



# SIMEX

## Colombia 2016

Informe Ejercicio Regional SIMEX  
(Simulation Exercise)  
Colombia 2016



**INFORME**  
**Ejercicio Regional SIMEX**  
**(Simulation Exercise)**  
**Colombia 2016**



# INFORME

## Ejercicio Regional SIMEX (Simulation Exercise) Colombia 2016

### SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El presente informe plantea un contenido de tipo cronológico con el objetivo de describir las distintas etapas acorde a las actividades desarrolladas y alineadas a la Guía para Ejercicio de Respuesta a Terremoto de -INSARAG-.

ETAPAS	ACTIVIDADES	FECHAS
1	Taller preparatorio, organización de las actividades, conformación equipos de trabajo.	Enero a junio 2016
		Julio a agosto 2016
2	FASE 1 - Preparación - talleres	Septiembre 2016
	FASE 2 - Simulación	



**Juan Manuel Santos Calderón**  
Presidente de la República.

**Carlos Iván Márquez Pérez**  
Director Unidad Nacional para la Gestión del  
Riesgo de Desastres - UNGRD.

**Subdirección para el Manejo de Desastres.**

**Programa Nacional de Búsqueda y Rescate Urbano.**

**Oficina Asesora de Planeación e Información.**

**Revisión de estilo:**  
Oficina Asesora de Comunicaciones.

**Diseño y diagramación:**  
Whow Btl.

**Fotografía:**  
Oficina Asesora de Comunicaciones - UNGRD.  
Oficina Asesora de Comunicaciones - IDIGER.

**Impresión:**  
Whow Btl.

Bogotá, Colombia

© Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo  
de Desastres, 2016

Está prohibida la reproducción total o parcial de esta  
publicación con fines comerciales. Para utilizar información  
contenida en ella se requiere citar la fuente.

# Tabla de contenido

	<b>Pág.</b>
<b>PRÓLOGO</b>	<b>11</b>
<b>1. ¿Qué es el SIMEX?</b>	<b>13</b>
<b>2. Importancia del SIMEX para Colombia</b>	<b>15</b>
<b>3. Contexto del SIMEX 2016</b>	<b>16</b>
<b>4. Objetivos del SIMEX Colombia 2016</b>	<b>18</b>
4.1 Objetivo general	18
4.2 Objetivo específico	18
<b>5. Etapa 1. Planeación e implementación</b>	<b>20</b>
5.1 Agenda	20
5.2 Estructura SIMEX	21
5.3 Coordinación del ejercicio	22
5.4 Enlace	27
5.5 Seguridad física y operacional	28
5.6 Comunicaciones	28
5.7 Administración y finanzas	28
5.8 Bienestar y relaciones públicas	28
5.9 Logística	28
5.10 Planeación	29
5.11 Técnica	29
<b>6. Etapa 2. Ejecución</b>	<b>30</b>
6.1 Taller de preparación	30
6.2 Fase 1. Preparación del ejercicio/talleres	31
6.3 Fase 2. Simulación del ejercicio	34
6.3.1 Enlace	35
6.3.1.1 Registro de participantes	35
6.3.1.1.1 Equipos médicos internacionales	36
6.3.1.1.2 Equipos de Búsqueda y Rescate	37

	<b>Pág.</b>
6.3.1.1.3 UNGRD e IDIGER	37
6.3.1.1.4 Comunidad	37
6.3.1.1.5 Sector privado	37
6.3.1.1.6 Equipo humanitario país	37
6.3.1.1.7 UNDAC	37
6.3.1.1.8 Observadores	38
6.3.1.2 Traducción	39
6.3.2 Seguridad física y operacional	39
6.3.3 Comunicaciones	40
6.3.3.1 Monitoreo de medios	40
6.3.3.2 Comunicación externa	41
6.3.4 Administración y finanzas	43
6.3.4.1 Presupuesto	43
6.3.4.2 Contratación y convenios	43
6.3.4.3 Asuntos jurídicos	45
6.3.5 Bienestar y relaciones públicas	45
6.3.5.1 Protocolo y eventos corporativos	45
6.3.5.2 Alojamiento	47
6.3.5.3 Alimentación	48
6.3.5.4 Suministros	48
6.3.6 Logística	48
6.3.6.1 Instalaciones	48
6.3.6.2 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's)	52
6.3.6.2.1 Red instalada en el CNL	52
6.3.6.2.2 Red instalada en Living Connecta	53
6.3.6.2.3 Red instalada en RDC CATAM	53
6.3.6.2.4 Servicios prestados	53
6.3.6.3 Transportes	54
6.3.6.4 Unidad médica	55
6.3.7 Planeación	57
6.3.7.1 Documentación	58
6.3.8 Técnica	59
6.3.8.1 Guiones y línea de tiempo	60
6.3.8.2 Controlador del ejercicio Excon	65
6.3.8.3 Escenarios	66
6.3.8.3.1 Maquetas	66
6.3.8.3.2 Realidad virtual	69

	<b>Pág.</b>
6.3.8.3.3 Realidad aumentada	69
6.3.8.3.4 Banner	72
6.3.8.4 Jugadores de rol	74
6.3.8.5 Calificación	87
6.3.9 Evaluación	88
6.3.9.1 Metodología de evaluación	88
6.3.9.2 Objetivos de la evaluación	88
6.3.9.3 Instrumentos	88
6.3.9.4 Análisis de datos	88
<b>7. Conclusiones</b>	<b>93</b>
<b>Abreviaturas y definiciones</b>	<b>101</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>103</b>



# PRÓLOGO

El INFORME del SIMEX COLOMBIA 2016 contiene las etapas de planeación, preparación, desarrollo y evaluación del Ejercicio de Simulación más importante de la Región de las Américas en su género.

De igual manera, contempla los aciertos más relevantes durante todo el proceso y las acciones de mejora para tener en cuenta por el contexto de respuesta nacional e internacional frente a un sismo de gran magnitud y que requiera de la coordinación entre actores.

Colombia, atendiendo la Asamblea General de las Naciones Unidas en su (Res. 57/150 del 16 de diciembre del 2002) sobre el “Fortalecimiento de la Eficacia y de la Coordinación de la Asistencia Internacional a las Operaciones de Búsqueda y Rescate en Zonas Urbanas”, asume este gran desafío en la Región de las Américas, de organizar el Ejercicio de Simulación utilizando la metodología de gestión establecida por –INSARAG-, -OCHA-, a través de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD-, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá –IDIGER- y co-organizado por la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de

las Naciones Unidas -UN OCHA-, en su calidad de Secretaría del Grupo Asesor Internacional de Búsqueda y Rescate –INSARAG-, con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud –OPS-.

Este ejercicio se realizó en Bogotá, Colombia, del 26 al 30 de septiembre de 2016 y convocó a 748 participantes de 25 países de todo el mundo, entre equipos de Búsqueda y Rescate Urbano -USAR-, Equipos Médicos de Emergencia -EMT-, Equipo de Coordinación y Evaluación de Desastres de las Naciones Unidas -UNDAC-, entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de Colombia -SNGRD-, Observadores, Equipo de Control del Ejercicio -EXCON-, Equipo de Coordinación, y por primera vez, un ejercicio SIMEX incluyó la participación activa de representantes del sector comunitario y privado, como parte integral de una respuesta a una emergencia de gran magnitud.

Se destaca, en primer lugar, el valor agregado que tuvo el Ejercicio al contar con un trabajo armónico y coordinado entre los socios organizadores, que se vio evidenciado en el cumplimiento satisfactorio de los objetivos del mismo.

Además, fue una valiosa oportunidad para los participantes, el presentarles mediante las jornadas académicas en talleres y el ejercicio de simulación, la política en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia, y como la UNGRD en concordancia con la Ley 1523 de 2012 dirige la implementación de la gestión del riesgo de desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible y coordina el funcionamiento y el desarrollo continuo del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD- imprescindible para coordinar acciones entre actores nacionales e internacionales.

Este informe nos permite, además evaluarnos y plantear acciones de mejora de una manera asertiva y prudente, a su vez que evidenciamos la necesidad de que cada actor participante, realice su propio auto diagnóstico frente a una emergencia que supera las capacidades nacionales.

Este ha sido un ejercicio de gran relevancia para la región en preparación, evaluación y revisión de

como actuaríamos en un caso real, y verificar como todo ese esquema teórico que hemos planteado a través de la metodología INSARAG sirve para ¡SALVAR VIDAS!. Poner en práctica los planes, procedimientos, protocolos y la metodología de coordinación entre los actores nacionales e internacionales fue un compromiso como Presidente Regional de INSARAG en el periodo 2016.

Este ejercicio es un gran paso, pero no es el único que se puede dar, se debe continuar trabajando para que logremos esa coordinación entre actores en caso de un desastre y alcanzar un país menos vulnerable con comunidades más resilientes y en PAZ.

**CARLOS IVÁN MÁRQUEZ PÉREZ**

**DIRECTOR GENERAL**

**UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES COLOMBIA**

# 1. ¿Qué es el SIMEX?

El SIMEX -ERE- (Simulation Exercise - Earthquake Response Exercise)\* es un ejercicio de escritorio, tipo juego de rol, en tiempo real con escenarios controlados, que busca generar y fortalecer las destrezas de los participantes en los procesos de toma de decisión.

Este, es un ejercicio que busca poner en práctica planes, procedimientos, protocolos y la metodología de coordinación entre actores nacionales e internacionales en caso de una respuesta a un sismo de mayor intensidad que requiera de la cooperación y ayuda internacional. Se desarrolla con base en la metodología instrumentada por el Grupo Asesor Internacional en Búsqueda y Rescate -INSARAG-.

El Ejercicio de Respuesta a Terremoto, es un evento de 5 días, de los cuales los 2 días y medio iniciales son para la "Fase de Preparación del Ejercicio" seguido de 2 días y medio para la "Fase de Simulación del Ejercicio".

El ejercicio de simulación es una práctica de "puesto de mando" que envuelve el manejo y toma de decisiones tanto en la respuesta de desastres a nivel nacional como en la comunidad de socorro

humanitario internacional. El ejercicio está enfocado en los aspectos tácticos y estratégicos de la respuesta a desastres y no contiene elementos "operativos" ni implica "acciones militares en terreno".

El escenario de ejercicio se enfoca en los primeros 8 a 10 días de un inicio súbito de emergencia. Usualmente un terremoto provoca colapso de estructuras y posteriores consecuencias humanitarias dentro de un ambiente urbano. Si la catástrofe es de una escala que supera la capacidad de respuesta local y nacional se convierte en un requerimiento de asistencia internacional hecho por el país afectado.

La comunidad de respuesta internacional luego hacen despliegue de los Equipos de Búsqueda y Rescate Urbano -USAR-, Equipos Médicos de Emergencias -MT- y otros socios, que apoyan la respuesta internacional.

La respuesta internacional es coordinada con la respuesta del país anfitrión por medio de Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios -OCHA- de la Organización de las Naciones Unidas -ONU-, bajo la dirección del Coordinador

\*Ejercicio de Simulación- Ejercicio de Respuesta a Terremoto,

Residente Humanitario a través del despliegue del grupo de las Naciones Unidas para la Evaluación y Coordinación de Desastres -NDAC- y sus socios. El ejercicio termina al final de la fase de “rescate” de la emergencia.

Mientras que el ejercicio se enfoca en las metodologías INSARAG/UNDAC/OSSOC, otros módulos de ejercicio pueden ser incluidos para permitir a otras partes interesadas tales como el Equipo Humanitario del país, la oficina regional de OCHA y otros mecanismos de apoyo regional y global participar con las contrapartes nacionales.

Cabe señalar que el ejercicio es diseñado de forma que permite incorporar normas y directrices adicionales para que sean implementadas, tales como Directrices IDRL respecto al uso de recursos como fuerzas militares extranjeras y defensa civil en operaciones de rescate en desastres.

Los principios claves dentro del concepto de ejercicio son aquellos que reflejan la realidad de la respuesta y esto es flexible dentro de la escala de tiempo de las consecuencias inmediatas de un desastre.

En el caso del SIMEX Colombia 2016, se asumió el contexto de un país que cuenta con capacidad para coordinar la respuesta nacional e internacional, la cual en el marco de la simulación no se vería afectada por el sismo. Por ello el modelo INSARAG/UNDAC/OSSOC, se tomó como apoyo a la coordinación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres -SNGRD- de Colombia, en sus modelos de coordinación de Sala de Crisis Nacional -SCN-, Centro de Coordinación de Operaciones en Sitio -CCOS-, y Célula de Coordinación USAR -CCU-, y al Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático vSDGRCC-, con el Centro de Operaciones de Emergencia Distrital -COE-D-, dándole otro aliento al normal desarrollo del ejercicio.



## 2. Importancia del SIMEX para Colombia

Comprometido con el fortalecimiento de una Colombia menos vulnerable con comunidades más resilientes, el Gobierno Nacional y en cumplimiento de la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - Ley 1523 de 2012, el gobierno nacional representado por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD- diseñó y lideró en la ciudad de Bogotá, por primera vez el SIMEX, en



Carlos Iván Márquez Pérez, Director de la UNGRD en acto de inauguración del SIMEX.

asocio con el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático –IDIGER- y el Grupo Asesor Internacional en Búsqueda y Rescate INSARAG (por sus siglas en inglés) de Naciones Unidas.

Lo anterior teniendo en cuenta que la probabilidad y vulnerabilidad en Bogotá ante un terremoto es intermedia, y que adicionalmente es la ciudad más habitada de Colombia por tanto debemos estar preparados.

- Este ejercicio se realizó en Bogotá para asegurar que los sistemas distritales y nacionales estén preparados para asumir los efectos de un terremoto y reducir pérdidas de vidas y materiales en la ciudad.
- La probabilidad y vulnerabilidad ante un **terremoto en Bogotá es intermedia**, presenta tres fallas principales que la pueden afectar: la Falla Frontal de la Cordillera Oriental, la del Magdalena y La Cajita.
- Ciudad colombiana con el mayor número de **habitantes (8.852.722 hab. 2016)**
- De acuerdo con el escenario de daños por terremoto planteado: 55.000 heridos, más de 10.000 muertos, 16% de las edificaciones afectadas, daños en redes, infraestructura y edificaciones indispensables.

### 3. Contexto del SIMEX 2016

Los antecedentes históricos muestran cómo el país ha sufrido grandes desastres y ha requerido de la intervención de las entidades públicas y privadas pertenecientes al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNDGR-, igualmente cómo se han generado políticas encaminadas a mejorar la prevención, preparación, mitigación, atención y recuperación.

Con la definición del Programa de Búsqueda y Rescate Urbano "USAR" (por sus siglas en inglés), para el SNGRD, se crea la necesidad de desarrollar ejercicios de simulacros, simulaciones, movilizaciones y elaboración de protocolos nacionales. El país está avanzando hacia la estandarización nacional de la respuesta, organización, coordinación y toma de decisiones, en incidentes de gran magnitud.

El ejercicio utilizó como escenario la ciudad de Bogotá teniendo en cuenta como base de planeación el escenario de daños vigente para la ciudad correspondiente a un sismo con origen en la Falla Frontal de la cordillera Oriental, de magnitud (Ms) 7.0, período de retorno 255 años, profundidad 25 Km. y distancia epicentral aproximada de 40 km. En caso de un terremoto, podrían presentarse del orden de 11.000 muertos, 55.000 heridos y alrededor de 16% de edificaciones afectadas.

La atención de un evento de este tipo o la ocurrencia de múltiples y simultáneos escenarios de emergencia, exige de un alto nivel de coordinación organizacional y de estandarización de procedimientos de respuesta, para el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, incluyendo en ellos a los sectores privados y comunitarios, así como el apoyo de los organismos de cooperación internacional.

El desarrollo de esta simulación permitió evaluar los mecanismos de activación, movilización, coordinación, organización, operaciones y desmovilización de grupos locales, nacionales e internacionales. El objetivo principal del ejercicio fue el de "Fortalecer la capacidad de toma de decisión y la respuesta del SNGRD ante un sismo de gran magnitud en el territorio nacional".

Son variados los aspectos que dan validez e importancia al ejercicio SIMEX para Colombia, dentro de los cuales podemos citar como el más relevante, que sirve para el fortalecimiento del SNGRD, la interacción con el SDGRCC y el análisis de los procesos de apoyo de la comunidad internacional en cabeza de OCHA, hacia Colombia en caso de un sismo de gran magnitud. No obstante lo anterior todos los actores que tienen

una activa participación, encontraron en el SIMEX, unas sustanciales oportunidades de mejora de acuerdo con su acción misional y la función que desempeñan en preparación y respuesta ante este posible desastre. Dichos actores, grupos funcionales o grupos de interés fueron durante el SIMEX los siguientes:

**\* Grupo 1: LEMA (Organización nacional responsable del manejo de desastres)**

- Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SNGRD.
- Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres UNGRD.
- Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático SDGRCC.
- Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático IDIGER.

**\* Grupo 2: Sector privado**

ECOPETROL, Consejo Colombiano de Seguridad, Responsabilidad Integral, Claro, Movistar, Tigo, Grupo Éxito, SOS Contingencias, Cámara Colombiana de Infraestructura, FASECOLDA, DHL y BRINSA.

**\* Grupo 3: Sector comunidad**

**\* Grupo 4: Equipos de respuesta Nacional (organizaciones involucradas con operaciones en terreno)**

- Respuesta local Distrito Capital (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil y demás entidades del SDGRCC).
- Equipos de Búsqueda y Rescate Urbanos (USAR) nacionales.
- Equipos médicos de Emergencia (EMT's) nacionales.

**\* Grupo 5: UNDAC & organizaciones asociadas.**

**\* Grupo 6: Equipos de Búsqueda y Rescate Urbanos (USAR) internacionales.**

**\* Grupo 7: Equipos Médicos de Emergencia (EMT's) internacionales.**

**\* Grupo 8: Equipo de Asistencia Humanitaria del Colombia, OCHA Oficina Regional.**

## 4. Objetivos del SIMEX Colombia 2016

Los objetivos para el ejercicio son diferentes para cada una de las partes interesadas a nivel nacional y a las organizaciones de respuesta internacional, no obstante el objetivo general de coordinar la respuesta a desastres con el fin de salvar vidas, es común a todas ellas

### 4.1. Objetivo general

Fortalecer la capacidad de respuesta de Colombia y su SNGRD, ante un desastre por terremoto y mejorar sus habilidades para trabajar con socios internacionales y agencias en caso de solicitar ayuda internacional.

