b>
<b>1</b>	Horizontes del Guerrero	Coop. Horizontes del Guerrero 1
<b>2</b>	Reinaldo Quiñonez	Coop. Reinaldo Quiñonez 1
<b>3</b>	Balerio Estacio	Coop. Balerio Estacio 5
<b>4</b>	Janeth Toral	Coop. Janeth Toral 4
<b>5</b>	Lomas de la Florida	Lomas de la Florida
<b>6</b>	Colinas de la Florida	Colinas de la Florida
<b>7</b>	Sergio Toral	Coop. Sergio Toral 2
<b>8</b>	Sergio Toral	Coop. El Descanso
<b>9</b>	Monte Sinaí	Coop.31 de Octubre
<b>10</b>	Monte Sinaí	Coop. Voluntad de Dios
<b>11</b>	Monte Sinaí	Coop. Valle Hermoso
<b>12</b>	Cerro el Jordán	Bastión popular Bloque 9
<b>13</b>	Cerro el Jordán	Bastión popular Bloque 10 <sup>a</sup>
<b>14</b>	Cerro el Jordán	Bastión popular Bloque 10D
<b>15</b>	Cerro el Jordán	Bastión popular Bloque 11
<b>16</b>	Nueva Prosperina	Coop. Nueva Prosperina
<b>17</b>	San Ignacio de Loyola	Coop. San Ignacio de Loyola
<b>18</b>	Posorja	Playa Varadero
<b>19</b>	Guasmo Sur	La Playita
<b>20</b>	Guasmo Sur	Coop. Proletarios sin Tierra
<b>21</b>	Guasmo Sur	Coop. Unión de Bananeros
<b>22</b>	Guasmo Sur	Pablo Neruda

Tabla 2. Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos que están implementados en zonas urbanas, periurbanas y rurales del cantón Guayaquil.



Mapa 3. Ubicación de los Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos en la ciudad de Guayaquil 2016. Fuente DGRC.



Mapa 4. Ubicación de pluviómetros automáticos implementados por el SIGRU-G. Fuente DGRC.

#### 1.4. Análisis del impacto institucional y comunitario del Programa

Las operaciones antes señaladas dejan como buena práctica y experiencia positiva una condición sustancial: el empoderamiento de las personas que participan en estos procesos.

De acuerdo a la información recabada en los talleres con los Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos, se ha logrado establecer lo siguiente:

- La aceptación de los Comités Barriales de Gestión de Riesgo refuerza una visión optimista y positiva de su papel, tanto como individualidad así como colectivamente, otorgando un valor trascendente a una forma reconocida por el SNDGR en el Ecuador. (Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil. Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación, 2015).
- Las personas que constituyen los Comités y las Brigadas Barriales consideran que podrían hacer cosas importantes si esta forma organizativa barrial se mantiene en el tiempo y si existe la voluntad del Gobierno Local para realizar y mantener iniciativas o tareas tales como capacitación y equipamiento ya que mantiene viva la expectativa de asociación

de los vecinos.

- Ellos consideran que; adicionalmente a la capacitación básica en los temas claves de primeros auxilios básicos, evacuación, EDAN, SCI; se necesita que se impartan otros relacionados con temas de comunicación y difusión en emergencias; e indirectamente pero relacionados estrechamente, de planificación estratégica y resolución de conflictos.

El resultado principal de estas operaciones fue enfocarse en la disminución del riesgo de pérdida de vidas humanas, daños materiales y coste socio-económico ante amenazas de origen geológico e hidrometeorológico en zonas vulnerables del Cantón Guayaquil en Ecuador, los impactos más relevantes han sido:

1. Facilitar el acceso al conocimiento y la capacitación institucional y comunitaria.
2. Apoyar a mejorar las condiciones de vida de las comunidades y las familias, facilitando un SAT de base comunitaria.
3. Establecer una sólida relación entre el Comité Cantonal y los Comités Comunitarios, implementando los mecanismos de coordinación y comunicación municipal en el cantón Guayaquil,



4. Desarrollar acciones de reducción de riesgos de manera integral, articulado al marco legal del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.
5. Mejorar el conocimiento del riesgo y la capacidad de respuesta en zonas de alta vulnerabilidad mediante acciones de sensibilización, organización, capacitación y equipamiento de brigadas barriales.

La información obtenida a través de los talleres y entrevistas permitió al Municipio algunos procesos de consolidación de la estructura, organización, coordinación y establecimiento de relaciones en territorio con los Comités Comunitarios de Gestión de Riesgo, y de estos con el Comité Cantonal, entre las cuales podemos señalar como las más importantes:

1. Se consolida el SIGRU-G y se revisa la implementación del Marco de Acción de Sendai a nivel local, basado en herramientas de seguimiento acordadas internacionalmente, como la herramienta de Autoevaluación para Gobiernos Locales (EIRD, 2015) o la “Resilience Scorecard” de UNISDR, trabajadas ya por el Municipio de Guayaquil en el año 2015.
2. Se fortalece el uso y manejo sostenible del medio y la aplicación de enfoques integrados de gestión ambiental y de uso de los recursos naturales en contexto urbano, que incorporen la reducción del riesgo de desastres con enfoque en la comunidad.
3. Se implementa, apoya e invierte en: desarrollo y fortalecimiento de formas organizativas ciudadanas, micro proyectos y emprendimientos centrados en la población; que sean multisectoriales y sensibles para mejoramiento de los ingresos familiares, reducción de la pobreza y la vulnerabilidad social.
4. Se forman y capacitan Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos, como mediadores de la política pública en el territorio, reconocidos desde la institucionalidad como parte fundamental del SNDGR; forma ciudadana que se ocupa de la preparación para desastres y la primera respuesta.
5. Se tratan de manera integral las amenazas, vulnerabilidades, la falta de capacidades institucionales y comunitarias instaladas en los sectores periurbanos; con posibilidad de implementar un modelo de desarrollo barrial incluyente, diverso, plural y enfocado en la RRD; tomando en cuenta la lucha contra la pobreza y la adaptación al cambio climático, como política pública municipal.

Es importante destacar que la metodología, que incluye tres grandes pasos: organización, capacitación y equipamiento, se presenta como una propuesta abierta a mejoras.

Con la experiencia obtenida desde el año 2013 en la implementación del instrumento, todas las partes concuerdan que desde la ejecución de los dos proyectos [cuyos objetivos y resultados están descritos anteriormente] y las actividades posteriores al proceso de intervención de la Cooperación Internacional, el

Programa SIGRU-G funciona en los 22 escenarios barriales, urbanos, periurbanos y rurales. (Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil. Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación, 2015).

Así al finalizar el proceso de sistematización, a través de la validación de los actores en los talleres participativos, se espera poder mejorar y completar algunos aspectos especialmente en la parte socio-organizativa.



*Foto 18. Las comunidades participantes en el SIGRU-G ahora toman como un referente en sus actividades cotidianas a los Comités y a las Brigadas conformados. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Foto 19. Taller de Lineamientos de Ayuda Humanitaria. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Foto 20. Charla Instituto Deltares. La sociabilización de la gestión de riesgos hacia la sociedad civil ha sido permanente. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

Dado que ahora se cuenta con información mucho más detallada, una de las expectativas del actual proceso es concretar los indicadores organizativos: cantidad, cobertura territorial, modelo organizativo, propuesta de capacitación, relaciones de coordinación, equipamiento mínimo requerido y relación costo-beneficio del Sistema.

Adicionalmente, la experiencia en esta implementación va a permitir también mejorar los procesos de diagnóstico y estandarización de la información municipal, así como de las aplicaciones informáticas tales como la georeferenciación; para que el Municipio pueda mejorar el procesamiento de información y elaboración de su planificación estratégica y operativa de manera transversal, incluyendo el componente de gestión de riesgos.

La permanencia del SIGRU-G está articulada a la participación municipal en la nueva campaña mundial de la EIRD y que es parte del Marco de Acción de Sendai, válido hasta el año 2030.

El Sistema de Gestión de Riesgos del Ecuador demanda de la articulación necesaria entre el Gobierno Central y el Gobierno Local, los dos espacios que deben trabajar de manera unitaria para desarrollar acciones



*Fotos 21 y 22. Las acciones de respuesta en caso emergente se han profesionalizado mediante la aplicación de modernos protocolos y estándares, impartidos en las capacitaciones de fortalecimiento institucional. Fuente: Corporación de Seguridad Ciudadana de Guayaquil.*

que faciliten la implementación de la nueva agenda internacional. (SNGR/ECHO/UNISDR, 2012).

Este andamiaje facilitó al Gobierno Municipal de Guayaquil el asumir las competencias de la gestión de riesgos. Esta forma de organización tiene además un doble carácter: es la unidad operativa cantonal del sistema y también en algunos eventos emergentes que generan necesidades particulares es el Comité de Operaciones de Emergencia —COE—, que funciona por medio de protocolos.



*Foto 23. Curso BAGER. Los espacios interinstitucionales que se han formado durante las distintas acciones emprendidas han permitido ambientes de interrelación y acuerdo constantes. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Foto 24. La experiencia conjunta entre las instituciones de socorro y del Municipio, y de la Comunidad en las acciones de gestión de riesgos garantiza a largo plazo la construcción de una cultura urbana de seguridad. Fuente: Corporación de Seguridad Ciudadana de Guayaquil.*

Dichos protocolos han sido acogidos como ordenanzas municipales, donde el SCI articula a los diferentes responsables según su especialidad en Mesas Temáticas Técnicas.

Por ello; en la ciudad de Guayaquil, el Gobierno Local ha propuesto desarrollar de manera permanente el Programa SIGRU-G, para implementar una propuesta que recupere un papel protagónico en la relación social Municipio-barrios, cuya red de comités reconocidos institucionalmente por el Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos, y que debe ser capaz de generar actitudes y prácticas institucionales, para disminuir las condiciones de vulnerabilidad social de la población pobre que vive en los barrios periféricos de la ciudad [la más grande y poblada del país], y así aumentar las capacidades instaladas por el Sistema para mejorar la protección de las vidas y los bienes de los ciudadanos que viven en el Cantón.



*Foto 25. Simulacro anual de Guayaquil. La articulación de la gestión de riesgos como un eje transversal implicó un proceso en tres niveles: a) contemplar la GR como una política pública local, b) incorporar la GR en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, así como en las ordenanzas municipales; y c) capacitar en los protocolos de respuesta a mandos altos y medios, a gestores y a personal operativo, tanto municipales, como de instituciones de socorro y de otros ámbitos. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Fotos 26 y 27. Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos. La estrategia de formar los Comités en las comunidades urbanas ha logrado restablecer la relación Municipio-barrios, consolidando en la práctica al Sistema Nacional Descentralizado a nivel cantonal y barrial. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

**SEGUNDA  
PARTE**

***Análisis de la  
sostenibilidad,  
continuidad de  
los procesos  
y resultados  
obtenidos***



*Equipo EDAN entrenando en el terreno. La gestión de riesgos debe considerar el manejo integral; no es posible una adecuada gestión del territorio sin considerar la vulnerabilidad de la población que lo habita y sin tener información, real y válida, obtenida en el terreno. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

## PARTE 2

# Análisis de la sostenibilidad, continuidad de los procesos y los resultados obtenidos

---

Para el Gobierno Municipal de Guayaquil sostener el SIGRU-G<sup>6</sup> es fundamental, por la existencia de barrios con condiciones similares a los ya intervenidos hasta la fecha. Uno de los instrumentos que aporta la anterior experiencia con los proyectos implementados es la metodología para selección de los barrios participantes; esta metodología desarrollada cuenta con criterios para la selección de las zonas intervenidas, proceso mejorado desde el 2012 hasta el 2016, y que incluye indicadores que aportan con criterios principales y complementarios para la selección.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Los criterios para la selección de barrios fueron trabajados en la formulación del proyecto presentado a DIPECHO, y se han consolidado a partir de la primera intervención y resultan útiles para poder replicar en las fases de organización, capacitación y equipamiento de los comités y las brigadas de primera respuesta en las comunidades.

<sup>7</sup> En los proyectos implementados con CARE y PNUD se han utilizado dos niveles de selección de participantes, divididos en criterios principales y complementarios.

Los criterios principales están directamente relacionados con los niveles de riesgo, es decir la presencia de amenazas y de determinados factores de vulnerabilidad. Para que una zona pueda ser seleccionada debe cumplir primero los criterios principales. Una vez aplicados los criterios principales se consideraran los complementarios que están más directamente relacionados con elementos de factibilidad/viabilidad, seguridad y marco legal entre otros. Con esta lógica, los criterios aplicados serán los siguientes:

### Criterios principales:

- Zonas con presencia de alguna amenaza, preferiblemente más de una, que combinando los criterios de frecuencia y magnitud representen un riesgo latente para la población.
- Zonas con situaciones latentes de riesgo que ya se hayan presentado a través de algunos eventos recientes de cierta magnitud.

- Zonas donde la observación directa permite ver situaciones de riesgo provocadas por las personas, que se puedan evitar y/o corregir.
- Ausencia de organización y medios para la respuesta.
- Ausencia de proyectos en ejecución o proyectados en preparación y respuesta.
- Zonas populares con altos niveles de pobreza y medios de vida limitados.