### 4.2. Objetivos específicos

#### Objetivos de partes interesadas a nivel nacional

El ejercicio proporciona una oportunidad para que:

- Un país ejerza y evalúe su respuesta funcional a una emergencia de inicio súbito que amenaza con exceder las capacidades nacionales.



Dr. Juan Manuel Santos Calderón, Presidente de la República de Colombia, entregando un mensaje a los participantes del SIMEX.

- Un gobierno ejerza y evalúe sus políticas y procedimientos para solicitar, aceptar y coordinar asistencia humanitaria internacional.
- La organización nacional responsable del manejo de desastres, otras agencias nacionales y organizaciones de respuesta, familiaricen al personal con la coordinación de mecanismos y metodologías utilizado por los ejecutores internacionales.

## Objetivos para organizaciones internacionales

El ejercicio proporciona una oportunidad de:

- Familiarizar y capacitar dentro de las metodologías de respuesta a desastres de INSARAG y UNDAC/OSOCC.
- Validar la metodología de INSARAG a través de la participación internacional de los equipos USAR en los procedimientos INSARAG de alerta, movilización, despliegue y coordinación de campo.
- Practicar el rol de un equipo UNDAC en la llegada, recepción y coordinación de equipos médicos y USAR internacionales en un inicio súbito de emergencia.
- Practicar el rol de las ONG y socios del sector privado apoyando un equipo operacional UNDAC.
- Practicar la activación e implementación de los mecanismos de coordinación humanitaria internacional durante la fase inicial de un inicio súbito de emergencia.
- Practicar las fases iniciales claves del Ciclo del Programa Humanitario en un inicio súbito de emergencia.



Dr. Enrique Peñalosa, Alcalde de Bogotá entregando un mensaje a los participantes del SIMEX.

## 5. Etapa 1. Planeación e implementación

Durante más de ocho meses la UNGRD, con un equipo conformado por profesionales del Programa Nacional de Búsqueda y Rescate Urbano, adelantó las actividades de planeación para lograr la ejecución del ejercicio SIMEX, con un alto nivel de compromiso en cada acción adelantada.

Siguiendo las instrucciones de La Guía del Ejercicio de Respuesta a Terremotos –ERE- de INSARAG, en su Volumen 1: Planificación y preparación, se plantea la fase de Pre-Aprendizaje para la planeación de procesos y requerimientos organizacionales para lograr un exitoso ejercicio.

El programa incluye, el desarrollo de un taller de preparación tres meses antes del ejercicio, al cual asistieron expertos en la temática de la Secretaría de INSARAG y de la Región de las Américas.

### 5.1 Agenda

Con el fin de organizar cada uno de los temas, tareas y actividades establecidas para el Ejercicio SIMEX, los participantes fueron guiados por una agenda, la cual reflejó detalladamente la secuencia de eventos, presentaciones y actividades, así

como el lugar, la hora y los detalles de cada facilitador. Esta agenda fue acordada en conjunto por la UNGRD y la Secretaría de INSARAG, la cual inicio su primer borrador desde mayo, pasando por varias versiones llegando a la No. 14 el 23 de septiembre de 2016. Los cambios se generaron debido a la dinámica propia del ejercicio, el número de personas y grupos que dependían de la misma. Sin embargo se convirtió en herramienta fundamental para el avance de las actividades en todas sus fases, lo cual permitió ejercer el control de acciones, fundamentales para el desarrollo del ejercicio, control que permite que no se pasen de largo actividades o momentos importantes para el desenvolvimiento del mismo.

El ejercicio fue estructurado en dos fases, la fase de Preparación y la fase de Simulación. En la fase de preparación se establecieron agendas individuales por cada grupo de interés, las cuales estuvieron alineadas con la agenda general, lo que permitió a la organización establecer los recursos y espacios necesarios para llevar a buen término cada actividad o momento de los talleres preparatorios.

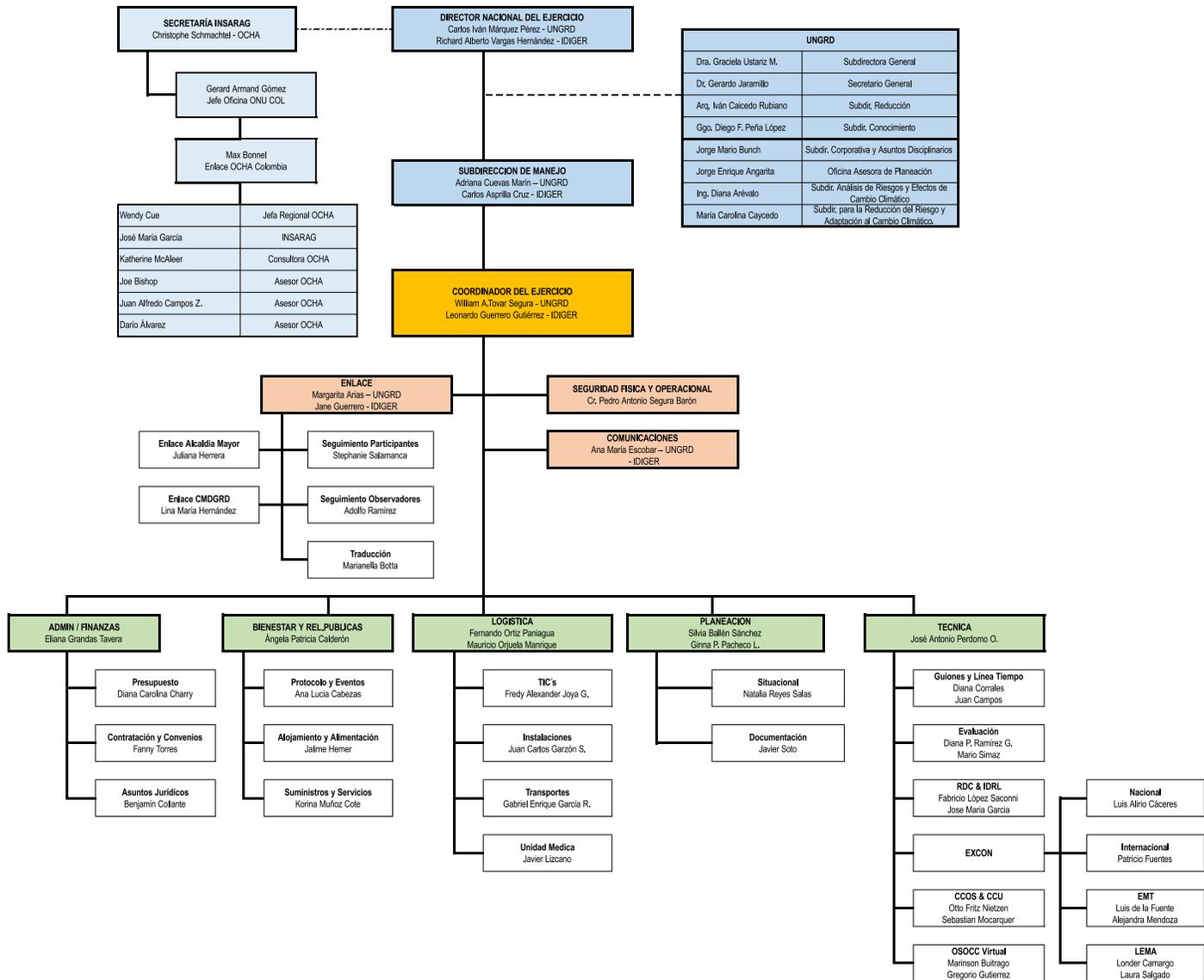
Es de resaltar que a cada participante se le suministró una copia impresa de la agenda, adjunto con

una nota administrativa que contenía información de requisitos de viaje, alojamiento, reservas hoteleras, información general de la ciudad, ubicación de salones, áreas de alimentación, plan de evacuación y seguridad humana, arreglos para la movilización durante el evento e invitaciones para actividades principales. Ver Anexo Agenda General

## 5.2 Estructura SIMEX

### ESTRUCTURA PARA LA COORDINACIÓN

Organigrama 01



## 5.3 Coordinación del ejercicio

### Responsables del ejercicio

En este marco normativo y en un trabajo integrado por la Dirección General y la Subdirección de Manejo de Desastres de la UNGRD, se coordinó el SIMEX, con base en el escenario de daño de la ciudad de Bogotá por sismo fuerte. Así los organizadores del SIMEX 2016 se describen a continuación:



Carlos Iván Márquez Pérez, Director de la UNGRD revisando las instalaciones del SIMEX.

### Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD-

Unidad administrativa especial ente responsable de la coordinación del Sistema Nacional y directora de la implementación de la Gestión del Riesgo en Colombia, atendiendo las políticas y el cumplimiento de la normatividad interna, además de las funciones establecidas en el Decreto -Ley 4147 de 2011-.

#### Misión:

La Unidad dirige, orienta y coordina la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia, fortaleciendo las capacidades de las entidades públicas, privadas, comunitarias y de la sociedad en general, con el propósito explícito de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible, a través del conocimiento del riesgo, su reducción y el manejo de los desastres asociados con fenómenos de origen natural, socio natural, tecnológico y humano no intencional.

#### Visión:

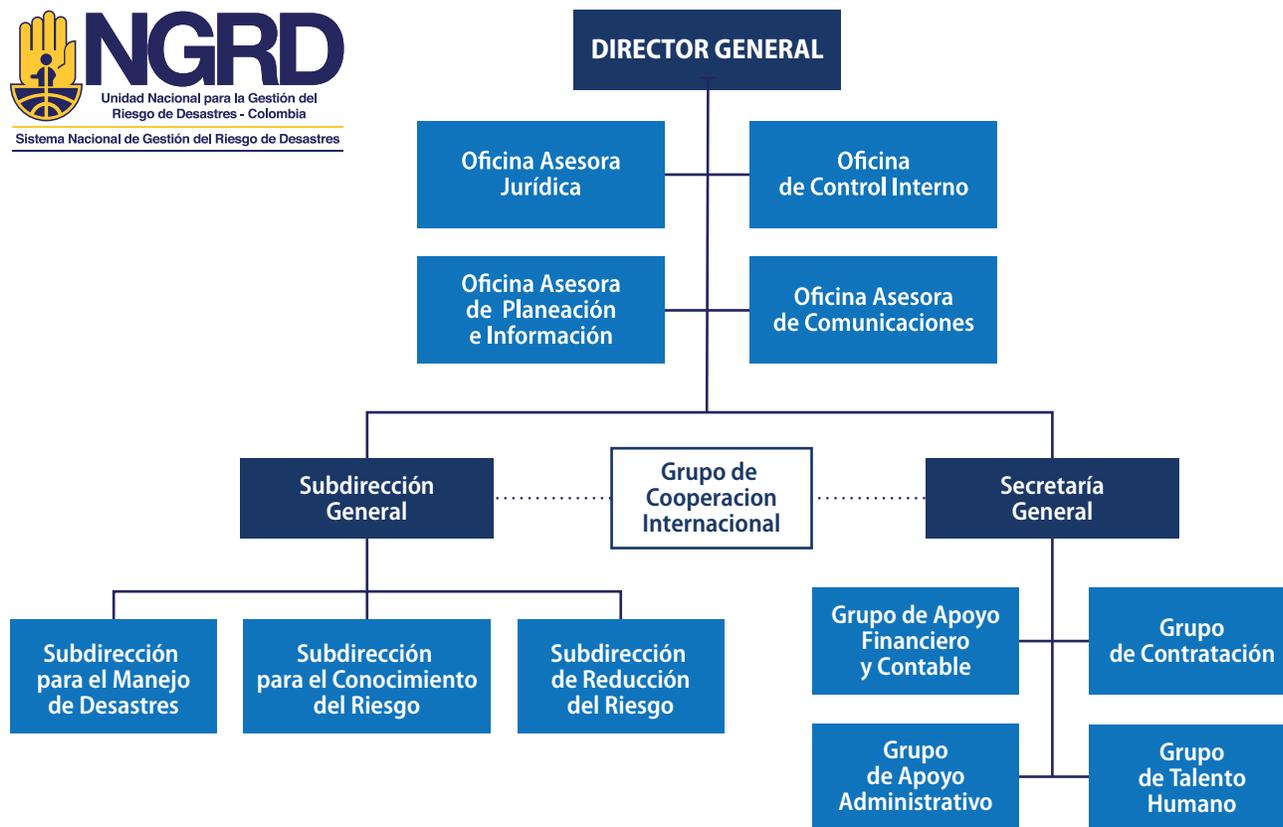
Al 2017 la Unidad habrá logrado empoderar a las autoridades nacionales e internacionales, entidades públicas o privadas y a la sociedad en general, sobre su responsabilidad en cuanto a la gestión del riesgo de desastres se refiere, impulsando la participación social en la vigilancia del desempeño institucional, promoviendo el uso óptimo de la tecnología en la materia y disminuyendo significativamente las condiciones de riesgo, la pérdida de vidas y los costos asociados a los desastres.

#### Director General:

Carlos Iván Márquez Pérez, Director General de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, ha dedicado gran parte de su vida al propósito de generar una Colombia menos vulnerable con comunidades más resilientes.



Organigrama 02



**Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres**

Creado a partir de la Ley 1523 de 2012, es el conjunto de entidades nacionales del orden público, privado y comunitario que, articuladas con las políticas, normas y recursos, tiene como objetivo llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población en todo el territorio nacional en busca de mejorar la calidad de vida, la seguridad y el bienestar de todas las comunidades colombianas.

**Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo**

Es la instancia superior encargada de orientar a

todo el Sistema Nacional encabezado por el Presidente de la República, y a su seguir, los ministros, el Departamento Nacional de Planeación y el Director de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).

**Comité Nacional para el Manejo de Desastres**

Encargado de asesorar y planificar la implementación del proceso de manejo de desastres. Este comité está encabezado por el Director de la UNGRD, el director del Departamento Nacional de Planeación y los comandantes o directores del Ejército Nacional, la Armada Nacional, la Fuerza Aérea Colombiana, la Policía Nacional, la Defensa Civil, la Cruz Roja Colombiana y la Junta Nacional de Bomberos.

## Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER-

### Misión:

Coordinar, orientar y consolidar el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -SDGR-CC y promover políticas, normas, planes, programas y proyectos de gestión de riesgo y cambio climático para la transformación cultural, social y territorial del Distrito Capital desde un enfoque de derechos y sostenibilidad.

### Visión:

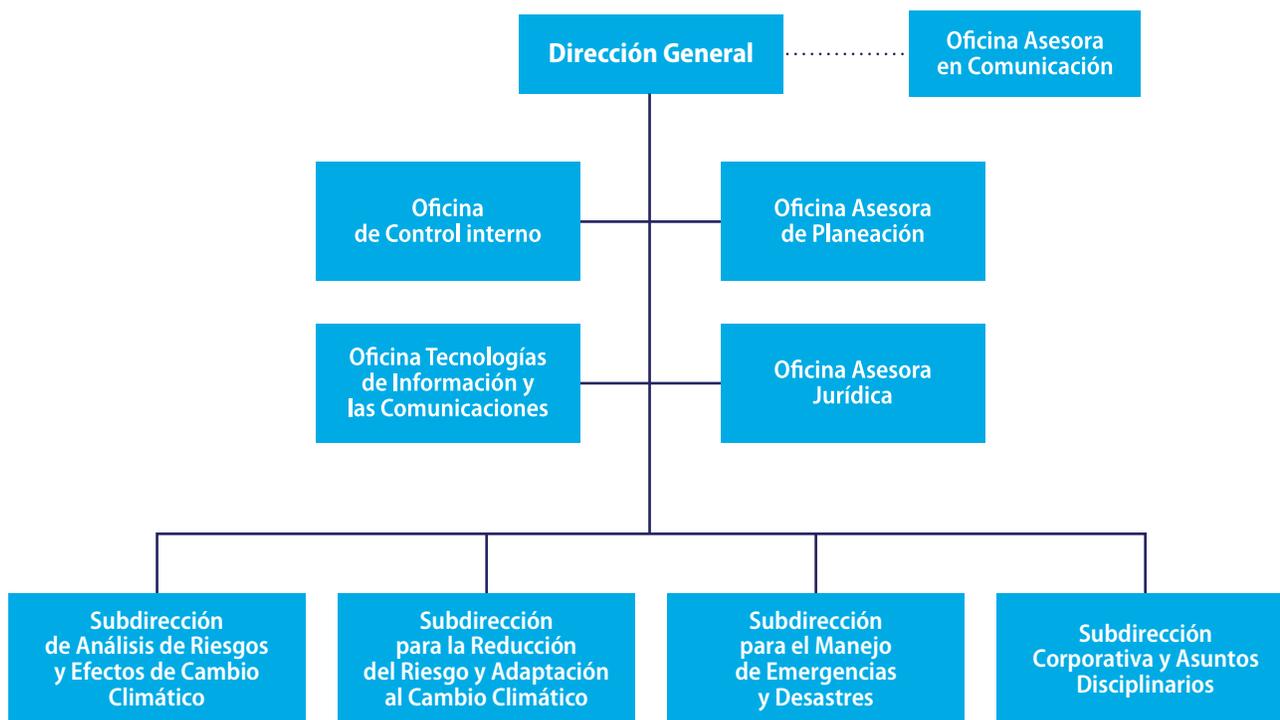
En 2015 el IDIGER será reconocido como una entidad con enfoque social y calidad humana, que desarrolla soluciones innovadoras y participativas con

la gestión de riesgos y cambio climático, posicionada como autoridad técnica en gestión de riesgos y por su incidencia en los procesos sociales, sectoriales, territoriales e institucionales, a través del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático -SDGR- CC, para el aumento de la resiliencia de Bogotá D.C y el mejoramiento de la calidad de la vida de su población.

### Director General:

Richard Alberto Vargas Hernández, Ingeniero civil de la Universidad Nacional de Colombia, especialista en planificación del desarrollo y especialista en evaluación de riesgos y prevención de desastres.

### Organigrama 03



## INSARAG

INSARAG fue creado en 1991 por iniciativa de equipos USAR internacionales especializados que operaron juntos en el terremoto de México en 1985 y el terremoto de Armenia en 1999. INSARAG es una red humanitaria intergubernamental de encargados de atención desastres, funcionarios de gobierno, organizaciones no gubernamentales (ONG) y personal de respuesta USAR bajo la acción de la ONU y dentro del alcance de su mandato contribuye a la implementación de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (ISDR).

Como parte de la implementación de la Resolución GA 57/150 en “fortalecimiento de la eficacia y coordinación de asistencia de búsqueda y rescate urbano”, INSARAG formalizó estos eventos en los ejercicios de entrenamiento de múltiples-partes interesadas, no solo para fortalecer la respuesta nacional, sino también para promover y practicar la metodología de INSARAG a través de los Grupos Regionales de INSARAG de África/Europa/Medio Oriente (AEME), Asia-Pacífico y las Américas.