#### **Criterios complementarios:**

- Zonas integradas dentro de los límites administrativos y legales del Cantón Guayaquil y las competencias del GAD Municipal de Guayaquil.
- Zonas donde el GAD Municipal de Guayaquil ya contaba con una información y análisis “mínimos” sobre la situación de riesgo y problemas de la población.
- Zonas donde existan estructuras mínimas organizativas, de base comunitaria, con las que dialogar y coordinar.
- Zonas donde las condiciones de seguridad permitan asumir un nivel de “riesgo aceptable” para el personal involucrado en la operación.
- Zonas donde haya una aceptación por parte de los líderes y comités de gestión locales.

- Zonas cuyo tamaño, concentración de población y acceso, permitan desarrollar acciones costo-efectivas.
- Aceptación y presencia del trabajo de acción social de las direcciones del GAD Municipal de Guayaquil.



*Foto 28. Casco urbano de Guayaquil. Los criterios básicos de selección para las zonas de intervención del SIGRU-G consideraban preferentemente a) la vulnerabilidad de la población, b) la falta de institucionalidad en la zona, c) la existencia de riesgos potenciales y d) una débil organización. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

## 2.1 Análisis de sostenibilidad

La propuesta de sostenibilidad del SIGRU-G se basó en la existencia de un conjunto de políticas públicas, normativa institucional y un modelo de gestión que facilitaran el trabajo; y para ello se puso el énfasis en acciones concretas con los actores, sectores institucionales y sociales, así como los Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos.

Los cinco años de experiencia acumulada por el Municipio le permiten al Gobierno Local tener claridad en el enfoque comunitario, lo que ayuda a desarrollar capacidad técnica y relación institucional para actuar de forma independiente y articulada con el SNDGR del Ecuador. El Municipio facilitó al CCGR que sea el espacio que viabilice los mecanismos de comunicación y coordinación internos y externos como un recurso eficaz para aplicar un modelo replicable en lo urbano, útil para fortalecer los cuatro subprocesos de la gestión de riesgos:

1. Monitorización y alerta temprana; vinculados con la Sala Situacional, el COE y las Mesas Temáticas; detectando y controlando las amenazas.
2. Promoción y prevención por medio de un integrado de información, educación y comunicación para la RRD, con un enfoque en la participación

comunitaria y la cultura de resiliencia urbana.

3. Respuesta primaria, organizando y mejorando el tejido social, como base de la gobernabilidad y la corresponsabilidad en la construcción social de riesgos.
4. Coordinación público–privada en la planificación y participación social para sostener las actividades de reducción de riesgos; como un eje transversal en la planificación local y su alineamiento operativo con el Plan Nacional de Desarrollo, implementado por SENPLADES; y que esté vigente.

Los proyectos de cooperación siempre tuvieron en cuenta la necesidad de trabajar en la instalación de capacidades, para lograr autonomía de la gestión de las instituciones beneficiarias de los procesos de capacitación, para consolidar el Sistema.

En este caso, las operaciones evaluadas han evidenciado ese fortalecimiento, al contar con instructores propios, profesionales dedicados al tema; lo que ha resultado en un fortalecimiento de la institucionalidad del Municipio por medio de la DGRC; CARE, AVINA y PNUD han suministrado la coordinación con distintos niveles internos y externos para el trabajo en temas

de gestión de riesgos.

Así, actualmente el Municipio de Guayaquil es el impulsor de la construcción de relaciones que faciliten trabajar en resiliencia urbana, el Gobierno Local busca promover el desarrollo del Cantón, teniendo en cuenta como eje articulador de su planificación a la gestión de riesgos.

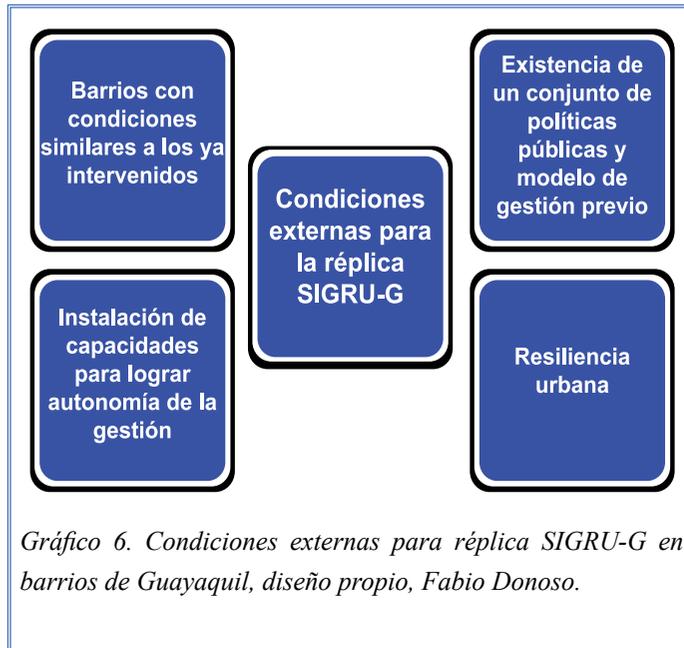


Gráfico 6. Condiciones externas para réplica SIGRU-G en barrios de Guayaquil, diseño propio, Fabio Donoso.

Para esta parte del estudio se realizaron entrevistas y talleres con actores clave, para trabajar sobre las dimensiones propuestas para la sostenibilidad.

Todos los cuestionarios tuvieron como enfoque el procurar la capacidad de réplica, factor que permitirá la continuidad al proceso de construcción del Sistema. La recopilación de información a través de las entrevistas y los talleres se articuló en base al reconocimiento de la



Gráfico 7. Recuperación de información en entrevistas y talleres.

capacidad de gestión de riesgo generada, la capacidad política y la capacidad de organización comunitaria.

Para entender las distintas comprensiones sobre la sostenibilidad y la capacidad de réplica, se establecieron cuestionarios específicos para los cooperantes [CARE y PNUD], Direcciones Municipales, CSCG, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, Universidades y beneficiarios.

El trabajo con los diversos actores participantes en las entrevistas y talleres fue asumido desde los criterios que se describen a continuación, para valorar la sostenibilidad y la réplica de este proyecto, siguiendo las instrucciones establecidas en los TDR de la consultoría<sup>8</sup> realizada:

---

<sup>8</sup> Los Términos de referencia, TDR, de la consultoría determinan trabajar en las variables expuestas a discusión por los participantes de los talleres realizados y estas son: políticas de apoyo, capacidad institucional, aspectos económicos y aspectos socio-culturales.

### 2.1.1 Políticas de apoyo

Se deseaba evaluar si el proyecto se ejecutó en el marco de las estrategias y prioridades establecidas desde el nivel nacional por la SGR, y en el nivel municipal en función de los ejes estratégicos de la DGRC del GAD Municipal de Guayaquil. Este alineamiento y articulación se traducía en resultados y actividades que apuntaban a fortalecer la institucionalidad y la construcción de políticas públicas, como es el caso de modelos de trabajo para articular a los Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos.

Desde la institucionalidad, para los Directores Municipales entrevistados, para la SGR y los funcionarios participantes fue fundamental la orientación existente en la política nacional, considerando que la experiencia en Guayaquil siempre fue asumida desde la prioridad estratégica de trabajo en zonas urbano populares, política municipal que coincidió plenamente con las orientaciones del documento “Ecuador. Referencias para la Gestión de Riesgos 2013-2014”, que fuera elaborado a finales de 2012, constituyéndose en referencia obligada para el trabajo en reducción de riesgo de desastres en el Ecuador.

Dicho documento recomienda explícitamente el trabajo de fortalecimiento en preparación y respuesta de los GAD como paso necesario del proceso de descentralización de la gestión del riesgo en el nivel local, con énfasis en áreas rurales y urbano-marginales.

En la fase inicial 2013 – 2014, se definió que el proyecto debía estar conectado a las políticas públicas del Estado Ecuatoriano. En este caso el principal beneficiario del Proyecto, el Municipio de Guayaquil se comprometió a mantener el Programa con los Comités creados y ampliarlo a otros barrios de la ciudad.

De manera práctica, el nuevo Manual de Comités de Gestión de Riesgos del Sistema Nacional Descentralizado y las ordenanzas municipales<sup>9</sup>, fortalecen la institucionalidad de las organizaciones comunitarias desarrolladas, especialmente de los Comités.

La exigencia en el caso de Guayaquil requiere implementar protocolos similares para las Brigadas de Primera Respuesta. Así, la política nacional y local

---

<sup>9</sup> Ordenanzas municipales: a partir de diciembre 2010, implementación del SCI, enero del 2011 incorporación de protocolos, junio competencias municipales en GDR 2012 y Ceración de la Dirección, GRC junio del 2012.

apoyan los tres niveles del SNDGR. Las estructuras creadas con CARE, PNUD y el Municipio han sido reconocidas por la SGR como ente rector y la DGRC municipal como entidad ejecutora en territorio. Las brigadas mantienen relación de coordinación con el COE Cantonal y la Mesa Situacional del Municipio; participan, ejecutan e informan a esta entidad de todas las acciones que desarrollan en sus barrios<sup>10</sup>.

Un producto concreto de este proceso es la “Guía de Organización Multinivel para la Reducción de Riesgos de Desastres en Contextos Urbanos, con enfoque en derechos”, implementada por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil desde agosto de 2014. Documento que establece con precisión su nivel de coordinación dentro del marco jurídico nacional sobre el SNDGR, estableciendo el alineamiento operativo entre los marcos legales nacionales y las ordenanzas municipales.

Por dos ocasiones consecutivamente, el Municipio de Guayaquil ha acordado la participación en la EIRD, la primera con la calificación en la campaña mundial de

---

<sup>10</sup> La Información detallada describiendo indicadores y fuentes de verificación está disponible en la Dirección Municipal de Gestión de Riesgos y Cooperación y corresponde a los proyectos de DIPECHO 2014 y PNUD 2016.

“Ciudades Resilientes” en el año 2015, y la segunda con la participación en la campaña de Ciudades Sostenibles y Resilientes en el año 2017 (Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil. Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación, 2014).



*Foto 29. Obras de mitigación de riesgos. La planificación de actividades y coordinación entre las diferentes instituciones en el Cantón Guayaquil, ha permitido adecuar y concentrar los esfuerzos de prevención y respuesta ante potenciales emergencias. Fuente: Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

## 2.1.2 Capacidad institucional

Se deseaba evaluar si los proyectos originalmente incluyeron acciones identificadas como debilidades por parte de actores institucionales; e integradas previamente como parte de sus prioridades y planificaciones operativas anuales. Se valoró si el proyecto dejó recursos humanos formados y capacitados en temas de reducción de riesgo de desastres desde sus responsabilidades y funciones institucionales, y si estas se podrán replicar y continuar los procesos en otros barrios y con otros grupos meta.

El Plan Estratégico Municipal posibilita esta condición, sin embargo debería trabajar más el modelo de gestión integral. Los dos proyectos y la experiencia final del año 2016 en el Guasmo Sur facilitaron la comprensión que permitió incorporar el componente “riesgos” de manera transversal en la gestión y las operaciones alineadas a la planificación municipal, coordinando entre las distintas direcciones municipales, la diversidad de actores sociales y la ciudadanía, desde las mesas de participación y las organización barrial para la reducción de riesgos.

La estructura política del Estado Ecuatoriano tiene un marco jurídico basado en Derechos, el SNDGR tiene

la obligatoriedad de aplicarlo, el proyecto desde su formulación ha dado énfasis a acciones concretas en género, violencia doméstica y reconocimiento de la diversidad en todas sus manifestaciones.

Como aporte al fortalecimiento de capacidades institucionales, se realizaron específicamente indicadores y mecanismos de monitorización para medir impactos diferenciados, línea base, análisis de vulnerabilidades y elementos expuestos para hombres y mujeres,<sup>11</sup> así como mecanismos de rendición de cuentas.

En el Ecuador, este proceso es obligatorio, y se lo ha realizado en distintas esferas con distintos públicos y bajo modalidades diferentes.

Además se han incluido informaciones del Proyecto asociadas a las rendiciones de cuentas de cada uno de los colaboradores en la ejecución, de los informes municipales, informes de la SGR, de los beneficiarios y de los medios de comunicación.

---

<sup>11</sup> Documentos de Universidad Casa Grande. Metodología de Análisis de Vulnerabilidades y Encuestas. La Constitución de Comités y Brigadas toma en cuenta la incorporación, el equilibrio y la existencia de diversidad. A partir de los datos suministrados por las comunidades y la construcción de los mapas temáticos desde la Metodología AVC.