En 2015, siguiendo una mayor actualización de las Directrices de INSARAG y sobre todo como objetivo por parte de OCHA de promover la interoperabilidad en la respuesta humanitaria, el paquete ejercicio fue actualizado para reflejar las nuevas directrices, para mejorar la funcionalidad de las organizaciones participantes e incorporar nuevas metodologías de formación disponibles.



Reuniones previas de coordinación

## Actividades de la Dirección General y Coordinación del SIMEX 2016

El Director General de la UNGRD y del SIMEX 2016, Carlos Iván Márquez Pérez, postuló a Colombia para la organización y ejecución del ejercicio, en la reunión regional de Insarag de 2014 en Lima Perú, posteriormente se ratificó la intención del país en la reunión mundial de INSARAG que se llevó a cabo en Abu Dabi, Emiratos Árabes Unidos, del 18 al 19 de octubre y de igual forma en la reunión del grupo regional de las Américas, del 20 de octubre.

El día 4 de enero de 2016 se formalizó mediante oficio enviado a Jesper Holmer Lund, Jefe Sección de Ayuda a la Coordinación sobre el Terreno y Secretario del INSARAG en Ginebra.

A partir de ese momento, inició el trabajo de preparación y planificación del ejercicio SIMEX Colombia 2016; para ello se designó al equipo de profesionales del Programa Nacional USAR del SNGRD, coordinado por el arquitecto William Tovar Segura, Asesor de la Dirección General de la UNGRD, para el desarrollo de dichas actividades.

Las actividades estratégicas adelantadas por la Dirección General incluyeron:

- Desarrolló de la estrategia de financiación y obtención de la aprobación presupuestaria.
- Examinó, con la Secretaría de INSARAG y la mesa Regional de INSARAG, la confirmación de la fecha en el calendario de INSARAG.
- Determinó el equipo de coordinación y equipo de apoyo al evento.
- Verificó actividades nacionales y cruce de actividades nacionales de Colombia, asegurando de que todas las organizaciones nacionales pudieran estar comprometidos con la ejecución del

ejercicio, determinando como fecha del 26 al 30 de octubre.

- Determinó e invitó al IDIGER como socio estratégico y como participante de la gerencia del ejercicio.
- Facilitó y determinó la participación en el proceso de las entidades del SNGRD.
- Desarrolló reuniones con el equipo de gerencia del SIMEX, para verificación de avances y seguimiento cada dos semanas.

Las actividades estratégicas adelantadas por la Coordinación General incluyeron:

- Propuestas iniciales para lugar del ejercicio y alojamiento.
- Programa general para el evento, actividades para la fase de preparación y la fase ejercicio
- Determinó lugares para la disponibilidad de las instalaciones y los costos estimados.
- Coordinó las acciones para que el equipo trabajara de tiempo completo en los procesos de planificación y preparación de ejercicios.
- Se realizaron reuniones internas en la UNGRD para discutir y acordar la estructura del ejercicio y la participación nacional, incluyendo a los miembros nacionales de EXCON.
- Discutió conceptos e ideas para el evento con la Secretaría de INSARAG - que hará que la comunidad internacional tome conciencia.
- Programó y ejecutó el taller preparatorio con la

Secretaría de INSARAG en mayo de 2016.

- Discutió conceptos e ideas para el evento con el Equipo de la ONU que indicarán el alcance de su participación.
- Determinó el escenario del ejercicio con base en el escenario de daños por sismo para Bogotá IDIGER 2011.
- Proyectó la estructura organizacional para la planeación y ejecución del ejercicio.
- Orientó a todas las áreas con relación a las funciones y actividades a desarrollar en la planeación y ejecución del ejercicio.
- Determinó las actividades para la logística de eventos, transportes, alojamiento, alimentación, salud, tecnologías de información y comunicaciones, instalaciones.
- Determinó las acciones técnicas con base en el escenario de daños, guiones, control del ejercicio, Distribución de escenarios, Evaluación.
- Dio lineamientos para la imagen del ejercicio y participo en la toma de decisión acerca de las piezas para el ejercicio.
- Proyectó la agenda del ejercicio incluyendo eventos, número de días y actividades diarias.
- Junto con la Secretaría de INSARAG finalizó la agenda de eventos
- Junto con la Secretaría de INSARAG finalizó el escenario del ejercicio
- Finalizó los arreglos para las visitas técnicas durante el evento.



Reuniones previas de coordinación

Para el proceso de planeación y ejecución del SIMEX 2016 se llevaron a cabo más de 200 reuniones de coordinación y más de 400 horas de trabajo durante

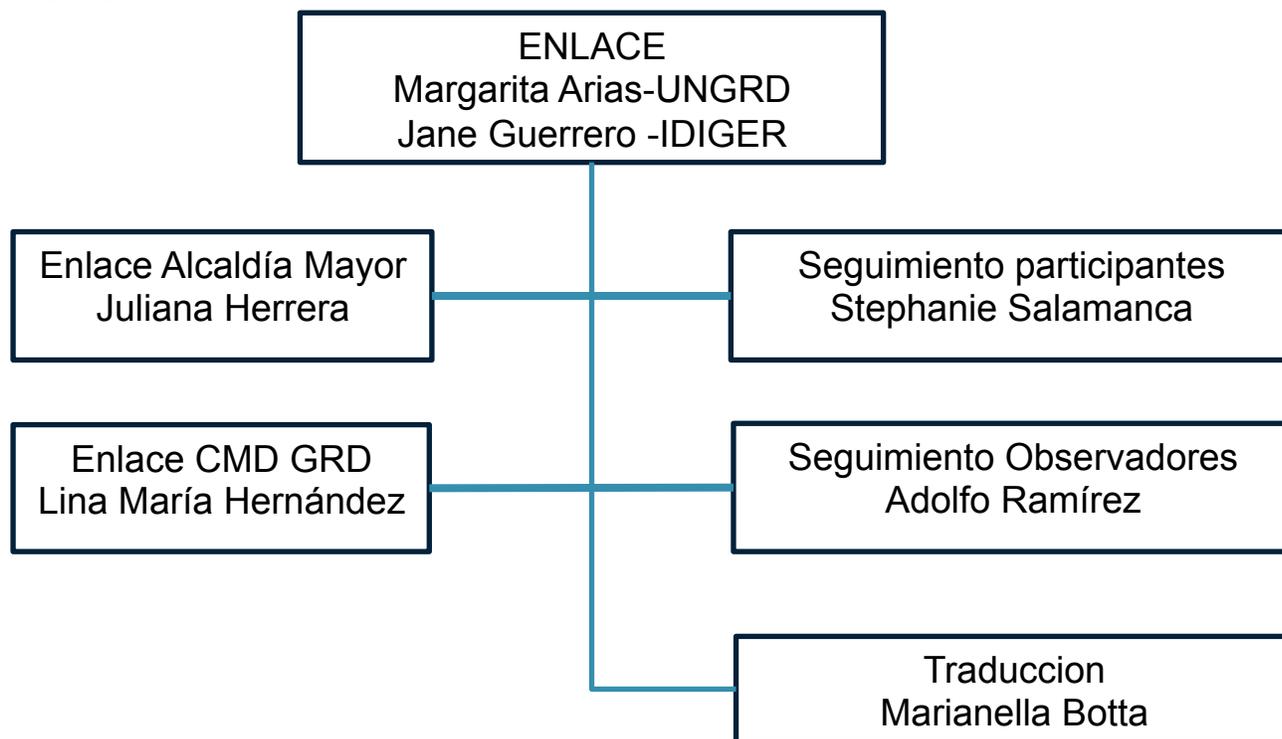
8 meses. Conforme se detalla a continuación:

Tabla 01 - Cuadro de reuniones.

GRUPO DE INTERES	TEMA ESPECIFICO	OBSERVACIONES	REUNIONES	Nº DE HORAS
TELECONFERENCIAS INSARAG	AGENDA		10	20
TALLER PREPARATORIO SIMEX	PREPARACION SIMEX		4 DIAS	32
FINANCIERA	EJECUCION DEL PRESUPUESTO	REUNIONES PREVIAS A LA EJECUCION Y ADICIONALES	6	6
GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL	PRESUPUESTO Y TIPO DE CONTRATO	REUNIONES CON EL GRUPO DE GESTION Y ABOGADOS ASIGNADOS	6	9
CONTRATISTAS	SEGUIMIENTO A LOS AVANCES	REUNIONES CON LA EMPRESA DE REALIDAD VIRTUAL Y MAQUETAS	10	20
PROPONENTES	PRESENTACION NECESIDADES	REUNIONES REALIZADAS CON PROPONENTES LOGISTICOS , TICS Y MAQUETAS	12	24
ALMUERZOS SIMEX	SEGUIMIENTO A LA EJECUCION	REUNIONES CON EL DIRECTOR GENERAL	6	28
IDIGER		REUNIONES POR AREAS	15	30
EQUIPO SIMEX	GRUPO DE TRABAJO	REUNIONES INTERNAS DEL GRUPO PARA EVALUAR CUMPLIMIENTO DE RESPONSABILIDADES ESPECIFICAS	36	36
EQUIPO DE EJECUCION	REVISION DE AVANCES	REUNIONES CON LOS DIFERENTES COMPONENTES DE ACUERDO AL ORGANIGRAMA	40	40
COMUNICACIONES	DIVULGACION SIMEX	REUNIONES PARA CONTRATACIONES ESPECIFICAS PARA EL SIMEX	6	6
ADMINISTRATIVA	APOYO AL EVENTO	REUNION PREVIA A INTEGRARSE AL EQUIPO DE EJECUCION SEMANAL	6	12
	PRESENTADORES	ENTREGA DE RECURSOS DE APOYO PARA LA PRESENTACION DEL EVENTO	2	4
PLANEACION	PLANES DE ACCION	SEGUIMIENTO A MICROSITIO, REPOSITORIO Y PLANES DE ACCION	8	8
SECTOR PRIVADO	PARTICIPACION	REUNIONES REALIZADAS EN LA UNGRD Y EN LAS EMPRESAS DIRECTAMENTE	21	42
TECNICA	EXCON	COORDINACION Y ASIGNACION DE TAREAS	8	16
	LEMA GUION	COORDINACION Y ASIGNACION DE TAREAS	5	10
	EMT	COORDINACION Y ASIGNACION DE TAREAS	8	16
	IDRL	COORDINACION Y ASIGNACION DE TAREAS	6	12
	RUD-ASA-SIGAT	COORDINACION Y ASIGNACION DE TAREAS	8	16
INSTALACIONES Y TICS	ADECUACIONES CNL	SEGUIMIENTO A LA EJECUCION REALIZADAS EN EL CNL	10	20
EVALUACION SIMEX		TELECONFERENCIAS Y REUNION CON EL GRUPO EVALUADOR	6	12
HORAS TOTALES			235	419

## 5.4 Enlace

### Organigrama 04



El componente de Enlace fue el encargado de adelantar el proceso de invitaciones, inscripción, selección, registro, traducción y acompañamiento

de los 748 participantes al SIMEX COLOMBIA 2016 de acuerdo con cada uno de los roles dentro del ejercicio.

## 5.5 Seguridad física y operacional

El componente de seguridad física y operacional fue el encargado de elaborar el plan de seguridad que garantizó el bienestar y la tranquilidad de los participantes durante el desarrollo del evento teniendo en cuenta la magnitud del mismo debido a la complejidad por el número de participantes.

## 5.6 Comunicaciones

El componente de comunicaciones estuvo a cargo de la Oficina Asesora de Comunicaciones de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Su objetivo fue dar a conocer a nivel nacional el Ejercicio de Simulación SIMEX 2016, para lo cual se diseñó la respectiva campaña, se desarrollaron piezas y se efectuó el manejo de medios

## 5.7 Administración y finanzas

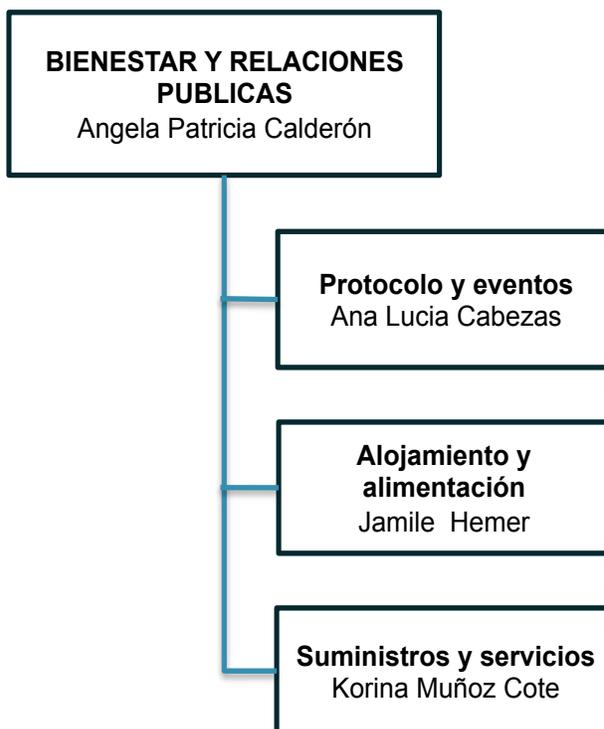
Organigrama 05



El componente de administración y finanzas fue el encargado de planificar y garantizar la eficiencia y la eficacia de las actividades administrativas, financieras y control del presupuesto. Así mismo fue el encargado de brindar toda la asesoría jurídica necesaria concerniente al desarrollo del ejercicio.

## 5.8 Bienestar y relaciones públicas

Organigrama 06



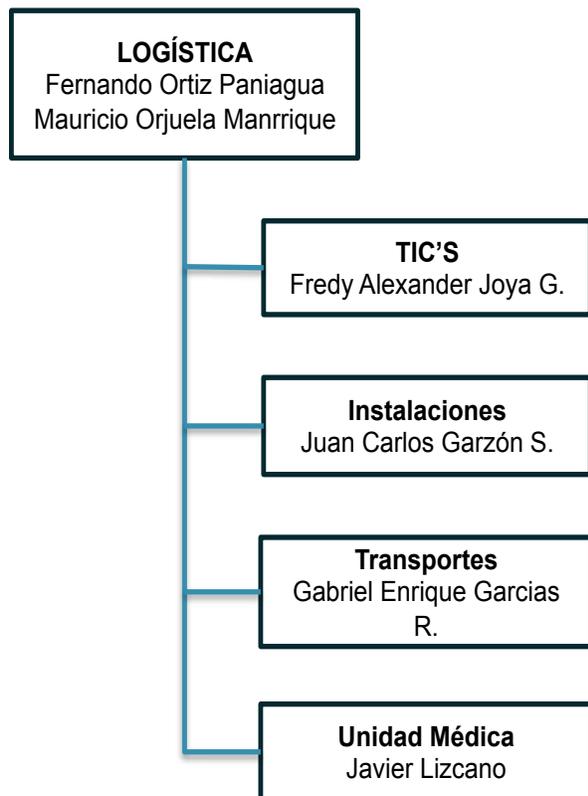
El componente de bienestar y relaciones públicas fue el encargado de la planeación, organización y realización de cada uno de los eventos del ejercicio SIMEX, en lo referente con sonido, iluminación, manteles, arreglos, sillas, mesas, tarimas, entre otros.

## 5.9 Logística

El componente logístico fue el encargado de garantizar la disponibilidad de recursos: humanos, instalaciones, telecomunicaciones, transporte, equipo,

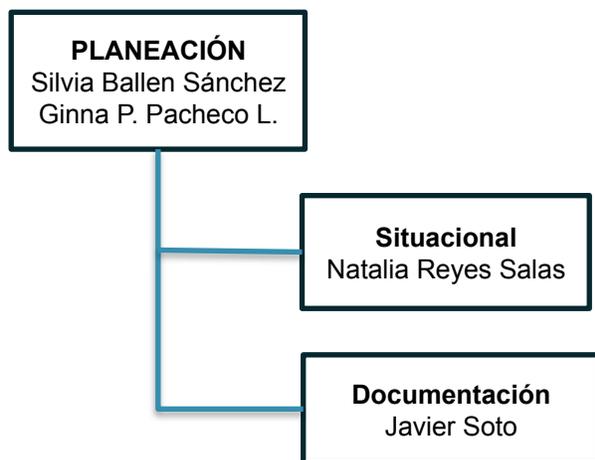
alimentación, transporte y servicios así como de proporcionar los insumos necesarios para los equipos de trabajo y las diferentes instalaciones, garantizando la eficiencia y la eficacia de las telecomunicaciones en todo momento.

### Organigrama 07



## 5.10 Planeación

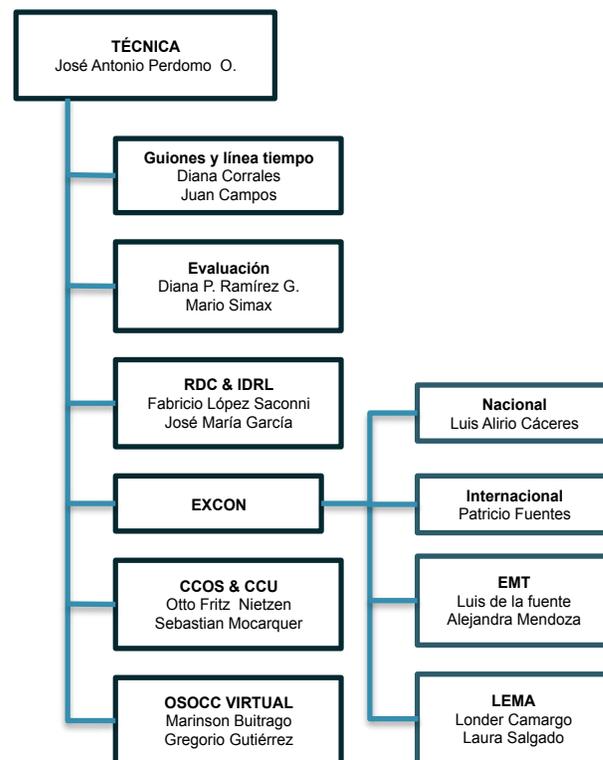
### Organigrama 08



El componente de planeación se encargó de realizar actividades como financiación y planeación presupuestal, actualización y difusión de información, coordinación de los participantes, difusión y actualización de la agenda del evento, seguimiento a cada uno de los componentes para la organización y construcción del cronograma del evento, entre otras actividades.

## 5.11 Técnica

### Organigrama 09



El componente de técnica fue el encargado de formular las diferentes partes del ejercicio, así como los eventos a los que se vieron enfrentados los jugadores, las acciones y asignaciones que deben resolver en cada escenario y los recursos e instrumentos con los que contaron.

## 6. Etapa 2. Ejecución

### 6.1 Taller de preparación

Se realizó un taller de planificación en mayo de 2016 de tres días de duración (4 meses antes del SIMEX), en el cual participaron países de la región de las Américas que han tenido la experiencia de realizar este ejercicio, así como países interesados en la realización del mismo y expertos de la Secretaría de INSARAG OCHA.

Las ventajas encontradas con el desarrollo de este taller fueron:

- Escuchar y analizar los aspectos positivos y por mejorar del último país en realizar este Ejercicio.
- Escuchar y analizar los comentarios de los demás países frente a las expectativas del Ejercicio.
- Verificar las fases indicadas en el ERE.

Los objetivos específicos del taller de planificación:

- a) Sensibilizar a aquellas entidades que tendrían que estar involucradas en el ejercicio, el propósito del mismo y lo que esperaba de cada uno.
- b) Tener un entendimiento común de las expectativas hacia el ejercicio y de los requerimientos para la organización del mismo.

- c) Revisar el guion general, los guiones específicos así como las tareas y los mensajes para la simulación.
- d) Concretar el modelo de trabajo de las Salas de situación y el guion requerido.
- e) Revisar y acordar la agenda para los dos días de preparación que forman parte del ejercicio.
- f) Revisar la logística del ejercicio.

Los participantes del taller estuvieron compuestos por un equipo de planificación internacional y su contraparte a nivel nacional.

Típicamente, la composición es:

- A nivel nacional: coordinación del ejercicio -UNGRD-. Coordinación de cada uno de grupos de participantes claves a nivel nacional: UNGRD, equipos de primera respuesta nacional como USAR y médicos, coordinación del equipo de país de Naciones Unidas.
- A nivel internacional: coordinación del ejercicio -Secretaría INSARAG/OCHA-. Coordinación de cada uno de los grupos de participantes claves desde fuera del país: UNDAC y socios -OCHA-, Equipo de país /organizaciones humanitarias -OCHA/FICR-, USAR internacional -miembros de equipos USAR/ INSARAG-, EMT -PAHO/OPS-.



Se realizó en mayo un taller de preparación en Bogotá con la participación de la Secretaría de INSARAG y países de la región.

## 6.2 Fase 1. Preparación del ejercicio/talleres

La fase de preparación del ejercicio comenzó con la ceremonia de apertura y bienvenida en el auditorio Living Connecta Gran Salón, en donde la UNGRD, en cabeza de su Director el Dr. Carlos Iván Márquez Pérez, dio la bienvenida a todos los participantes nacionales e internacionales presentando cuan significativo era el desarrollo de esta actividad para el fortalecimiento de capacidades del país, el gobierno nacional y el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres de Colombia.

Del mismo modo, la Secretaría de INSARAG dio la bienvenida mostrando el compromiso de la comunidad humanitaria internacional para apoyar los programas de fortalecimiento de capacidades e identificar los beneficios importantes de pertenecer a la familia de INSARAG, en particular la participación de respondientes con experiencia en eventos de gran magnitud como la respuesta a terremotos.

La ceremonia de apertura también proporcionó a los participantes la oportunidad de presentarse a sí mismos y a sus organizaciones, lo que permitió la familiarización entre todos los participantes. La

ceremonia de apertura concluyó con la foto grupal, en la que se involucraron los participantes, organizadores, equipo EXCON y facilitadores, a quienes se les entregó copia impresa al finalizar la actividad.

### Contenido de la fase de preparación/talleres

La fase de preparación continuó con una serie de presentaciones en plenaria, que se enfocaron en el desarrollo del contexto del ejercicio de simulación, proporcionando información general a los participantes sobre los siguientes temas:

- Estructura y organización del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, perfil de riesgo del país.
- Sistema Internacional de Respuesta a Emergencias / Arquitectura Humanitaria. El papel del UNDAC en respuesta a los desastres, El ciclo de Respuesta a Desastres de la ONU, el rol del Equipo Humanitario País y la Oficina Regional de OCHA en la respuesta a desastres.
- Experiencia del terremoto del 16 de abril de Ecuador.
- Las guías INSARAG y Coordinación de la Respuesta USAR Internacional. La estructura y la función de INSARAG, La metodología de



Recorrido de los equipos USAR en el barrio El Vergel, localidad de Kennedy, ciudad de Bogotá para revisar la tipología constructiva.

INSARAG y las herramientas de coordinación, actualizaciones de las guías de INSARAG y otros cambios relevantes a las prácticas de trabajo de respuesta humanitaria.

- Respuesta y coordinación de los Equipos Médicos Internacionales -EMT-.

Estas presentaciones constituyeron el primer día de la fase de preparación del ejercicio, y su información fue útil para todos los participantes, con el fin que comprendieran los antecedentes y el contexto en el que el ejercicio se llevaría a cabo.

El segundo día de la fase de preparación del ejercicio continuó con más presentaciones y actividades, pero esta vez diseñadas específicamente para cada uno de los grupos funcionales que participaban en el ejercicio. Por lo tanto, la organización dividió a los participantes en salones separados, con talleres creados acorde a las líneas de trabajo de

cada uno de los grupos funcionales, los cuales se establecieron así:

- Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD-.
- Sistema Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y Cambio Climático -SDGRDCC-.
- Sector comunitario.
- Sector privado.
- Centro de Coordinación de Operaciones en Sitio -CCOS-.
- Célula de coordinación USAR -CCU-.
- Equipo Humanitario País -EHP-.
- Equipo de las Naciones Unidas para la Evaluación y Coordinación en Desastres -UNDAC-.
- Equipos de Búsqueda y Rescate Urbano -USAR-.
- Equipos Médicos de Emergencia -EMT-.
- Equipo de Control del Ejercicio -EXCON-.
- Observadores.

Las presentaciones y actividades para los talleres de los grupos funcionales se basaron en los siguientes temas:

- SNGRD, IDIGER, comunidad: Respuesta nacional - directrices operacionales, la activación de la respuesta y solicitud de ayuda internacional, generalidades Ley 1523 / Acuerdo 579 / Estructura del SNGRD, proceso de Manejo de Desastres: preparación para la respuesta a emergencias (caja de herramientas) ejecución de



Taller de capacitación dirigido a los equipos USAR



Taller de capacitación dirigido al Equipo UNDAC

respuesta a emergencias (plan de intervención para la respuesta), estándares de Ayuda Humanitaria en Colombia, estructura, responsabilidades y funcionamiento del -SNGRD-.

- USAR: experiencia respuesta USAR Ecuador, propuesta regional; proceso de apoyo y validación externa INSARAG de los procesos de acreditación USAR nacional, coordinación USAR (OSOCC, Niveles ASR). ¿Cómo implemento las guías INSARAG en mi equipo? Grupo 1: ASR 1, Grupo 2: Evaluación de sector / triage (visita de campo), Grupo 3: Gestión de Información USAR (VO y KOBO), Grupo 4: Marcaje y señalización, Práctica sobre funciones UCC, Metodología de INSARAG, Virtual-OSOCC, USAR-CC, marcaje y señalización, los niveles de ASR y sectorización.
- UNDAC: Ciclo de respuesta a desastres,

herramientas UNDAC, Virtual-OSOCC, USAR-CC y evaluación previa al despliegue.

- EMT: Antecedentes sector salud en desastres, SEM en Colombia, Organización del SEM Distrital, contexto de salud pública en Colombia, Medidas de seguridad en terreno para EMT/ Misión Medica, Iniciativa EMT -Situación actual y futuras actividades-, experiencias a nivel regional para aplicar en el SIMEX; terremoto de Ecuador 2016: coordinación de EMT (MSP Ecuador); Desarrollo de un EMT para respuesta regional (CCSS Costa Rica); cuestiones claves para el despliegue de un EMT (AECID España); sostenibilidad y mantenimiento de EMT nacionales (MSP Ecuador y Chile); cuestiones legales en los despliegues de los EMT (IFRC), CICOM (Manejo Logístico para EMT, WASH, líneas vitales, manejo clínico de brotes y



Taller de capacitación dirigido a Equipos Médicos



Taller de capacitación dirigido al Sector Privado



Taller de capacitación dirigido al CCOS



Taller de capacitación dirigido al LEMA

epidemias, cirugía en ambiente extramural, roles y responsabilidades, interacciones con instalaciones médicas locales y actores correspondientes).

- EHP: y Oficina Regional de OCHA -Ciclo del Programa Humanitario, coordinación de la arquitectura, herramientas y sistemas.
- Sector privado: El proceso de capacitación estuvo enmarcado en revisar como actuaría el sector privado en caso de una emergencia de gran magnitud no solo el Bogotá si no en el país. Se revisó el protocolo de actuación, el cual se continuará trabajando en próximas reuniones con el equipo del sector privado que quedo conformado.

### 6.3 Fase 2. Simulación del ejercicio

El ejercicio de simulación se desarrolló en dos días y medio y fue un ejercicio de “puesto de mando” que envolvió el manejo y toma de decisiones tanto en la respuesta de desastres a nivel nacional como en la comunidad de socorro humanitario internacional.

El escenario del ejercicio se enfocó en los primeros ocho a diez días de una emergencia, en donde un terremoto fue el escenario que provocó colapso de estructuras y posteriores consecuencias humanitarias dentro de la ciudad de Bogotá.

La comunidad de respuesta Internacional realizó despliegue de los equipos de búsqueda y rescate (USAR), Equipos Médicos de Emergencias (EMT), y otros socios que apoyan la respuesta internacional.

La respuesta Internacional fue coordinada por la UNGRD, desarrollándose el despliegue del grupo de las Naciones Unidas Evaluación y Coordinación de Desastres (UNDAC) y sus socios, así como la colaboración del Equipo Humanitario País.

Mientras que el ejercicio se enfoca en las metodologías de INSARAG/UNDAC/OSSOC, otros módulos del ejercicio permitieron que otras partes

interesadas tales como el Equipo Humanitario del País, la oficina regional de OCHA y otros mecanismos de apoyo regional y global participaran con las contrapartes nacionales.

A continuación se describen las actividades desarrolladas por las diferentes áreas funcionales de la coordinación del ejercicio.

### 6.3.1 Enlace

Enlace adelantó el proceso de invitaciones, inscripción, selección, registro y acompañamiento de los **748 participantes al SIMEX COLOMBIA 2016**, de acuerdo con cada uno de los roles dentro del ejercicio.

En total, el Ejercicio SIMEX Colombia 2016 contó con participantes de **25 países**, entre equipos USAR, EMT, UNDAC, Observadores, jugadores, EXCON y equipo de coordinación: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Guatemala,

Honduras, Inglaterra, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Rusia, República Dominicana, Suiza, Uruguay y Venezuela.

#### 6.3.1.1 Registro de participantes

Por medio de la convocatoria realizada por INSARAG a través de sus puntos focales a nivel global, se recibieron solicitudes de inscripción en el EJERCICIO SIMEX en calidad de grupos USAR Nacionales e Internacionales, Equipos Médicos de Emergencia, miembros UNDAC y observadores internacionales.

Sobre los participantes internacionales, se realizó una selección conjunta entre la Secretaría de INSA-RAG, la Organización Panamericana de la Salud y la UNGRD, y se definieron los participantes definitivos por cada una de las líneas descritas en esta sección del informe.

Adicionalmente se enviaron invitaciones de parte de la UNGRD a Cuerpos Diplomáticos, Agencias de Cooperación Internacional y organismos

**Tabla 02 - Número de participantes por invitado.**

PARTICIPANTES		%
USAR Internacional	47	6,3%
USAR Nacional	61	8,2%
UNDAC	16	2,1%
EMT Internacional	33	4,4%
EMT Nacional	14	1,9%
EHP	46	6,1%
Comunidad	12	1,6%
Sector Privado	31	4,1%
SNGRD (UNGRD, IDIGER, SCN, SCD, COE DE SALUD, IDRL, RDC)	160	21,4%
Observadores	146	19,5%
EXCON	57	7,6%
Equipo de Coordinación	125	16,7%
TOTAL	<b>748</b>	100,0%

internacionales a participar en calidad de observadores. Se realizó contacto con entidades públicas, privadas y comunitarias para el proceso de involucramiento en el ejercicio, así como la consolidación del equipo participante del SNGRD y del Equipo Humanitario País en el ejercicio y el Staff de coordinación de la UNGRD y el IDIGER.

Para el ejercicio, y con el fin de optimizar el proceso, se consideró clave realizar **la inscripción de participantes por medio de un formulario on-line** que permitió llevar un mayor y mejor control en los tiempos establecidos con las personas pertinentes, así como una consolidación sistemática e inmediata de la información de registro para la toma de decisiones de logística del ejercicio.

Así mismo, se evidenció la importancia de contar, desde el momento de registro, con información sobre requerimientos especiales de salud y alimentación de los participantes, que facilitaron la planeación del evento.

Con el fin de agilizar el proceso de registro, se realizó por adelantado la impresión de las escarapelas de los participantes, se organizaron turnos para la entrega de material de bienvenida a los participantes internacionales en los hoteles, con el fin de descongestionar el proceso.

En el momento del registro se presentaron **108 participantes** que venían en reemplazo de otros anteriormente registrados, o que no habían realizado el debido proceso y la verificación de **81 personas inscritas**, nunca se presentaron.

Por esta razón, se recomienda que para eventos de gran magnitud como fue el SIMEX 2016 se implemente un mecanismo tecnológico que permita hacer el registro e imprimir los carnets



Sala de Crisis Vida y Paz, UNGRD. Bogotá D.C.

inmediatamente, con suficiente capacidad de atender la cantidad de participantes.

De esta forma, no solo es posible tener un soporte del registro inmediato, que permite tener una información en tiempo real de los participantes, sino que se agiliza el proceso y no se desperdicia el material de aquellos que no asisten al evento a pesar de confirmar. Igualmente, permite que el tiempo de ingreso de las personas al establecimiento sea menor pues el proceso se realiza inmediatamente.

Es de resaltar que desde enlace, se realizó una matriz compartida bastante amplia (nombres, país, tipo de participación, itinerarios, días de participación, etc.) en la que todo el personal tenía acceso, convirtiéndose en el mejor instrumento de planificación y gestión de participantes. Con esta herramienta se facilitó el trámite logístico, ya que a pesar de los cambios de última hora estaba en constante actualización y podía ser vista por las áreas pertinentes para la toma de decisiones.

#### 6.3.1.1 Equipos médicos nacionales e internacionales

- **14 Equipos Médicos de Emergencia Internacionales:** Chile, Ecuador (2), Cuba, Argentina, Uruguay, Venezuela, Panamá, España,

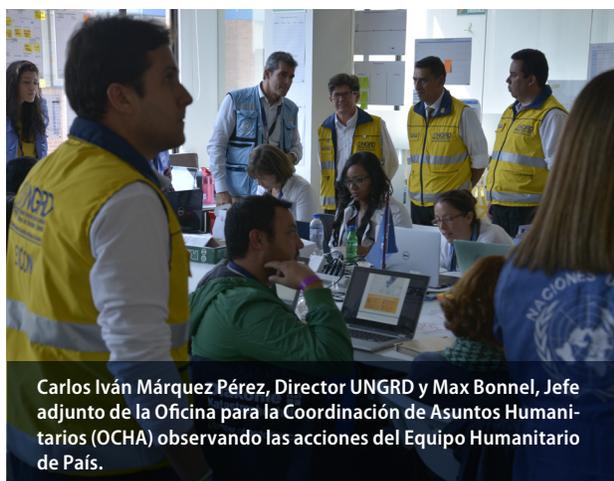
Bolivia, Costa Rica, Brasil, Estados Unidos y Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja (FICR).

• **7 Equipos Médicos de Emergencia Nacionales:** Cruz Roja Colombiana, Secretaría Distrital de Salud, Patrulla Aérea Civil Colombiana, Fuerza Aérea Colombiana, Programa Aéreo de Salud de Antioquia, Fundación Barco Hospital, Sanidad Militar.

### 6.3.1.1.2 Equipos de Búsqueda y Rescate

• **11 Grupos de Búsqueda y Rescate Urbano Internacionales:** Cuba, Ecuador, (2) Estados Unidos, Chile, Paraguay, Argentina, Panamá, Bolivia, Brasil y Perú.

• **16 Grupos de Búsqueda y Rescate Urbano Nacionales:** Consejo Departamental de Risaralda, Bomberos Bogotá, Cruz Roja Colombiana, Sociedad Nacional, Cruz Roja Colombiana -Seccional Cundinamarca- y Bogotá, Consejo Municipal de Pereira, Consejo Municipal de Bucaramanga, Consejo Departamental Antioquia, Consejo Municipal de Cali, Defensa Civil Colombiana (2), Armada Nacional, Ejército Nacional (2), Consejo Municipal de Pasto, Policía Nacional, Consejo Municipal de Medellín.



Carlos Iván Márquez Pérez, Director UNGRD y Max Bonnel, Jefe adjunto de la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) observando las acciones del Equipo Humanitario de País.

### 6.3.1.1.3 UNGRD e IDIGER/SNGRD

• **160 miembros del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres** incluyendo jugadores de la Simulación de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Mesa Distrital de Emergencias y COE Nacional y Distrital de Salud.

### 6.3.1.1.4 Comunidad

Se contó con la participación de líderes comunitarios los cuales hacen parte de la Gestión del Riesgo del Distrito.

### 6.3.1.1.5 Sector privado

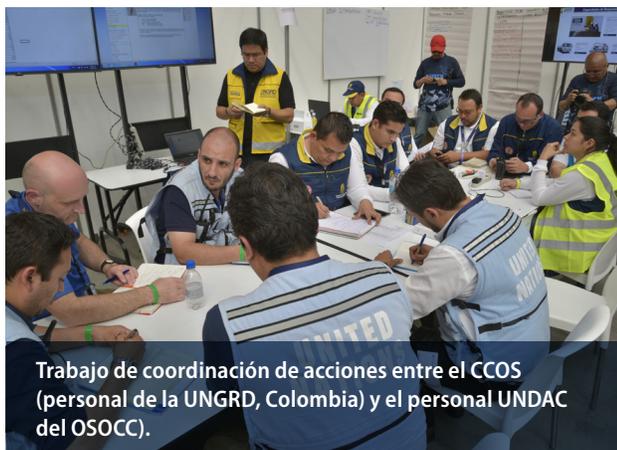
Se contó con la participación de empresas de distintos sectores de la economía del país que aportaron su conocimiento y capacidad para coordinar acciones en caso de un evento real, entre los que se encuentran: Ecopetrol, Consejo Colombiano de Seguridad y Responsabilidad Integral, Claro, Movistar, Tigo, Grupo Éxito, SOS Contingencias, Cámara Colombiana de Infraestructura, Fasecolda, DHL y Brinsa.