A través de las Direcciones Municipales, CCGR y los organismos de respuestas que conforman el SCI de Guayaquil se realizan, promueven, difunden y socializan los planes de acción por evento: inundaciones, deslizamientos, incendios, sismos y otros; orientados a manejo de basuras, limpieza de esteros, entre otros. Las propuestas comunicacionales están a cargo de la Dirección de Comunicación Social del Municipio, con información general y específica, si fuera el caso; pero además de la comunicación social existen programas específicos de educación y divulgación vinculados a la RRD, al cambio climático, ambiente y protección de ecosistemas, y sobre todo al trabajo con los colectivos priorizados o identificados como altamente vulnerables. El trabajo incluye preparación de materiales, elaboración de mensajes, celebración de eventos y desarrollo de campañas de sensibilización.

### 2.1.3 Aspectos económicos

Se deseaba verificar si el GAD Municipal de Guayaquil, a través de su DGRC, cuenta con un presupuesto anual, de cual ya se hayan comprometido recursos para acciones futuras que permitan dar continuidad y replicar los procesos, productos y resultados del proyecto en otros barrios y zonas.

Existe el compromiso formal del Municipio de extender las acciones implementadas por los proyectos en otros barrios. Esta asignación de recursos ha sido implementada desde el inicio del Proyecto SIGRU-G, en su momento como un porcentaje de contraparte a los fondos recibidos por los cooperantes y actualmente en un 100% para el sostenimiento del Programa, constituyendo una suma importante de recursos financieros, además de los técnicos y operativos que se han destinado a la ejecución de la formación de nuevos comités en el Guasmo Sur, como propuesta municipal de sostenibilidad del Sistema.

Producto de las reuniones sostenidas con funcionarios municipales, se recomendó analizar e incluir los presupuestos de otras direcciones municipales que invierten también en preparación, mitigación y respuesta en otros programas asociados a la Dirección

de Obras Públicas, Dirección de Acción Social y Educación, y Dirección de Ambiente; articulando de manera conjunta y coordinando los presupuestos, las partidas y las actividades que estarían vinculadas a la gestión y a la reducción de riesgos de desastres.



*Foto 30. Municipio y comunidades han incorporación del eje transversal de la gestión de riesgos en los planes de desarrollo barriales, como culminación de los procesos de educación y divulgación de la RRD urbana. Fuente: Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

## 2.1.4 Aspectos socio-culturales

Se deseaba verificar el cambio de percepción del riesgo de la población, de sus estructuras organizadas, mediante la existencia de líderes, comités y personas de nivel barrial con capacidad, y sobre todo, actitud y cultura de la prevención; que puedan gestionar acciones y procesos de reducción de riesgo de desastres. Además se deseaba examinar si los Comités de Gestión de los barrios son estructuras formalmente reconocidas, con vínculos directos con el Municipio y que participen de forma activa en el desarrollo de los planes estratégicos barriales, donde se identifican los proyectos y acciones más necesarios.

Producir cambios culturales es una tarea más larga, los proyectos aportaron con la mejora de la percepción de riesgo, lo demuestran los resultados de las líneas base y las encuestas trabajadas<sup>12</sup>; es evidente el número de líderes existentes en los comités y los nuevos liderazgos aparecidos en las brigadas de primera respuesta. Si se logran implementar los mecanismos propuestos en la

---

<sup>12</sup> Existen investigaciones realizadas dentro de los dos proyectos ejecutados; la Universidad Casa Grande, ESPOL y Universidad de Guayaquil entregaron productos concretos que aportan con información relevante para entender la construcción social de riesgos en comunidades urbano-marginales del nor-occidente de Guayaquil.

Guía Multinivel, se formalizarán las relaciones entre Municipio, instituciones del Sistema de Gestión de Riesgos y la comunidad en los barrios.

El Sistema implementado, como un aporte para establecer capacidades mínimas de respuesta en territorio, le ha dado a la gestión de riesgos una ventaja en la estructuración del Sistema Nacional Descentralizado, esta es la permanencia de los actores barriales articulados con el Comité Cantonal y el conjunto de organizaciones e instituciones que lo conforman.

Dando cumplimiento a la decisión política del Alcalde, se desarrollaron acciones que superan la respuesta frente a eventos y se trabaja con énfasis en la prevención, ubicación, monitorización de amenazas, pero sobre todo en la reducción de vulnerabilidades, especialmente de los colectivos priorizados por la política de la Alcaldía.

Esta decisión política, para sostener y replicar la capacitación en RRD y la socialización de la estrategias municipales, ha permitido la aplicación concreta de las políticas públicas y los productos

generados en el ámbito de la cooperación nacional e internacional; especialmente con Naciones Unidas y otros organismos internacionales, lo que muestra que en las comunidades existe un aumento significativo de las capacidades instaladas para la GRD.

En los cinco años tenemos: construcción de mapas temáticos de amenazas, vulnerabilidades y capacidades, acciones de primera respuesta coordinada con el sistema, utilización de metodologías para evaluaciones iniciales, ubicación de zonas seguras e implementación de rutas de evacuación; sumadas a un liderazgo constante de los miembros de los Comités y de algunos brigadistas comunitarios.



*Foto 31. Simulacro barrial. Las campañas de concienciación y ejercicios buscan lograr a largo plazo una cultura de seguridad. Fuente: Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*



*Foto 32. Elaboración de mapas comunitarios de riesgos. Uno de los cambios culturales más trascendentales de la experiencia ha sido el involucramiento permanente de la población, tanto para el cambio del paradigma de la cultura de seguridad, como en su implicación activa; adecuando las acciones futuras del Municipio a sus demandas y necesidades reales. Fuente: Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.*

### 2.1.5 Aspectos tecnológicos y ambientales

Se buscaba comprobar si se usaban los medios, equipos y tecnología aplicada por el proyecto; por ejemplo, los sistemas de alerta, equipamiento de brigadas, etc.

Evidenciar la existencia de productos técnicos de gestión de riesgos, como mapas, estudios geológicos, planes de gestión de riesgos barriales y estudios de estructuras e infraestructuras, entre otros, que sirvan como insumos para la toma de decisiones municipales.