### 6.3.1.1.6 Equipo humanitario país - EHP

En total **16 agencias y organizaciones del EHP** participaron en el ejercicio (ACNUR, FAO, OCHA, OIM, OPS, PMA, PNUD, UNDSS, UNFPA, UNICEF, Diakonie, Heartland Alliance International, Mercy Corps, Cruz Roja Colombiana, GenCap).

### 6.3.1.1.7 UNDAC

• **16 Miembros UNDAC de 11 países:** Nicaragua, Argentina, Estados Unidos, Guatemala, Ecuador, Inglaterra, Chile, Costa Rica, México, Paraguay, Perú.



### 6.3.1.1.8 Observadores

**146 Observadores de 17 países:** Argentina, Bolivia, China, Chile, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Rusia, Suiza, Uruguay y Venezuela.

Se adelantaron los procesos de invitación, selección y diseño de rutas de los diferentes grupos de observadores que participaron en el ejercicio. Asimismo se les brindó un acompañamiento en sus rutas de observación.

Se tuvo una gran cantidad de personas interesadas en participar en calidad de observadores y por lo tanto se realizó la selección por medio de un formulario Google, donde expresaron sus motivaciones de participar.

Una vez se contó con la confirmación de los participantes, se diseñaron **37 rutas de observadores** para que todas las personas de este rol pudieran estar en los espacios de sus líneas de interés.

Para dichas rutas, se coordinó con las áreas de logística y protocolo con el fin de contar con todo el acompañamiento y las disposiciones de transporte y alimentación necesarios para llevar a cabo esta actividad.

### Recomendaciones:

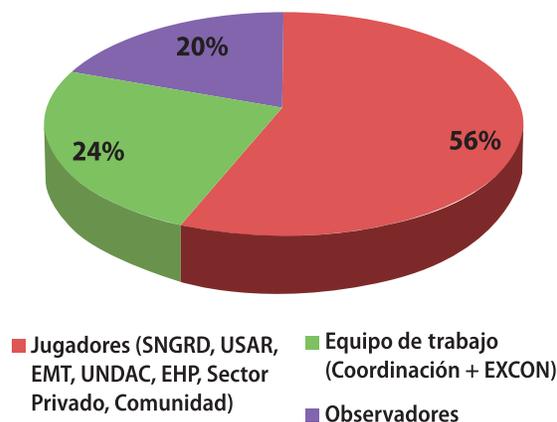
Al tener más de dos o tres delegados por país u organización, contamos con una gran cantidad de personas involucradas, por eso mismo, a pesar del acompañamiento de las áreas ya mencionadas anteriormente, fue complicado encontrar responsables de estas rutas que estuvieran apropiados del tema y pudieran estar prestos a las dudas y requerimientos de los observadores.

En segundo lugar, ciertos espacios eran muy reducidos para la gran cantidad de personas interesadas en observar, lo que generó descontrol en ciertos momentos. De igual forma, no se tuvo previsto que el programa podía cambiar a último minuto e intervenir en las agendas de dichas rutas. Por lo cual, se considera que para futuros ejercicios es clave, en primera instancia, reducir el número de observadores (uno por país u organización), realizar una capacitación más detallada a las personas responsables de cada una de los grupos y considerar en cada actividad del ejercicio, un espacio reservado para los observadores.

Participación de observadores en cifras:

- 146 observadores
- 17 países
- 37 Rutas de observación diseñadas

**Gráfico 01 - Participación de observadores. Distribución por tipo de participantes**



### 6.3.1.2 Traducción

Por la necesidad presentada por algunos participantes de contar con traducción simultánea inglés-español (participantes de Estados Unidos, China y Rusia), se lideró desde Enlace el proceso de definición de requerimientos de traducción, se acompañó la coordinación previa con la empresa que brindó el servicio con el fin de asegurar el cubrimiento solicitado, y durante el ejercicio se hizo un acompañamiento permanente.

Para la planificación de la traducción, se consolidaron las necesidades de los participantes que requerían de este servicio, teniendo en cuenta no la cantidad de participantes, sino la naturaleza de las actividades en las que iban a participar día a día. De esta forma, se consideraron las necesidades para plenaria, talleres, operación y para ruta de observadores.

#### Recomendaciones:

Este componente fue exitoso y consideramos que para eventos de este tipo, siempre se debe contar con una compañía de traducciones que tenga una gran experiencia en eventos de gran magnitud, pero que así mismo tenga la flexibilidad y adaptabilidad de estar prestos a los cambios de último minuto que se pueden implementar en la agenda.

Es importante resaltar, que no siempre se requirió traducción simultánea si no que se pudo contar con traducción consecutiva (más económica), dependiendo de las actividades. Todo esto, fue previsto desde enlace y se llevo a cabo de esta manera.

Traducción en cifras:

- 4 Traductores simultáneos
- 3 Traductores consecutivos
- 23 personas requiriendo traducción.

### 6.3.2 Seguridad física y operacional

Tomando en cuenta la magnitud del evento debido a la complejidad por el número de participantes, la cantidad de eventos y agendas alternas, y el manejo de idioma, se hizo necesario realizar un plan de seguridad que garantizara el bienestar y la tranquilidad de los participantes durante el desarrollo del evento.

El plan de seguridad contempló aspectos relacionados con:

- Cámaras de vigilancia.
- Planos de cada una de las instalaciones utilizadas.
- Personal experto en seguridad física.
- Contacto permanente con las autoridades locales.
- Acompañamiento de las rutas en desplazamiento entre cada uno de los puntos.
- Manejo de identificación personal: carnés autorizado por el evento.
- Registro al inicio de los elementos de cada participante.
- Identificación temprana de posibles riesgos.
- Cruce de información con el equipo de coordinación.
- Verificación de los participantes en los hoteles recomendados.
- Entrega a cada participante de un folleto con medidas de prevención y teléfonos en caso de emergencia.
- Con el Líder de la línea se realizó el suministro de manillas de identificación por color para seguridad con el fin de identificar los distintos actores participantes en el evento y restringir accesos a las áreas.

**Tabla 03 - Identificación de manillas por colores de grupos participantes**

GRUPO	CANTIDAD	COLOR
USAR	150	ROJO
SNGRD (IDIGER-UNGRD-SECTOR PRIVADO-SECTOR COMUNITARIO)	200	AMARILLO FLUORECENTE
STAFF-EQUIPO DE COORDINACION	200	MORADO
STAFF-SERVICIOS GENERALES (VIGILANCIA-ASEO Y CAFETERIA-UNGRD)	50	BLANCO
STAFF DE SOPORTE LOGISTICO-WHOW	100	VERDE FLUORECENTE
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	100	ROSADO
UNDAC	30	
OBSERVADORES	200	ROSADA PLASTICA
EMT	100	AZUL CLARO
EXCON	60	NEGRO
EHP-EQUIPO HUMANITARIO PAIS	30	VIOLETA
VIP	50	DORADO
<b>TOTAL</b>	<b>1270</b>	

**Recomendaciones:**

Es importante designar desde el inicio del evento a un grupo de personas que trabaje en un plan de seguridad.

**6.3.3 Comunicaciones**

**6.3.3.1 Monitoreo de medios**

Fue un trabajo desarrollado desde la Oficina Asesora de Comunicaciones -OAC- que se realizó desde el inicio del año 2016, cuando los medios de comunicación iniciaron a hablar del evento SIMEX, esto nos dio un mayor posicionamiento y mayor cubrimiento durante la semana de ejecución del mismo.

A continuación se relacionan la publicación de noticias relacionadas con el evento SIMEX Colombia 2016.

**Tabla 04 - Cronología noticias evento SIMEX.**

N°	NOMBRE DEL MEDIO	FECHA PUBLICACIÓN	TITULAR
1	El Tiempo	01/05/2016	En los desastres no se salvan los más fuertes: Carlos Iván Márquez
2	Blu Radio	21/09/2016	Bogotá se prepara ante un posible terremoto. SIMEX
3	Cívico	22/09/2016	¡Prepárese! Bogotá hará simulacro distrital de evacuación
4	Noticias Caracol	19/06/2016	Colombia se preparada para el SIMEX
5	Noticias Caracol	23/09/2016	¿Estamos preparados para un temblor o una emergencia?
6	Caracol Radio	25/09/2016	Bogotá será la sede de la primera simulación de un terremoto
7	City noticias	26/09/2016	Simulacro simex
8	RCN Noticias	26/09/2016	Bogotá inicia simulacro de terremoto de 7 grados
9	Bomberosenaccion132.blogs pot	26/09/2016	Bomberos de Chile participa en SIMEX 2016 en Colombia
10	Cruz Roja Colombiana	26/09/2016	Equipos técnicos de salud y rescate de la Cruz Roja Colombiana protagonistas en el SIMEX 2016
11	Palabras Mayores	26/09/2016	Comandante de Bomberos de Dosquebradas representa al Departamento en el Ejercicio de Simulación Simex
12	Diario extra	27/09/2016	Bogotá hará un ejercicio de simulación para terremoto
13	publimetro	27/09/2016	Bogotá vivirá un nuevo simulacro de evacuación este miércoles
14	Extra	27/09/2016	Bogotá hará un ejercicio de simulación para terremoto
15	Cívico	27/09/2016	Bogotá simulará terremoto de magnitud 7.0
16	Canal institucional	27/09/2016	Rescatistas, listos para simulacro de sismo en Bogotá
17	Canal uno en directo	27/09/2016	Entrevista Silvia Ballén-Jornada de simulacro de sismo
18	Diario del cauca	27/09/2016	Bogotá hará un ejercicio de simulación para terremoto
19	Noticias RCN	27/09/2016	Este miércoles se realizará en Bogotá un simulacro de terremoto
20	City –Televisión en directo	28/09/2016	Hoy es la hora cero para para el simulacro de sismo Simex
21	RCN Noticias	28/09/2016	Día de simulacro de terremoto
22	Canal capital señal en vivo	28/09/2016	Ejercicio para mejorar respuesta ante una emergencia
23	Caracol radio	28/09/2016	Entrevista al director. SIMEX
24	Canal capital señal en vivo	28/09/2016	Activación del ejercicio de simulación
25	Caracol radio	28/09/2016	En Bogotá se está simulando un sismo de 7.0 grados
26	City Noticias	28/09/2016	Entrevista Silvia Ballén SIMEX
27	TyN Magazine	28/09/2016	Operadores móviles de Colombia se comprometieron a trabajar en crisis humanitarias
28	La FM	29/09/2016	Gestión del Riesgo: 10% de las viviendas en Bogotá corren riesgo en caso de un terremoto
29	Sala Humanitaria	29/09/2016	Ejercicio Simex 2016 Sala Humanitaria
30	Transmisión Canal Institucional	29/09/2016	Llamamiento internacional, sala de crisis
31	Tepais	29/09/2016	Cubrimiento inauguración Museo del saber
32	Cable noticias	29/09/2016	Cubrimiento inauguración Museo del saber
33	Canal el Tiempo	29/09/2016	Cubrimiento inauguración Museo del saber
34	Melodía	29/09/2016	Cubrimiento inauguración Museo del saber
35	Radio Santafé	29/09/2016	Cubrimiento inauguración Museo del saber
36	La FM	29/09/2016	Cubrimiento inauguración Museo del saber
37	Canal institucional	30/09/2016	En Directo Cierre del SIMEX
38	Canal capital señal en vivo	30/09/2016	En Directo Cierre del SIMEX
39	Publimetro	30/09/2016	Video: así será el terremoto que se simulará en Bogotá
40	Canal Institucional	30/09/2016	Transmisión final de cierre-inicio 4:40 pm
41	Itapúa en Noticias	03/10/2016	Bombero Itapuense participó del SIMEX Colombia 2016

### 6.3.3.2 Comunicación externa

- **Transmisión por streaming:**

Un trabajo que deja como resultado un cubrimiento completo y visualización a nivel nacional, puesto que el canal institucional es el de mayor sintonía en el territorio nacional. Igual, Canal Capital y su cubrimiento permitió mostrar más sobre la Gestión del Riesgo.

Por RTVC: 36 horas

Canal capital: 8 horas y 30 minutos

- **Transmisión en vivo:**

RTVC: 36 horas

Canal Capital: 5 horas y 30 minutos

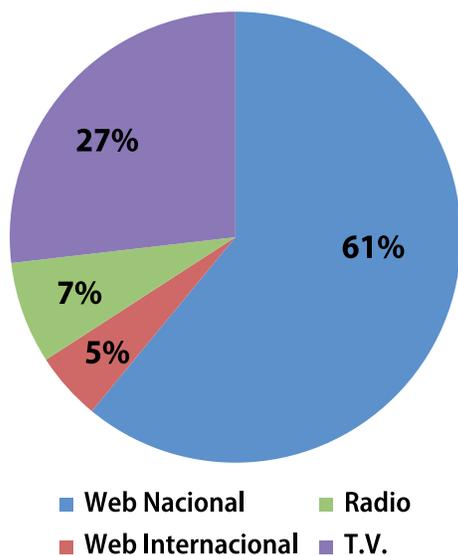
- **Eucoles:** 63 Equipamientos Urbanos dispuestos en Bogotá.

- **Pantallas en el Aeropuerto Internacional El Dorado Planet IFT** (pantallas en aviones).

Para conseguir la publicación y las transmisiones se inició un trabajo desde marzo.

Gráfico 02 - Cronología noticias evento SIMEX.

#### TOTAL NOTICIAS SIMEX



- **Boletines de prensa para difusión de todos los públicos**

- 30 de septiembre - SIMEX Colombia 2016 deja al país más y mejor preparado ante sismos.
- 29 de septiembre - Se inaugura el primer museo del saber en la Gestión del Riesgo del país.
- 29 de septiembre - EN SIMEX COLOMBIA 2016 Hoy entran en acción los grupos internacionales ante la Declaratoria de Desastre Nacional.
- 28 de septiembre - En el tercer día de SIMEX SE activa la simulación por terremoto en Bogotá.
- 27 de septiembre - Colombia se adhiere a la carta de conectividad humanitaria.
- 26 de septiembre - Inicia en Bogotá ejercicio de simulación –SIMEX-.
- Se realizaron 6 boletines de prensa incluidas dos actividades que se dieron en el marco del SIMEX.

- **Boletines de prensa de la simulación**

En el marco de la activación del ejercicio se realizaron 8 boletines de prensa que fueron difundidos solo a nivel interno como parte de la Simulación.

- 28 de septiembre - Sismo de gran magnitud en Bogotá

- 28 de septiembre - Sala de crisis nacional funciona permanentemente tras sismo de magnitud 7.0
- 28 de septiembre - Tras sismo ocurrido, Bogotá Declara Calamidad Pública
- 28 de septiembre - Balance de afectación en Bogotá tras sismo
- 29 de septiembre - Gobierno nacional realiza declaratoria de emergencia, tras el sismo presentando en Bogotá.
- 29 de septiembre - Comunidad internacional inicia apoyo a labores de Búsqueda y Rescate y médico para atención en Bogotá.
- 30 de septiembre - El trabajo operativo en Bogotá, continúa tras el sismo presentado.
- 30 de septiembre - Proceso de respuesta y atención avanza de manera satisfactoria de acuerdo a necesidades de Bogotá.

**• Atención de medios**

Los días 26 y 29 de septiembre se realizó convocatoria de medios para el inicio del SIMEX y la activación del llamamiento internacional respectivamente.

Medios que cubrieron: City TV, Noticias ET, Cable-noticias, RCN Radio, Mañanas Uno, Noticias RCN, Caracol Radio, CM&, Radio Santa Fe, Tele País, Canal Capital, Informativo Canal UNO, Noticias Melodía, Noticias Caracol

**• Medios asistentes de entidades del SNGRD**

- Defensa Civil Colombiana
- Cruz Roja Colombiana
- Fuerza Aérea Colombiana
- FASECOLDA

**• Redes sociales**

**- Facebook**

20 publicaciones

[www.facebook.com/GestionUNGRD/](http://www.facebook.com/GestionUNGRD/)  
 Más de 10.000 personas siguiéndonos.

**Hashtag utilizados**

#SIMEXAmericas, #SIMEX, #SIMEX2016, #SIMEXcolombia  
 Cerca de 100 publicaciones por usuarios.

**- Twitter**

80 publicaciones @UNGRD

Más de 10.000 personas alcanzadas.

**Hashtag utilizados**

#SIMEXAmericas, #SIMEX, #SIMEX2016, #SIMEXcolombia  
 Más de 50 publicaciones por usuarios.

**- Youtube**

[www.youtube.com/user/Gestoresdelriesgo/videos](http://www.youtube.com/user/Gestoresdelriesgo/videos)  
 35 vídeos publicados.

Más de 2.000 reproducciones.

**- Flickr**

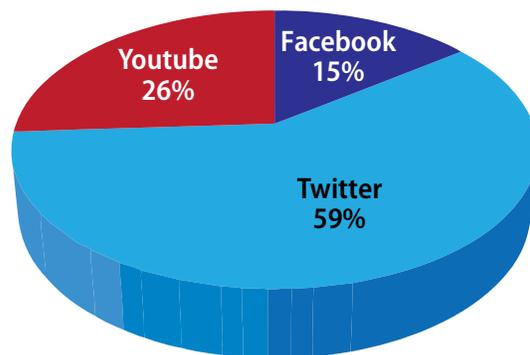
[www.flickr.com/photos/144755452@N06/albums](http://www.flickr.com/photos/144755452@N06/albums)  
 Más de 1.500 fotos publicadas.

**- Sitio web y Streaming**

<http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/SIMEX/index.html>  
 300 visitas diarias aproximadamente.

**Gráfico 03 - Porcentaje de alcance Online.**

**CUBRIMIENTO REDES SOCIALES**



## Recomendaciones:

Alcanzamos a través de redes sociales que más de 30 mil personas tuvieron acceso a la información de SIMEX, no solo a nivel nacional, sino en todos los países de interés.

### • 10 Álbumes fotográficos así:

- Actividades SIMEX 26/09/2016 (55 Fotos y 45 Visitas)
- Actividades SIMEX 27/09/2016 (224 Fotos y 113 Visitas)
- Actividades SIMEX 28/09/2016 (174 Fotos y 111 Visitas)
- Actividades SIMEX 29/09/2016 (500 Fotos y 24 Visitas)
- Actividades SIMEX 30/09/2016 (360 Fotos y 99 Visitas)
- Inauguración SIMEX (185 Fotos y 132 Visitas)
- Cena de Gala (152 Fotos y 112 Visitas)
- Centro Nacional Logístico -CNL- (170 Fotos y 93 Visitas)
- Sala de Crisis y Paz (33 Fotos y 20 Visitas)
- Museo del Saber en la Gestión del Riesgo (96 Fotos y 16 Visitas)

### • Diseños

- Diseño de los Banner Simulación de 32 escenarios.
- Diseño certificados de asistencia.
- Diseño de esferos, chalecos, video-brochure, logos, mailing, agenda, credenciales, cintas para credenciales, maleta, pin, USB, marca maletas, camisetas.
- Branding locaciones. Pasa-calles, dummi, Centro Nacional Logístico, Linving Connecta, UNGRD, set de TV, Museo del Saber de la Gestión del Riesgo de Desastres, hotel Aloft, hotel Sheraton, Eucoles y Transmilenio.

- Micrositio: Cuenta con galería de imágenes, de vídeos e información y compilado de presentaciones.

## 6.3.4 Administración y finanzas

### 6.3.4.1 Presupuesto

Con el fin de llevar a cabo un evento de esta magnitud se requiere desarrollar una planeación financiera considerando toda la logística. Es así que se desarrollaron diferentes mesas de trabajo que permitieron identificar los diferentes recursos con los cuales se contaban, e igualmente las adquisiciones que se requerían para su desarrollo, todo con el fin de ofrecer elementos innovadores que marcaran una diferencia frente a los SIMEX realizados anteriormente.

La utilización de Maquetas y Realidad Virtual fortalecieron el ejercicio, permitiendo así a los participantes contar con recursos en cada una de las líneas estratégicas para la realización del Ejercicio, vivenciando de forma más aproximada el impacto de un Sismo de esta magnitud y las exigencias en cuanto a la puesta a prueba de nuestras capacidades como país al tratarse de fenómenos que aunque no son recurrentes al suceder conllevan grandes impactos económicos y sociales.

### 6.3.4.2 Contratación y convenios

La UNGRD como ordenadora del gasto del FNGRD, realiza la adquisición de bienes y servicios para USAR mediante las diferentes modalidades de selección establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015.

Valga a pena precisar que dependiendo de la modalidad de selección, la entidad adopto sus propios procedimientos internos, los cuales se construyen con fundamento en las normas

superiores que rigen la contratación pública, en donde se establece la participación activa de las diferentes dependencias.

Es importante precisar que en todos los casos, son esas dependencias las encargadas de identificar la necesidad contractual que se pretende satisfacer con la contratación, construir los estudios previos que dan origen a las contrataciones, efectuar los estudios de mercado en caso de requerirse, definir las actividades y objetivos que se pretenden desarrollar en ejecución de los respectivos contratos, entre otras, recibiendo siempre la asesoría y acompañamiento de la Oficina Asesora Jurídica.

### 6.3.4.3 Asuntos jurídicos

La Oficina Asesora Jurídica de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, antes, durante y después del SIMEX ha tenido como objetivo misional, si se llegase a presentar, la defensa jurídica de la entidad, la respuesta a los requerimientos presentados por los entes de control, asesorar en materia jurídica a todas las dependencias, proferir



Participantes Internacionales

los actos administrativos y resolver las controversias contractuales que se requieran.

### 6.3.5 Bienestar y relaciones públicas

#### 6.3.5.1 Protocolo y eventos corporativos

El componente de protocolo y eventos pretende fomentar espacios de integración y socialización, los cuales permitan estrechar lazos interinstitucionales que articulen mejores acciones para el cumplimiento de los objetivos a desarrollar en el ejercicio SIMEX 2016.

Con el líder de la línea se gestionaron los insumos requeridos para la planeación, organización y ejecución de cada uno de los eventos.

Se realizó el apoyo de banda para brazo como identificación de las personas seleccionadas para esta línea, así como cada uno de los detalles para la ejecución de los mismos, entre ellos se incluye sonido, iluminación, manteles, arreglos, sillas, mesas, tarimas, entre otros.

#### Eventos corporativos



Participantes Internacionales



Acto de inauguración del SIMEX 2016

Descripción de las actividades paralelas realizadas en el marco del evento de SIMEX 2016.

### 1. Evento de apertura

#### Ficha técnica del evento

**Fecha:** 26 de septiembre de 2016

**Hora:** De 8:00 a.m. a 10:00 a.m.

**Lugar:** Centro de convenciones Conecta (Av. Calle 26 # 92-32)

**Número de invitados:** 450 personas

Equipo de protocolo para la atención y las relacio-



Cena de apertura del SIMEX

nes públicas con los participantes internacionales, nacionales e invitados especiales.

**Lugares de acción:** recepción, inscripciones, ubicación y bienvenida a los participantes, orientación.

### 2. Almuerzo corporativo

#### Ficha técnica del evento

**Fecha:** Del 26 al 28 de septiembre de 2016

**Hora:** De 12:00 m. a 2:00 p.m.

**Lugar:** Carpa Hotel Aloft (Av. Calle 26 # 92 - 32)

**Número de invitados:** 700 personas

**Objetivo:** Atender el almuerzo para los participantes en el ejercicio los días lunes, martes y miércoles

### 3. Cena de gala

#### Ficha técnica del evento

**Fecha:** 26 de septiembre de 2016

**Hora:** De 7:30 p.m. a 10:00 p.m.

**Lugar:** Hotel Sheraton - Salón Santafé (Calle 25B No 69C - 80)

**Números de invitados:** 500 personas

### 4. Apertura del Museo de Gestión del Riesgo de Desastres



Acto Apertura SIMEX 2016 Complejo Empresarial Conecta



Acto de inauguración del SIMEX 2016

### Ficha técnica del evento

**Fecha:** 29 de septiembre de 2016

**Hora:** 9:00 a.m.

**Lugar:** Museo del Saber en Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD

**Invitados:** Miembros del SNGRD

## 5. Evento de cierre

### Ficha técnica del evento

**Fecha:** 30 de septiembre de 2016

**Hora:** De 4:00 pm a 7:00 pm

**Lugar:** Carpa Hotel Aloft (Av. Calle 26 # 92-32)

**Número de invitados:** 700 personas

### Aspectos positivos

- Manejo de las relaciones públicas con los participantes nacionales e internacionales.
- Convertir los eventos en actos de solemnidad y precedencia que genera un posicionamiento y reputación de imagen corporativa.
- Desarrollo del eventos bajo las normas de protocolo ceremonial de la Presidencia de la República.
- Proyección de orden, servicio y atención personalizada en cada uno de los eventos realizados.
- Acompañamiento e integración con los equipos

de trabajo de la UNGRD, para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el desarrollo del SIMEX 2016.

- Disposición y compromiso del equipo de protocolo en cada uno de los grupos y tareas asignadas.
- Respuesta inmediata para los requerimientos de suministro

### Aspectos por mejorar

- Articulación con cada una de las líneas de trabajo del equipo SIMEX para definir claramente los roles y responsabilidades de cada uno, previo a la realización del evento.
- Definir un solo espacio de registro para llevar un control de participantes y el registro sea sistematizado y en red.
- Tener en cuenta la información de salud y requerimientos especiales de los participantes, previo al evento.
- Revisiones y aprobaciones con tiempo suficiente para adelantar las gestiones de suministro (carnés y diplomas).

### 6.3.5.2 Alojamiento

Desde la línea de alojamiento, el hotel seleccionado



Actividad de integración Noche de Café Colombiano

para los participantes internacionales y nacionales fue el Aloft, por su ubicación estratégica dentro del complejo donde se desarrollaron las actividades.

Los grupos USAR internacionales alojados fueron los siguientes: Cuba, Ecuador, España, Chile, Paraguay, República Dominicana, Argentina, Venezuela, Panamá, Bolivia, Venezuela, El Salvador, Perú, Brasil.

**Tabla 05 - Disposición de alojamiento.**

Tipo de habitación	Número	Número de alojados
Sencillas	30	30
Dobles	40	80
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>110</b>

El proceso de reserva y asignación de las habitaciones fue un proceso largo y de espera, a medida que iban confirmando se construía la base de participantes así como alojados. Hasta la última semana previa al evento había un grupo sin confirmar, y al final cancelaron cuatro participantes y llegaron otros en su reemplazo. Siempre brindándoles bienestar durante su estadía.

El segundo hotel recomendado para los demás participantes fue el Holiday Inn, por la cercanía a la zona del desarrollo de las actividades. En este se alojó el grupo de la Organización Panamericana de

la Salud conformado por 45 personas.

### 6.3.5.3 Alimentación

La línea de alimentación durante el SIMEX se dividió en dos segmentos, durante la preparación del ejercicio y durante la simulación.

Durante la preparación, el almuerzo se ofreció en la carpa y los refrigerios estaban distribuidos en los puntos de las actividades, Living Connecta y Gold 4. Durante la Simulación la entrega fue en los lugares operativos CNL y Gold 4.

En cada lugar se tenía también estación de café y aromática permanente.

### 6.3.5.4 Suministros

La coordinación para los requerimientos en cada momento se realizó directamente con la Línea de Planeación del SIMEX 2016 y se trabajó de acuerdo al esquema planteado en la estructura organizacional.

### 6.3.6 Logística

Se mantuvo comunicación constante con el líder de la línea. Se dio apoyo de la siguiente manera:



Zona de alimentación adaptada para los participantes

### 6.3.6.1 Instalaciones

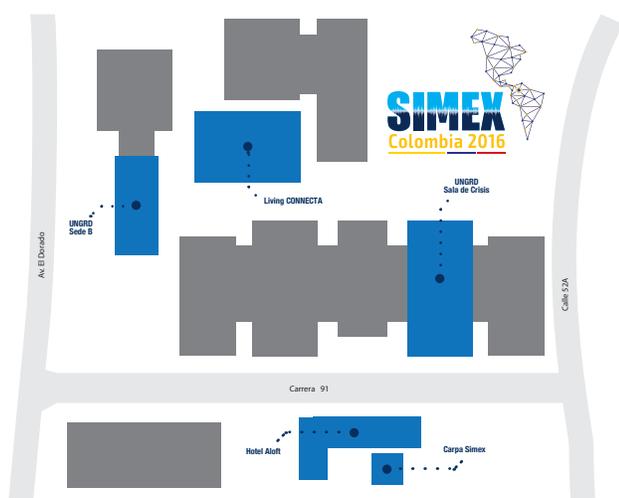
Se recibieron los requerimientos por parte del líder de la línea y se ejecutaron de acuerdo con lo solicitado y a los entregables realizados (planos, cantidades, especificaciones técnicas).

Se cumplió con los requerimientos en cuanto a sonido, iluminación, pantallas, monitores, micrófonos, generadores de energía, mesas y sillas en las siguientes instalaciones: Hotel SHERATON, Centro Nacional Logístico (CNL), Living Connecta, carpa de Connecta ALOFT.

Durante el desarrollo del SIMEX se utilizaron ocho diferentes lugares que fueron adecuados como instalaciones, algunos propios de la UNGRD y los otros alquilados. En estos, cuales se dispuso para los diferentes montajes elementos como carpas, papelería, mobiliario, equipos electrónicos y de computo, etc.

Los lugares utilizados para las diferentes instalaciones del SIMEX fueron:

#### CENTRO EMPRESARIAL CONNECTA:



Complejo Empresarial Conecta. Plano general SIMEX 2016

**EDIFICIO LIVING CONNECTA:** En el edificio del Living Connecta se llevaron a cabo eventos como la inauguración, plenarias, talleres específicos según el grupo de interés, durante los días 26 al 28 de septiembre de 2016.



Complejo Empresarial Conecta. Instalaciones utilizadas para el desarrollo del SIMEX.

#### EDIFICIO GOLD 4 CONNECTA

–**Sede A:** En el edificio Gold 4 Connecta se ubicaron instalaciones propias del juego de roles de la simulación como fueron Sala de Crisis Nacional, Centro de Operaciones de Emergencias (COE) Distrital y



Complejo Empresarial Conecta. Instalaciones utilizadas para el desarrollo del SIMEX. Segundo piso Sede A UNGRD.

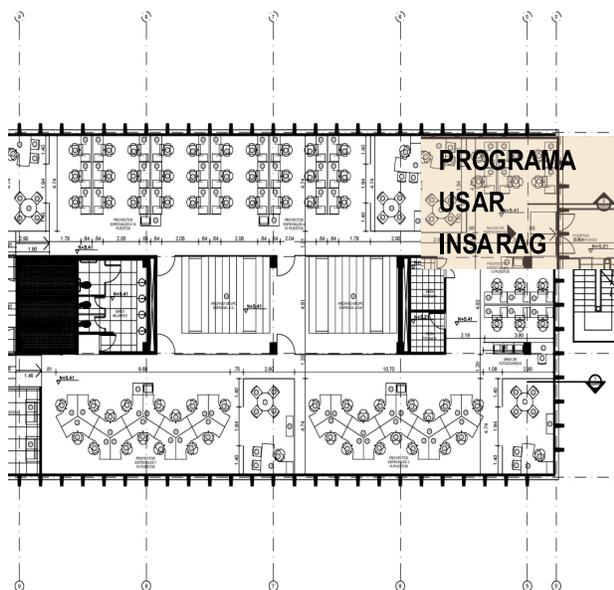
comunidad, CCS, MEC, sala de prensa y set de grabación. Se desarrollo una reunión bilateral Colombia – China durante los días 28 al 30 de septiembre de 2016 y se realizó la inauguración del Museo del Saber de Gestión del Riesgo de Desastres el día 29 de septiembre de 2016.

### EDIFICIO TERRANUM

–**Sede B:** En el edificio Terranum Sede B se llevaron a cabo talleres específicos según el grupo de interés EXCON y delegados departamentales y municipales de Gestión de Riesgos de Desastres, durante los días 26 al 30 de septiembre de 2016.



### EDIFICIO TERRANUM – Sede B



**HOTEL ALOFT – Auditorio y habitaciones:** En el Hotel ALOFT se llevaron a cabo talleres del IDIGER, cena con los coordinadores CDGRD y CMGRD el día 28 de septiembre de 2016 y se hospedaron participantes y equipo EXCON tanto nacionales como internacionales durante los días 23 al 30 de septiembre y 1 de octubre de 2016.



**CARPA EVENTOS – Zona verde Hotel ALOFT:** En esta carpa de 1000 m2 se llevaron a cabo varias actividades como presentación EXCOM y equipo de coordinación, taller EHP, comedor, tarde de café, plenarias, clausura, evaluación SIMEX durante los días 25 al 30 de septiembre y 1 de octubre de 2016.

**HOTEL SHERATON:** En el hotel se llevó a cabo la cena de gala el día 26 de septiembre de 2016.



**Comando Aéreo de Transporte Militar -CATAM-:**

En este lugar se instaló el RDC para el ingreso de los equipos USAR internacional, EMT y UNDAC.



Comando Aéreo de Transporte Militar -CATAM-

COE salud nacional, COE salud distrital, CICOM, OSOCC, CCU, CCOS, prensa y RDC.

- Primer piso exterior costado oriental: Carpa punto de café.
- Segundo piso costado occidental: CCS y puesto control pantallas.
- Tercer piso costado occidental: Sala de observadores, UNDAC, EHP y MEC.
- Tercer piso costado oriental: Siete salas situacionales, durante los días 28 al 30 de septiembre de 2016

**Salas situacionales:**

En el tercer piso costado oriental del CNL se conformaron 7 salas situacionales las cuales se utilizaron durante los días 28 al 30 de septiembre de 2016.

- Sala 1 (sectorización): Un banner correspondiente a la maqueta urbanística.
- Sala 2 (sector A): seis banner correspondientes a edificaciones colapsadas.
- Sala 3 (sector B): seis banner correspondientes a edificaciones colapsadas.
- Sala 4 (sector C): seis banner correspondientes a realidad aumentada.
- Sala 5 (sector D): seis banner correspondientes a maquetas específicas.



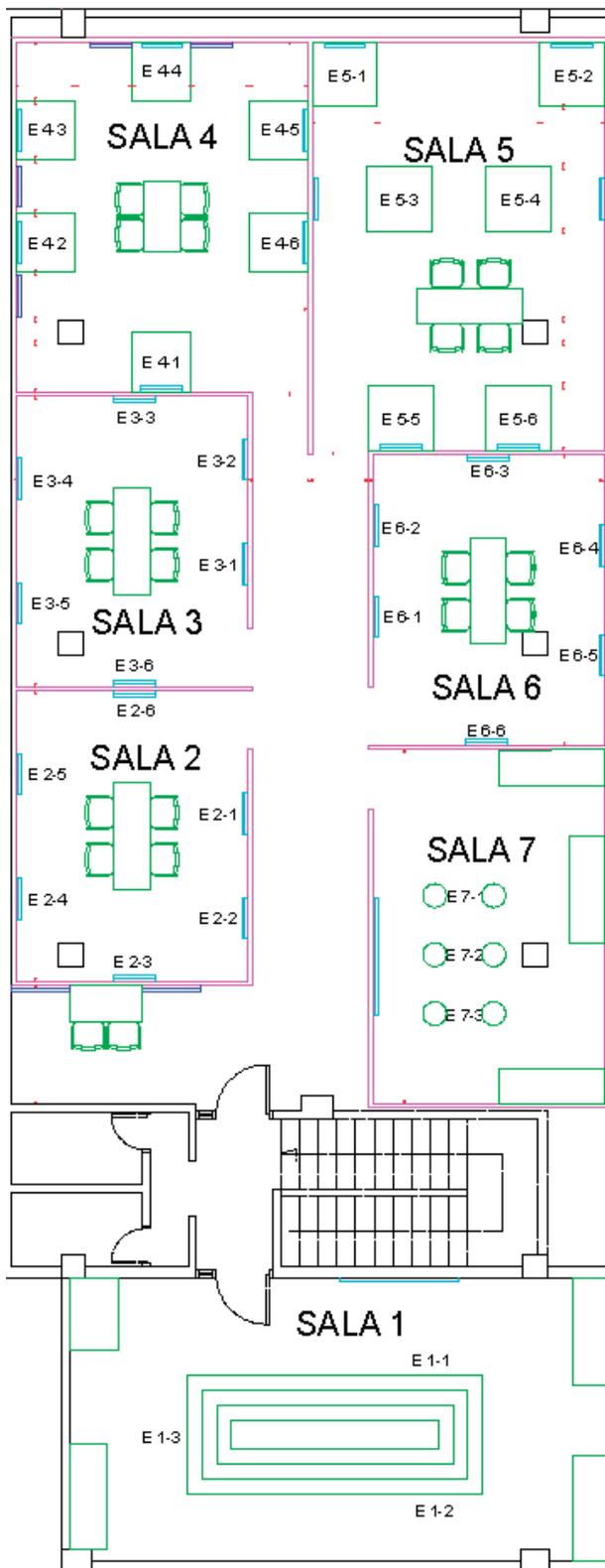
Aeropuerto El Dorado, se ubicó el RDC, Centro de Recepción y Despacho - una usual herramienta de coordinación creada en el punto y entrada de equipos internacionales

**Centro Nacional Logístico -CNL-:** En el CNL se ubicaron instalaciones propias del juego de roles de la simulación así:

- Primer piso (patio de maniobras), Módulos USAR nacional e internacional, EXCON USAR, EMT, EXCON,



Centro Nacional Logístico de la UNGRD utilizado para el ejercicio práctico del SIMEX.