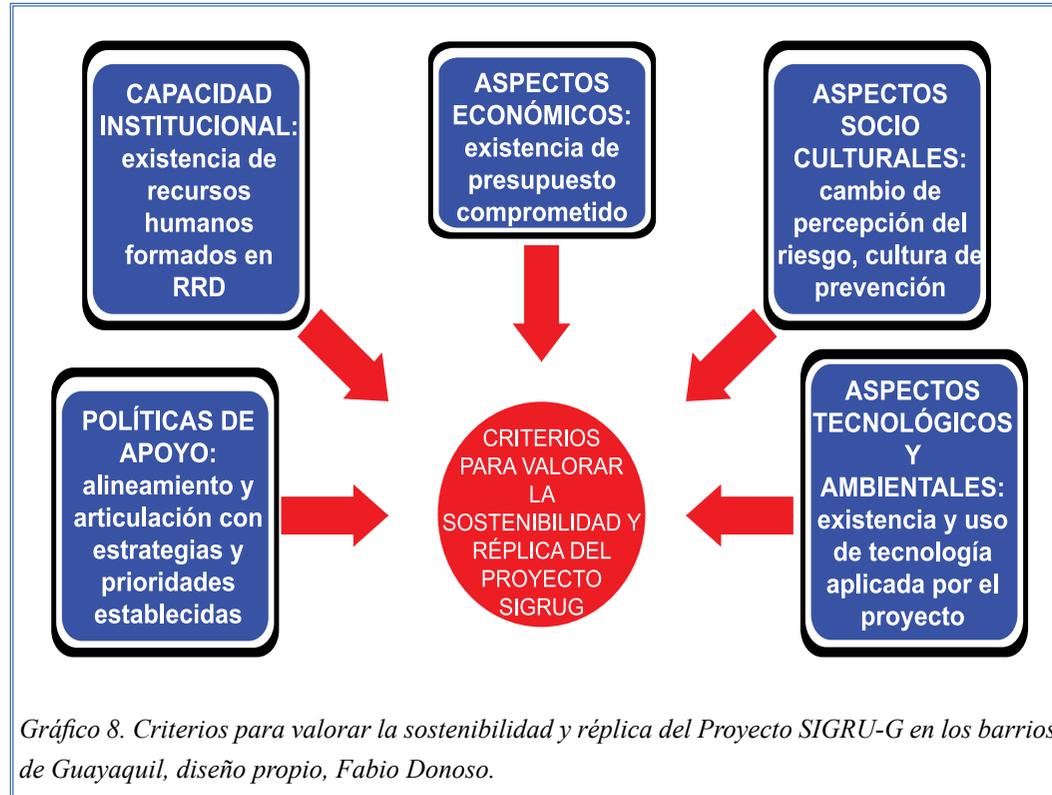
Todos los equipos instalados, especialmente pluviómetros automáticos, alarmas comunitarias, señalética de rutas de evacuación y zonas seguras; y el complemento de equipamiento de brigadas y comités, extintores de incendios y otros equipos de seguridad fueron validados por los técnicos de la SGR, la DGRC Municipal y el Cuerpo de Bomberos de Guayaquil. Es importante señalar que sus precios han sido razonables y de bajo costo en el mantenimiento, reposición y réplica.

Los procedimientos y estudios específicos, principalmente de deslizamiento, así como la georeferenciación de los mapas temáticos de amenazas, vulnerabilidades, capacidades y recursos, han sido

parte de la metodología implementada y reproducida en cada una de las operaciones que cubre el período investigado.

Cabe resaltar que entre los principales productos generados por los proyectos y por el Sistema, están:

- Diagnóstico inicial y perfil territorial.
- Caja de herramientas comunitarias para la producción de mapas temáticos de amenazas, vulnerabilidades y capacidades —AVC—.
- Georeferenciación y cartografía AVC.
- Análisis estadístico básico de dimensiones de la vulnerabilidad social.
- Metodología para el análisis de amenazas y vulnerabilidad física de edificaciones comunitarias y/o de uso público.
- Protocolos para el funcionamiento del Comité y las brigadas comunitarias.
- SAT y Sistema de Alarma Comunitaria.
- Sistema de comunicación del CCGR y fortalecimiento de la coordinación para la información entre el INAMHI-Municipio.
- Aumento de las relaciones y los niveles de coordinación entre la SGR, el COE cantonal y los



Comités Comunitarios.

- Instalación de señalética para rutas de evacuación, identificada y requerida en los talleres comunitarios.

El éxito en estas operaciones del Sistema estuvo dado a partir de la coordinación institucional, por ello el trabajo central fue la articulación de los diversos equipos técnicos institucionales públicos y privados, que son parte del Sistema de Gestión de Riesgos del Cantón Guayaquil.

## 2.2 Actores claves para la sostenibilidad

En el periodo en que se implantaron las operaciones, 2013-2016, y que es objeto de esta sistematización, participaron algunos actores claves, cada uno de ellos con roles y funciones específicas. Queda incorporado un listado con los principales y más relevantes actores para este ejercicio, y aquellos que se consideraron fundamentales para poder replicar y sostener en el tiempo el proceso de construcción del Sistema.

El tomar en cuenta esta condición plural de la participación, que incluye diálogos públicos, privados, académicos, de cooperación y comunitarios; se determinó la necesidad de que la estructura cantonal que sostiene la gestión de riesgos sea contenida en el CCGR que, en caso de eventos, es más conocido como el COE, y que este genere un espacio de coordinación interinstitucional con la DGRC Municipal, como cualidad primaria para funcionamiento del Sistema.

El trabajo conjunto de estos diálogos ha pasado por un proceso con una secuencia que incluye:

- a) reconocimiento,
- b) coordinación, y
- c) trabajo conjunto.

En la actualidad atraviesa la necesaria coordinación interinstitucional basada en el respeto y los desarrollos particulares de los distintos actores participantes.

Esta condición ha permitido que líderes comunitarios y las personas de los barrios se sientan integrados de una manera significativa a la organización propuesta, como interlocutores, a partir del reconocimiento de las necesidades particulares de cada uno de los sectores que representan.

La principal preocupación para la sostenibilidad y réplica del SIGRU-G, en las distintas actividades implementadas para evaluar y validar su trabajo; ha sido la coordinación interinstitucional entre los participantes de SNDGR.

Estos actores institucionales, públicos y privados, sumados a las comunidades y organizaciones humanitarias de respuesta, deben incluir en la siguiente fase a las estructuras científicas y académicas que participen en procesos de producción e investigación académica, vinculados a la RRD.