Plano Tercer piso ubicación Salas Situacionales en el Centro Nacional Logístico de la UNGRD

- Sala 6 (sector E): seis banner correspondientes a edificaciones colapsadas.
- Sala 7 (sectorización): un banner correspondiente a realidad virtual.

### Personal requerido para el montaje y desmontaje de las instalaciones

Por parte de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres se dispusieron siete servidores quienes cumplieron labores de diseño, coordinación y seguimiento a montaje y desmontaje. Por otro lado, el operador logístico -empresa WHOW- contó con cerca de 180 personas para labores de coordinación, montaje y desmontaje en las diferentes instalaciones durante cerca de dos semanas.

### Oportunidades de mejora

- Previo a la realización ejercicio (un mes mínimo) enviar los planos de instalaciones a los líderes de entidades participantes, para confirmar que el espacio asignado es el adecuado y de esta manera no generar cambios en el montaje de instalaciones a último momento.
- Tener por lo menos un mes antes los datos exactos del número de participantes por instalaciones para definir el mobiliario que se dispondrá para cada sitio.
- Confirmar con el operador logístico (encargados del montaje) los planos de las instalaciones para definir que elementos del montaje no se han incluido y verificar que los espacios sean los adecuados según el tipo de estructura a utilizar.
- Contar con los espacios que se van a utilizar para el ejercicio por lo menos 2 semanas antes del inicio de la simulación.

### Recomendaciones:

Una de las mayores dificultades fue la variación de

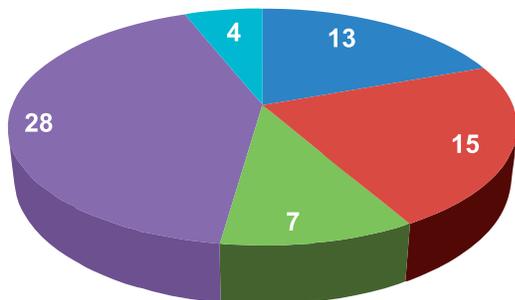
la cantidad de participantes, iniciamos con una cifra de 500 personas que posteriormente subió a 748. De igual manera los nombres de los participantes fueron siempre variables y hasta el final del evento se presentaron cambios.

El mayor reto de este componente fue lograr la coordinación con las diferentes líneas. El éxito en el cumplimiento se debe a que se contó con un solo operador, lo cual permitió el engranaje entre UNGRD - supervisor - operador, las líneas que solicitaron.

### 6.3.6.2 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC'S)

Gráfico 04 - Disposición de número de radios.

Asignación de radios por frecuencia.



■ UHF ■ VHF 1 A ■ VHF 1 B ■ VHF 2 A ■ VHF 2 B

#### 6.3.6.2.1 Red instalada en CNL

##### Enlaces

Fue instalado y entregado con fecha 01 de septiembre de 2016 el servicio de internet dedicado de 500 Mbps los cuales se identificaron con códigos ACP-3260876 y ACP-3260826 y una configuración base.

##### Equipos instalados

Los siguientes son los equipos que se aprovisionaron para dar un rango de cubrimiento total en las diferentes áreas del CNL, al igual que un cableado provisional para poder dar la conectividad.

##### Soporte

Se dispuso un equipo de tres personas de la empresa UNE para prestar el soporte a usuarios y a los servicios durante los días 28 a 30 de septiembre.

En el Gráfico 05 se visualiza una tabla de la relación de usuarios conectados y el consumo de datos presentado durante el evento.

#### 6.3.6.2.2 Red instalada en Living Connecta

Se contó con un canal dedicado de 250 Mbps para las actividades propias desarrolladas en las instalaciones del centro de convenciones las cuales permitieron a los participantes contar con conectividad en todo momento.

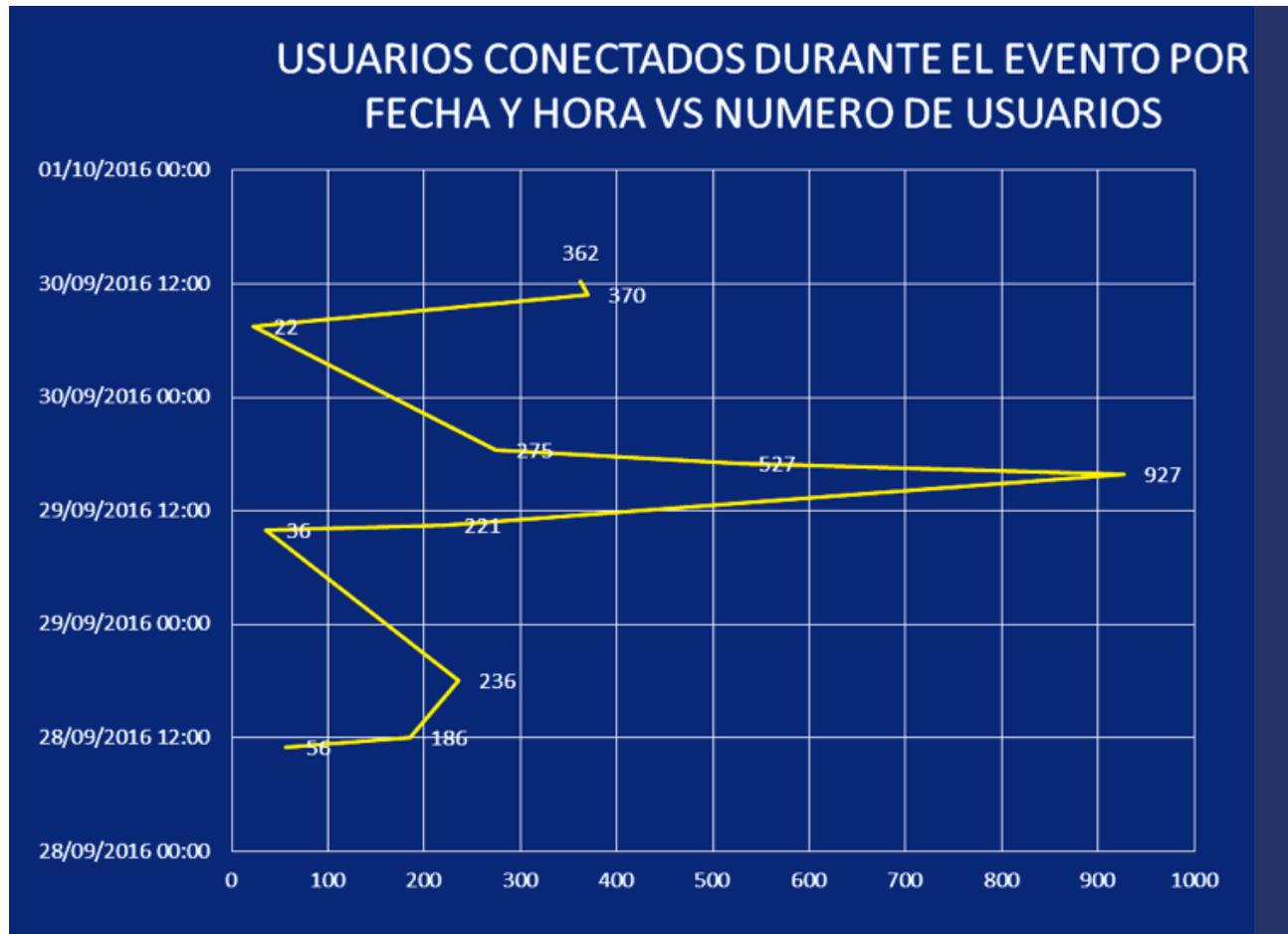
#### 6.3.6.2.3 Red instalada en RDC CATAM

Para proveer conectividad en esta instalación se aprovisionaron dos modems de internet con sim card de 12 Gb y una capacidad de 15 equipos conectados cada uno, los cuales nos otorgaron dicho servicio en forma adecuada.

#### 6.3.6.2.4 Servicios prestados

- Conectividad 24 horas/siete días para 69 radios (VHF – UHF) durante el evento.
- Internet para 957 usuarios concurrentes en su tope máximo.
- 3065 impresiones durante el evento.
- 1278 impresiones de plotter.
- Se generaron doce mapas temáticos, específicos para el evento.
- Creación de seis escenarios de colapso estructural recreados en realidad aumentada.
- Creación de un escenario de desastre en ciudad para efectuar reconocimiento en vuelo a 70 mts de altura.

Gráfico 05 - Balance conexión y uso de datos.



- Solución a incidentes de usuarios finales en computadores de escritorio y portátiles.

del área, así como para la distribución y recolección de componentes y servicios tecnológicos.

### Oportunidades de mejora

- Fortalecer las contingencias tecnológicas, toda vez quedó por fuera de servicio un equipo repetidor en VHF y se solucionó con apoyo de Cruz Roja Colombiana que presto un equipo de iguales características.
- Mejorar el formato de entrega y recepción de equipos tecnológicos: es mejor generar formatos para grupos de personas y equipos y no en forma individual.
- Contar con un espacio físico durante el evento para la atención y centralización de incidentes

### Aspectos positivos

- Soporte diario a 950 usuarios de manera ágil, eficiente y efectiva. Aprovechamiento tecnológico adecuado conforme al plan definido y los requerimientos del evento.
- Oportunidad en la entrega de equipos de comunicación (radios, internet y celulares).
- Despliegue de los canales de comunicación en VHF, UHF, IP, e internet para garantizar las comunicaciones del evento.
- Planeación y despliegue de roles y perfiles antes, durante y después del ejercicio.

**Recomendaciones:**

Fortalecer la capacidad instalada de comunicaciones a través de radios en las diferentes bandas lo cual redundará en un proceso de comunicación oportuno y eficaz.

Para futuros eventos se recomienda no dar acceso ilimitado de los participantes a los recursos de internet pues no se hace un uso racional de las capacidades dado que el alcance control tecnológico solo se da sobre un equipo y como se pudo evidenciar en los momentos más álgidos se encontraron hasta tres dispositivos conectados por participante.

Se recomienda contar con un radio operador que permita efectuar labores de control y enrutamiento eficiente de las comunicaciones.

**6.3.6.3 Transportes**

**Actividades desarrolladas**

- Identificación de los escenarios y establecer las necesidades del componente de transporte, donde se desarrollaran cada una de las actividades, tomando como referencia la agenda general del ejercicio.
- Garantizar el servicio de transporte durante el total de las actividades en torno al ejercicio SIMEX 2016, en sus fases de inicio, desarrollo y cierre.

- Valoración del total de participantes, con el fin de establecer la necesidad vehicular, a fin de dar respuesta adecuada cuando era requerido en el momento de los desplazamientos a los diferentes sitios que involucra el ejercicio.
- Entregar informe detallado sobre los resultados y experiencias de la simulación para reflejar el aprendizaje y correcciones del área de transportes ante una emergencia real presentada.
- Revisión al programa de rutas e itinerarios el día anterior con la finalidad de prestar el servicio sin contratiempos.

**Balance estadístico**

Durante el desarrollo del ejercicio de simulación SIMEX 2016 se realizó el siguiente consolidado de desplazamientos con el número de pasajeros como se describe en las Tabla No. 6, Tabla No 7, Tabla No 8 y Gráfica No 6.

**Tabla 06 - Total trayectos y pasajeros transportados.**

TOTALES TRAYECTOS	202
No PASAJEROS TOTAL TRANSPORTADOS	2720

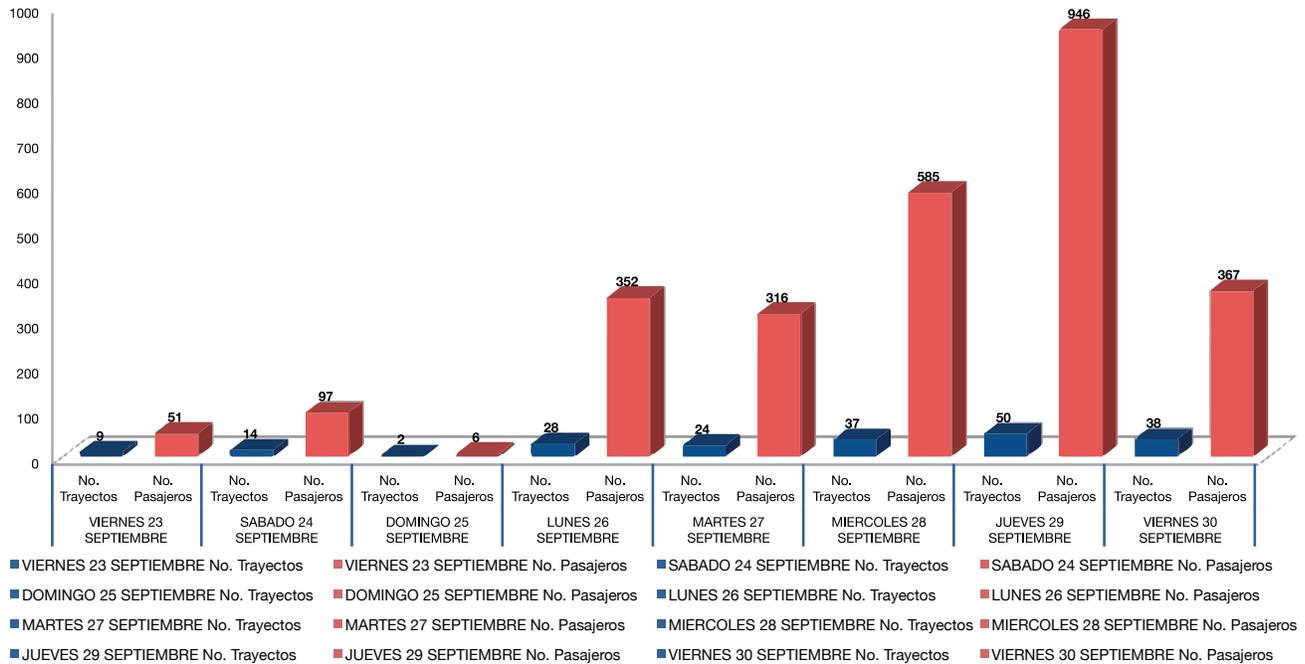
**Tabla 07 - Porcentaje de satisfacción con el servicio.**

TRAYECTOS REALIZADOS	202
INCONVENIENTES REPORTADOS	2
PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD	99,01%

**Tabla 08 - Bitácora de trayectos y cantidades de personal movilizado.**

<b>ESTADISTICAS Y CIFRAS GRUESAS LINEA TRANSPORTES SIMEX 2016</b>							
<b>VIERNES 23 SEPTIEMBRE</b>		<b>SABADO 24 SEPTIEMBRE</b>		<b>DOMINGO 25 SEPTIEMBRE</b>		<b>LUNES 26 SEPTIEMBRE</b>	
No. Trayectos	No. Pasajeros	No. Trayectos	No. Pasajeros	No. Trayectos	No. Pasajeros	No. Trayectos	No. Pasajeros
9	51	14	97	2	6	28	352
<b>MARTES 27 SEPTIEMBRE</b>		<b>MIERCOLES 28 SEPTIEMBRE</b>		<b>JUEVES 29 SEPTIEMBRE</b>		<b>VIERNES 30 SEPTIEMBRE</b>	
No. Trayectos	No. Pasajeros	No. Trayectos	No. Pasajeros	No. Trayectos	No. Pasajeros	No. Trayectos	No. Pasajeros
24	316	37	585	50	946	38	367

Gráfico 06 - Cantidad de trayectos Vs. Cantidad de pasajeros.



### Aspectos por mejorar

#### Antes

- Articular con las diferentes áreas independientes del grupo logístico, de manera que durante la ejecución del ejercicio se realizara una comunicación fluida y se tuviera identificado el personal que apoyaría las diferentes eventualidades.
- Comunicar al proveedor logístico del servicio, que durante la ejecución del SIMEX, dejara en claro a su personal de la total disposición ante los organizadores del evento en su rama de transportes.

#### Durante

- Mejorar la interacción entre las líneas del evento.
- Disponer de una agenda más estable.
- Contar con dispositivos robustos de comunicación, que ante una emergencia real no colapsen.

### 6.3.6.4 Unidad médica

La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD-, adelantó un Plan Salud y Control de Emergencias con el fin de estar preparado para atender eventos de salud de los participantes del SIMEX, servidores y visitantes de la entidad o de la comunidad.

En cumplimiento de esta línea se aplicaron los estándares y recomendaciones por la entidad local IDIGER y esquema de atención establecido por la UNGRD. Igualmente se brindaron y verificaron las condiciones y recursos necesarios para que el plan de salud y control de emergencias se llevara a cabo con eficiencia y continuidad.

### Recursos utilizados

#### - Personal

- Un coordinador de Salud UNGRD.
- Un líder operativo y logístico IDIGER.

- Un auxiliar de enfermería UNGRD.
- Tres rescatistas de PONALSAR.
- Cinco APH de la Cruz Roja Colombiana.

**- Equipos**

- Una Unidad Intervención Rápida UIR Cruz Roja.
- Dos Puestos de Primeros Auxilios PPA.
- Una ambulancia TAB PONALSAR.
- Tres botiquines.
- Tres sillas de ruedas.
- Tres camillas plegables.
- Un megáfono.

**Actividades realizadas en salud en SIMEX**

Para el cumplimiento y desarrollo de acciones en preparación y atención de eventos de Salud y Emergencias, se implementaron los siguientes parámetros:

- Prevención en salud y emergencias.
- Atención en salud: se realizó atención las personas afectadas en salud de acuerdo a la línea de tiempo en la Gráfica No 7.
- Se realizó seguimiento a seis participantes que fueron atendidos por el grupo de Salud.