ACTOR CLAVE	RELACIÓN CON EL SIGRU-G
<b>Nivel Nacional</b>	
Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartir los productos y metodologías resultantes del proceso.</li> <li>- Solicitar asesoría y apoyo para temas estratégicos y metodológicos</li> <li>- Coordinación para formalizar e institucionalizar herramientas y procesos (transferencia de conocimiento).</li> <li>- En la parte metodológica y de herramientas se convierte en beneficiaria.</li> </ul>
Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consulta, apoyo técnico y aval para desarrollo de mecanismos y SAT.</li> <li>- Apoyo técnico y coordinación para elaborar estudios y mapas de riesgo.</li> <li>- En relación con los resultados de los estudios y diagnósticos, es también un beneficiario del Programa.</li> </ul>

*Tabla 3. Actores clave para la sostenibilidad del Proyecto, según el ámbito territorial (Nivel nacional).*

ACTOR CLAVE	RELACIÓN CON EL SIGRU-G
	Nivel Provincial/Municipal
Gobierno Autónomo Descentralizado del Municipio de Guayaquil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beneficiario directo e indirecto de la gran parte de las acciones del Programa.</li> <li>- Responsable del trabajo en RRD en los barrios seleccionados.</li> <li>- Actor clave para institucionalizar procesos y la sostenibilidad de los productos y resultados.</li> <li>- Capacidad para asumir compromisos en RRD y vincularlos con los niveles provincial y nacional para construir políticas públicas sobre el tema.</li> </ul>
Secretaría de Gestión de Riesgos (Provincia del Guayas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brindar asesoría técnica y apoyo a la capacitación de comités barriales de GRD.</li> <li>- Facilitar metodologías y materiales de capacitación.</li> <li>- Participar en el fortalecimiento de los protocolos y procesos de información entre niveles provincial y municipal.</li> <li>- Beneficiario de manuales, metodologías y productos que se desarrollen durante el Proyecto.</li> <li>- Actor clave para replicar algunas acciones en otros cantones de la Provincia del Guayas.</li> </ul>
Universidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actor clave para apoyo con metodologías y procesos de análisis en contextos urbanos.</li> <li>- Participación en levantamiento de líneas base y actualización de información de carácter social.</li> <li>- Involucramiento de estudiantes de diferentes disciplinas en estudios y análisis técnicos relacionados con RRD.</li> <li>- Como beneficiarios, enriquecerse en procesos de investigación social relacionados con la RRD.</li> </ul>
Comité Cantonal de Gestión de Riesgos / COE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en actividades específicas y de sus competencias.</li> <li>- Necesidad de fortalecer su presencia e involucramiento en el Sistema de Comando de Incidente del Comité Cantonal.</li> <li>- Como beneficiarios, recibir sensibilización y capacitación sobre temas de RRD.</li> <li>- Socios potenciales para completar recursos y lograr mayores sinergias con algunos componentes del SIGRU-G. (Ej.: simulacros, campañas sensibilización, etc.)</li> </ul>
Benemérito Cuerpo de Bomberos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar y favorecer su participación en acciones de RRD.</li> <li>- Favorecer integración dentro del Sistema de Comando de Incidentes municipal.</li> <li>- Participar en actividades sociales en los barrios.</li> <li>- Como beneficiarios, recibir capacitación de sus técnicos y personal sobre temas de RRD con énfasis en preparación y respuesta.</li> </ul>

Tabla 4. Actores clave para la sostenibilidad del Proyecto, según el ámbito territorial (Nivel provincial / municipal).

ACTOR CLAVE	RELACIÓN CON EL SIGRU-G
Nivel Barrios (comunitario)	
Comités de Gestión de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación formal estructurada para la interlocución con el nivel barrial (cooperativas, sectores, etapas, etc.).</li> <li>- Actor clave para favorecer la aceptación en los barrios y lograr un buen vínculo con la población.</li> <li>- Principal actor para los procesos de organización y conformación de comités barriales de GRD y brigadas de respuesta.</li> <li>- Beneficiarios directos de una parte importante de las actividades de organización y capacitación para la preparación y respuesta.</li> <li>- Actor clave para la sostenibilidad y apropiamiento de los procesos desarrollados por el Proyecto.</li> <li>- Apoyo para garantizar la seguridad de las personas que trabajan en el barrio.</li> </ul>
Brigadas de primera respuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura con capacidades instaladas para brindar PAB y evacuación y rescate.</li> <li>- Grupo clave para lograr la integración de la visión y participación de las mujeres en procesos de RRD.</li> <li>- Grupo clave para hacer en vínculo entre procesos de desarrollo implementados en los barrios por otras ONG y la temática de RRD.</li> <li>- Importancia de su integración y sinergias con los comités barriales.</li> <li>- Beneficiarias de varias acciones de capacitación, sensibilización y fortalecimiento.</li> </ul>
Cruz Roja Ecuatoriana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importante su vinculación en los diferentes espacios de organización y sensibilización en torno a la RRD en los barrios.</li> <li>- Principal grupo para la confirmación de brigadas de respuesta.</li> <li>- Agentes transmisores hacia otros grupos.</li> </ul>
Las ONG con presencia en los barrios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actor clave para vincular procesos de desarrollo de los barrios con la temática de RRD.</li> <li>- Apoyo y coordinación para una mejor comprensión del contexto y dinámicas sociales del barrio.</li> <li>- Fuente de información fiable sobre problemas sociales, dinámicas de liderazgo y roles de diferentes actores.</li> <li>- Aliados para capacitaciones y fortalecimiento de diferentes grupos barriales organizados.</li> <li>- Beneficiarios de capacitaciones y fortalecimiento organizacional en temas de RRD, con énfasis en preparación y respuesta.</li> </ul>

Tabla 5. Actores clave para la sostenibilidad del Proyecto, según el ámbito territorial (Nivel barrial).

En las mencionadas entrevistas y talleres fue una constante el cuestionamiento sobre el papel positivo de las acciones de información y divulgación en los cuatro momentos: análisis de riesgos, reducción del riesgo, manejo y respuesta de eventos adversos; y rehabilitación. Todos consideran que este es un aporte faltante que debe ser incorporado sistemáticamente a la práctica del Comité Cantonal y replicado en la pluralidad de la participación implementada en el SIGRU-G.

Para que esta coordinación fuera integrada en el proceso de planificación en gestión de riesgos, las buenas prácticas citadas; tales como el reconocimiento, la coordinación y el trabajo conjunto; se generaron procesos, productos y acciones concretas orientadas a consolidar y mejorar los abordajes comunitarios, lograr la protección social y fortalecer la organización de las comunidades, en respaldo de la políticas del Gobierno Municipal orientadas a la gestión de riesgos.

Tanto los participantes en los talleres como los entrevistados concuerdan que, como resultado macro de esta intervención, el SIGRU-G cuenta con un enfoque en el “cómo hacer”. Todavía no se logra la participación de todas las partes intervinientes: actores sociales y políticos, aprendiendo y reconociéndose en

sus diferencias y potencialidades.

Por todo lo expuesto, el Municipio demanda avanzar desde un enfoque en la diversidad, es urgente procurar la flexibilidad y la comprensión de los contextos políticos, sociales y territoriales que necesita la institucionalidad en gestión de riesgos, sobre todo en la administración local; ésta es fundamental para gestionar la gobernabilidad desde la atención a la RRD.



## 2.3 Resultados obtenidos en el Programa SIGRU-G

A continuación se presenta un resumen de los resultados obtenidos en el Programa SIGRU-G:

### Resultados a nivel institucional del Programa SIGRUG



11.440 estudiantes capacitados



Señalética en 14 centros educativos



Guía de Organización Multinivel



15 mapas temáticos georeferenciados



3 estaciones meteorológicas

- 11.440 Estudiantes y 45 docentes de la comunidad educativa de la Zona 8 del Ministerio de Educación (Distritos 7 y 8) sensibilizados y capacitados.
- 14 Centros educativos dotados de señalética y equipamiento básico en primeros auxilios.
- 3 Simulacros escolares realizados.
- Estrategia comunicacional para sensibilización en RRD.
- Línea de base de Nueva Prosperina.
- Elaboración de Guía de Organización Multinivel para la reducción de riesgos de desastres en contextos urbanos.
- Estudio de análisis geomorfológico del Cerro el Jordán y de un sector de Nueva Prosperina.
- Manual para análisis funcional, estructural y social de construcciones en contexto urbano.
- Sensibilización campaña “Guayaquil Ciudad Resiliente”.
- Elaboración de mapas temáticos georeferenciados con enfoque multiamenazas (inundaciones y deslizamientos).
- Apoyo en la difusión de cursos del Programa Municipal Aprendamos: “*El Niño amenaza, la ciudad se prepara.*”
- 6 Estaciones hidrometeorológicas instaladas en Nueva Prosperina, Bastión Popular, Isla Trinitaria, CAMI Cisne 2, Parque Metropolitano y CAMI Kartódromo del Guasmo Sur, apoyando al SAT de la ciudad.

## Resultados a nivel comunitario del Programa SIGRUG



22 Comités  
Comunitarios



28 Brigadas  
Barriales



610 beneficiarios  
directos



3 puentes  
peatonales

- Organización, capacitación y equipamiento de 22 Comités Comunitarios de Gestión de Riesgos.
- Organización, capacitación y equipamiento de 28 Brigadas Barriales de Gestión de Riesgos.
- Capacitación en metodología de AVC y elaboración de mapas temáticos comunitarios.
- Señalética y alarmas comunitarias instaladas en 18 barrios.
- 7 Simulacros comunitarios, incluida la participación en los simulacros anuales de la ciudad de Guayaquil de los años 2013, 2014, 2015 y 2016.
- Participación de líderes y lideresas comunitarios en espacios de expresión pública.
- Obras de micromitigación en varios sectores de Nueva Prosperina (puentes peatonales).

## 2.4 Conclusiones

El trabajo desplegado en estos meses (consultas, entrevistas y talleres) ha posibilitado un espacio de encuentro, de comunicación y reflexión entre todos los participantes de las organizaciones del Sistema en todos sus niveles, dentro de cada una de ellas y entre ellas, lo que facilitó obtener respuestas en dos planos:

1.- En el orden práctico se pudo constatar la validez de la propuesta, tanto de sus buenas prácticas como de las lecciones aprendidas, la aplicación de las metodologías desarrolladas, el mejoramiento del rendimiento de las actividades, y las recomendaciones de mejora; sin quitar méritos a las prácticas adquiridas antes de esta operación.

2.- En el orden teórico, encontramos avances significativos en la comprensión de las organizaciones participantes. El SIGRU-G ayudó a eliminar el trabajo espontáneo, la descoordinación y la respuesta contingente. La incorporación de la planificación operativa y el manejo de protocolos, unido al reconocimiento de un escenario único de articulación que es el Comité Cantonal de Gestión de Riesgos, potenció el resultado obtenido.

El SIGRU-G por lo tanto ha aportado a la incorporación de competencias y habilidades institucionales que tributan al desarrollo de una cultura organizacional, mediante el fortalecimiento de valores y la cultura asociada a la prevención y respuesta en gestión de riesgos, tanto en las organizaciones como en la sociedad en general.

Los pasos dados en estos años han aportado a la construcción de una propuesta integrada, coherente, planificada, que logrará con el tiempo mayor participación, elevación de la motivación, implicación y búsqueda de eficacia, eficiencia y calidad en las acciones que se desplieguen en la ciudad de Guayaquil, para trabajar en la RRD.

## Referencias bibliográficas

**EIRD.** (2015). *Documento de Autoevaluación de Gobiernos Locales, Campaña Mundial de Ciudades Resilientes.*

**DIPECHO CARE HOLANDA(2012).** *Formulación inicial del proyecto SIGRU-G con enfoque en derechos 2012*

**FICR.** (2014). *Integración de consideraciones relativas al cambio climático y al riesgo urbano en el AVC.* Ginebra:

FICR.

**LAG\_SAT/ERID.** (2015). *Cuestionario de Autoevaluación de Gobiernos Locales, Campaña Mundial de Ciudades Resilientes.*

**Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil. Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación.** (2014). *Guía de Organización Multinivel para la ERID en contextos urbanos con enfoque en derechos.* Ecuador. Guayaquil: MIMG/DGRC.

**Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil. Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación.** (2015). *Rendición de Cuentas 2015.*

**Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil. Dirección de Gestión de Riesgos y Cooperación.** (2015). *Informes*

*de Actividades del SIGRU-G 2015.*

**ONU.** (s.f.). *Documento de Autoevaluación para Gobiernos Locales, Campaña Mundial de Ciudades Resilientes.*

**Peñaherrera, R.** (s.f.). *Guía de Evaluación de la Seguridad de Construcciones Comunitarias y de Uso Público ante Riesgo de Desastre, Análisis Funcional, Estructural y Social de Construcciones en Contexto Urbano.*

**PNUD/Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.** (2015). *Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades Institucionales en Gestión de Riesgos, Municipio de Guayaquil, Fase 2, 2015- 2016. Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades Institucionales en Gestión de Riesgos, Municipio de Guayaquil, Fase 2, 2015- 2016.*

**Sierra Vázquez, J. F.** (s.f.). Conceptos y metodología para la sistematización de prácticas sociales. *Taller de trabajo “Sistematización de prácticas sociales”.*

**SNGR/ECHO/UNISDR.** (2012). *Ecuador: Referencias Básicas para la Gestión de Riesgos. Quito: SNGR.*

# GAD Municipal de Guayaquil

Dirección: Pichincha 605 entre Clemente Ballén y 10 de Agosto

Teléfono: (593-4) 2594800

Correo: [info@guayaquil.gob.ec](mailto:info@guayaquil.gob.ec)

Web: <http://www.guayaquil.gob.ec>

 [alcaldiaguayaquil](#)

 [alcaldiagye](#)

 [municipioguyaquil](#)



LO MEJOR DE  
*Guayaquil* **ERES TÚ** 

Alcaldía de Guayaquil 