**Aspectos positivos en la planeación**

- La buena ubicación de los Puestos de Primeros Auxilios PPA.
- El interés de las diferentes instituciones en la organización en Salud. (IDIGER, PONALSAR, Cruz Roja, UNGRD).
- Integralidad en recursos humanos y técnicos para el área de salud.

**Aspectos positivos de la ejecución**

- Atención oportuna y eficaz en eventos salud de los participantes al SIMEX.
- Buena coordinación para la atención en salud entre las diferentes áreas.
- Buena disposición de apoyo médico por parte de la Secretaria de Salud y EMT panameños como participantes.
- Se apoyó en la línea de salud y emergencias los eventos externos de la ciudad.

**Aspectos por mejorar:**

- Para estos eventos se debe tener en cuenta un

**Gráfico 07 - Bitácora de trayectos y cantidades de personal movilizado.**

Linea Tiempo de atención en salud									
23-sep	24-sep	25-sep	26-sep	27-sep	28-sep	29-sep	30-sep	1-oct	
Viernes	Sábado	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	
PREVENCIÓN EN SALUD	PREVENCIÓN EN SALUD	PREVENCIÓN EN SALUD	1. TA Control UNGRD	2. TA Control UNGRD	4. TA Control UNGRD 1. Dolor de cabeza	2. TA Control UNGRD 1. Curación de rodilla derecha UNGRD 4. Dolor intestinal 2. Epistaxis 2. dolor de cabeza	1- dolor intestinal 1- Dolor talón de Aquiles 1- Prueba de Glucometría	1- Prueba de Glucometría	1- dolor de cabeza 1- Prueba de Glucometría prevencion en salud
Adquisición de equipos de primeros auxilios	Organización logística PPA y Gold 4	Ubicación dd Materiales PPA	Inspección verificación de instalaciones Living Gold 4, edificio B y Carpa Hotel Alot valoración medica inflación pie derecho	Inspección verificación de instalaciones Living Gold 4, edificio B y Carpa Holet Alot Incidente activación falsa alarma de incendios living.	Inspección verificación de instalaciones, CNL. Living, Gold 4, Edificio B y Carpa Hotel Alot valoración medica dolor muscular cadera Ubicación de equipos PPA CNL	Inspección verificación de instalaciones, CNL Gold 4.	Inspección verificación de instalaciones , CNL , Gold 4		

plan de acción para los eventos de activación de falsas alarmas en sitios donde la UNGRD tiene control.

- Garantizar el seguro de Salud Internacional para los participantes.
- Asegurar la identificación con brazalete y carnés del total de los grupos de apoyo en salud.

### 6.3.7 Planeación

#### Acciones realizadas antes del inicio del ejercicio

Esta etapa es fundamental para demostrar que el país anfitrión cuenta con las capacidades necesarias para la ejecución de las actividades asociadas al SIMEX, se organiza y planifica cada uno de los componentes.

Algunas de las actividades para resaltar en esta etapa son:

- Basados en la estructura organizacional planteada, se realizaron reuniones semanales de coordinación para ultimar detalles y contemplar soluciones a los contratiempos que se pudiesen presentar.
- Seguimiento permanente a las áreas.

#### Plan de acción por línea

Se realizó un seguimiento y acompañamiento permanente a todas las áreas para conocer de primera mano las dificultades y puntos a tener en cuenta. Este seguimiento estuvo acompañado de toma de decisiones y formulación de un plan de acción específico para cada una de los grupos de coordinación.

#### Estructura anticipada del contenido y solicitudes de información para el informe final

Con el propósito de anticipar cualquier inconveniente durante el ejercicio, se construyó una estructura anticipada de contenido, agenda y solicitud de información necesaria para el desarrollo del informe final del evento.

#### Acciones realizadas durante el ejercicio

- Mecanismos de comunicación para ajustes de la agenda

Debido al despliegue de personal y al gran número de participantes del ejercicio, fue necesario implementar cambios a la agenda y ajustar las actividades según se fueron dando las condiciones.

El mayor reto fue la coordinación y comunicación con las personas encargadas de cada uno de los grupos, y que estos a su vez compartieran los cambios con los participantes del evento; sin embargo, todos los ajustes que se fueron presentando, se aplicaron sin mayores contratiempos.

#### Acciones realizadas después del ejercicio

- Es fundamental seguir en contacto con cada uno de los miembros que participó en el evento, ya que sus aportes son valiosos para la recopilación de información que se utilizará para la construcción del informe final del ejercicio. De esta forma, fue un gran acierto que cada uno de los grupos que hizo parte de la coordinación haga su aporte desde el punto de vista de las experiencias vividas y el aprendizaje adquirido en los escenarios en que se desarrollaron.

- La verificación del informe es fundamental, ya que es donde reposará toda la información utilizada durante el ejercicio. Dicha información es de vital importancia para un país como Colombia, el cual está buscando el fortalecimiento institucional en lo referente a la gestión del riesgo de desastres.
- Una vez finalizado el evento, fue necesario recapitular las actividades que se realizaron, para de esta forma construir una agenda real del evento. Esta actividad se realizó debido a los múltiples cambios que se fueron presentando a medida que fue avanzando el mismo.

### 6.3.7.1 Documentación

Durante el desarrollo del ejercicio se logró la recopilación de diferentes clases de documentos, entre los cuales se encuentran talleres, conferencias, capacitaciones y aproximadamente unas 70 presentaciones que fueron trabajadas en el transcurso del evento. Esta recopilación de información se compartió en su totalidad al día siguiente de haber sido presentada y se difundió por medio del repositorio del SIMEX Colombia 2016.

Adicionalmente desde la etapa de planeación del ejercicio, se habilitó una carpeta en Dropbox para el cargue de información por parte de cada expositor o responsable de la información, lo cual benefició al grupo de planeación ya que pudo contar con los productos al instante. Gracias a esta herramienta se lograron consolidar alrededor de 180 documentos entre guías, talleres y presentaciones.

La divulgación para los interesados en encontrar esta información en primera medida se realizó a través de correos electrónicos, por medio de los cuales se informaba la existencia del sitio y su vínculo de acceso o dirección en la red. Por otra parte,

gracias a la tecnología utilizada en el ejercicio, los integrantes pudieron ver en las pantallas disponibles, información de su interés y las direcciones en donde debían consolidar la información.

### Lecciones aprendidas

- Aunque el grupo de planeación del ejercicio dispuso de un repositorio de información (SIMEX Colombia 2016), el cual facilitó el cargue de información en tiempo real, faltó comunicación entre los líderes de los equipos, ya que paralelamente se estaba haciendo uso de una carpeta en Dropbox en donde se podía encontrar toda la información relacionada con el evento, lo cual generó duplicidad y desconocimiento de la oficialidad de la información. Sin embargo, el grupo de planeación tuvo la capacidad de consolidar, dividir y publicar los productos desarrollados durante la simulación.
- Es necesaria una mayor señalización del espacio en donde se desarrolla el ejercicio. Tener marcados cada uno de los salones y los nombres de las delegaciones o participantes; esto mejora los recorridos y los tiempos muertos, obteniendo así el mejor provecho.
- A pesar de contar con varias formas de comunicación (radio, celular, correo, WhatsApp) nos encontramos con que la operación debió concentrarse en un solo lugar, ya que esto da un mejor panorama para la toma de decisiones. Sin embargo, el grupo de planeación dispuso de una sala de puesto de control en la que se ubicaron computadores, impresoras y mesas de reunión. Como se mencionó anteriormente, esta fue una de las decisiones tomadas durante el desarrollo del ejercicio, la cual fue un gran acierto para la coordinación en general.

- Contar con el apoyo de todas las áreas es fundamental ya que se logra una mejor comunicación, la perspectiva y los aportes que pueda dar cada integrante de los grupos de trabajo según las actividades diarias que desempeña en la UNGRD. De esta forma, se logra conformar un equipo multidisciplinario que aporta desde su conocimiento cotidiano un valor agregado al grupo coordinador.

### 6.3.8 Técnica

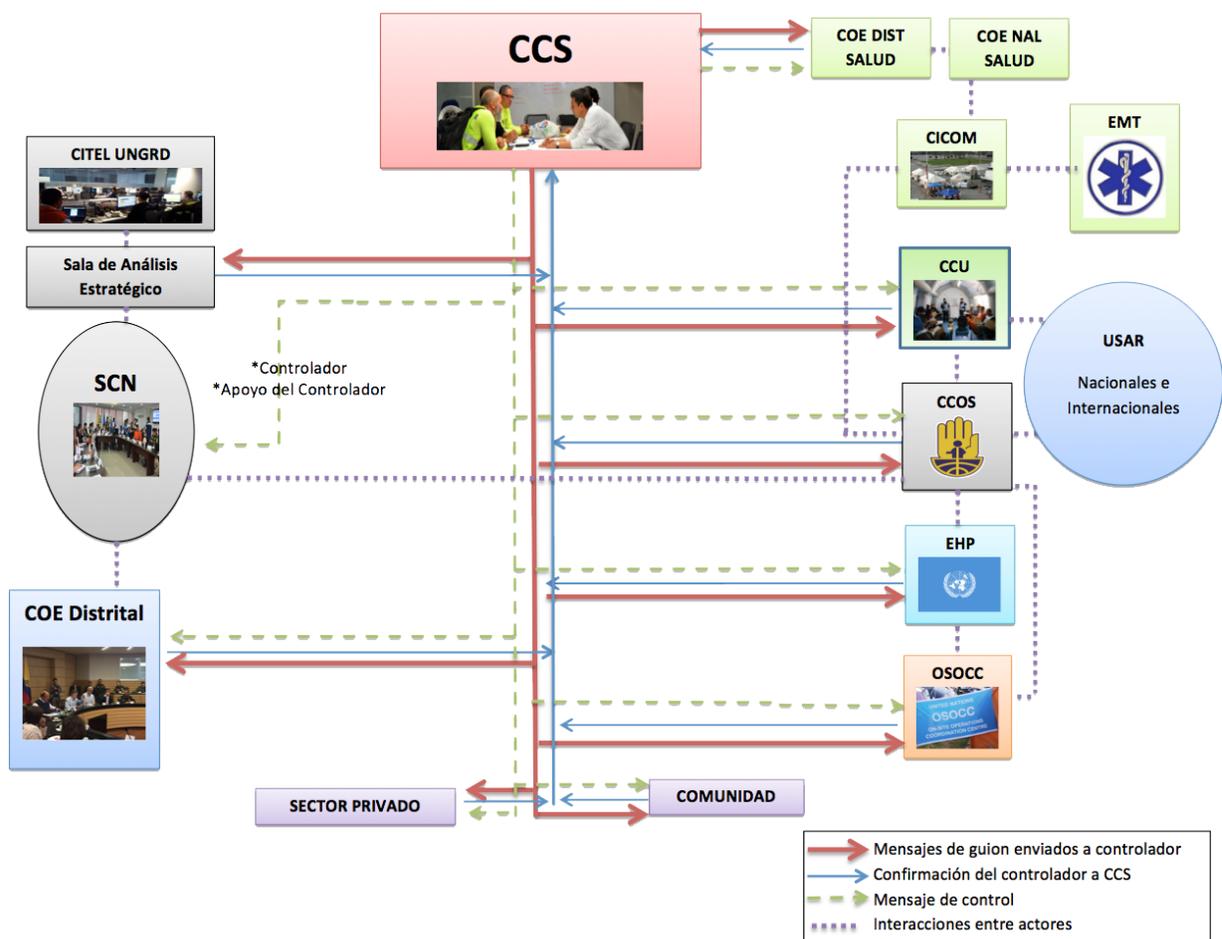
Dado que uno de los objetivos de la simulación fue poner a prueba la pertinencia y aplicabilidad de los planes de respuesta, desde el componente técnico se plantearon situaciones y escenarios, que impli-

caron el uso de los diferentes protocolos y procedimientos en las acciones de respuesta de los jugadores por cada grupo de interés.

La etapa de simulación del ejercicio se sustenta en el manejo del flujo de información, tanto la que se da entre la coordinación del ejercicio y jugadores así como la que se da entre jugadores que se encuentran atendiendo la emergencia simulada, en el Gráfico 08 se describen los flujos de información expresados durante el ejercicio.

Para garantizar el envío de información se contó con una persona que hacía parte del equipo de control acompañada de un asistente, quienes de forma presencial garantizaron la entrega de men-

Gráfico 08 - Flujos de información expresados durante el ejercicio.



sajes. Esta entrega se desarrollo con el uso de las siguientes herramientas:

- Equipos de computo.
- Grupo de WhatsApp denominado "Grupo de control" .
- Formatos impresos de envío de mensajes.
- Paquete de mensajes impresos según cronología.

De esta forma, y tal como lo indica el gráfico 08 de flujo, desde el Centro de Coordinación del SIMEX –CCS- se realizó la entrega de mensajes principalmente hacia la Sala de Crisis Nacional y el COE distrital. Cada una de las decisiones tomadas, por lo actores que recibieron la información se convirtieron luego en los insumos que fueron procesandose a través de los diferentes canales de comunicación.

Esto llevó a la producción de diversos documentos e instrumentos que sustentan las decisiones tomadas. Tales productos reposan en los correos electrónicos creados para el manejo y control de la información y el escenario con un objetivo adicional, que fue no impactar en lo posible la operación real a la que pertenecen las cuentas de correo habituales de cada jugador, sin embargo esta regla no fue aplicada en un 100% dado que algunos de los jugadores prefirieron usar sus cuentas de correo habituales.

El flujo de información se garantizó durante los 2.5 días de realización del ejercicio.

De esta manera, los correos fueron copiados a una cuenta general que fue proyectada en una pantalla en la sala de EXCON del Centro Nacional Logístico durante todo el tiempo de simulación, con el objetivo principal de consulta por parte de cada controlador de guion.

La información entregada en plenaria a los jugadores previo al inicio del ejercicio fue la siguiente:

- Cuentas de correo electrónico a donde dirigir las respuestas o solicitudes de requerimientos.
- Mecánica de trabajo para el envío de información.
- Información del escenario de sismo.
- Evento de sismo a partir del cual se inició la etapa simulatoria.

El resultado del ejercicio arrojó mas de 500 correos electrónicos con reportes de datos de afectación, desglosados por localidad y afectación hospitalaria, mas de 300 correos de intercambio de acciones con miras a optimizar la respuesta simulada, cierre de ejercicios y productividad de tareas en campo, adicional a la experiencia y necesidades de mejora obtenida por cada uno de los jugadores.

### 6.3.8.1 Guiones y línea de tiempo

#### Escenario de daños de Bogotá

Para el ejercicio de simulación por terremoto y la construcción del guion, se tomó como referencia el escenario de daños de Bogotá, de acuerdo con el documento desarrollado en el 2011, en el cual resumen los antecedentes, aspectos metodológicos y las conclusiones más importantes, haciendo especial énfasis en los resultados de amenaza, vulnerabilidad, daños, afectaciones y pérdidas para un escenario de daños hipotético generado en sismo de la Falla Frontal de una Magnitud de 7.0<sup>1</sup>.

Las cifras que presentó el escenario de daños atravesaron por un proceso de modelación<sup>2</sup>, adaptándolas a la tendencia que pueda presentarse ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud. Como base para esta adaptación, se tomó de referente la tendencia generada por las cifras arrojadas en

2. ESCENARIO DE DAÑOS EN BOGOTÁ POR UN SISMO DE LA FALLA FRONTAL DE MAGNITUD 7.0 -Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - Grupo Escenario de Daños – Octubre de 2011

3. Anexo: Matriz modelación cifras escenario de daños.

el pasado terremoto ocurrido en el mes de abril en Ecuador.

De igual manera, y como complemento al escenario de daños, se incluyeron cifras que colocaron en marcha los demás servicios de respuesta que funcionan en un desastre, como por ejemplo, el reestablecimiento de contactos familiares, incidentes relacionados con seguridad y convivencia, eventos con materiales peligrosos, etc.

### **Características del evento que fue simulado.**

El 28 de septiembre de 2016 un terremoto afectó a la zona central del país, su epicentro se ubica al sureste de la ciudad de Bogotá D.C, ocasionando importantes daños a las personas y a la infraestructura, producto de sismo. Los primeros reportes entregados a la Sala de Crisis Nacional a través del COE Distrital, indican que posiblemente las capacidades locales serán sobrepasadas en las próximas horas.

El Servicio Geológico Colombiano informó que se ha presentado un Sismo con origen en la Falla Frontal de la cordillera Oriental, de magnitud (Ms) 7,0 a una profundidad de 25 Km. y distancia epicentro aproximada de 40 km. Generando destrucción parcial de la ciudad de Bogotá (Colombia).

De manera inicial se recibió información de varias localidades en donde al parecer la de mayor afectación es Rafael Uribe, Chapinero, San Cristóbal, Bosa, Engativá, Suba, Ciudad Bolívar, la población evacuó en dichos sectores una vez presentado el sismo, miles de personas se encuentran en las calles, grandes avenidas plazas y parques.

La población está en pánico y temerosa que nuevas réplicas puedan presentarse aumentando con esto la sensación de inseguridad frente a la amenaza. Así

mismo, centenares de personas se dirigen a diversos centros de alta afluencia con el objetivo de reunirse con sus seres queridos. Calles aledañas a establecimientos educativos y hospitales se encuentran colapsadas. El caos crece en supermercados y centros comerciales, se presume que en parte de éstos se inicie saqueos y situaciones de riesgo.

La línea de emergencia 123 reportó que los operadores de la Sala Unificada de Recepción no han recibido llamadas en un lapso de 4 minutos y detectan que la plataforma telefónica no tiene tono. Se reporta caída total del Número Único de Seguridad y Emergencias - NUSE 123, por lo tanto quedo fuera de servicio. Por la gravedad de la emergencia se requiere la disponibilidad inmediata del servicio. La Empresa de Teléfonos de Bogotá - ETB reporta que el problema solo podrá solucionarse hasta dentro de 45 minutos.

Las localidades que concentran mayor población en condición de vulnerabilidad social han respondido al terremoto, organizándose por medio de sus Juntas de Acción Comunal –JAC- con el fin de brindar seguridad a sus más cercanos. En algunos sectores han iniciado el cierre de calles, levantando barricadas para impedir el libre tránsito de personas ajenas y desconocidas.

Entidades distritales informaron del colapso de un sinnúmero de estructuras principalmente en Ciudad Bolívar y Usme. Según lo que han podido observar al momento. La Cruz Roja, la Defensa Civil y los Bomberos Voluntarios informaron que se encontraron en alistamiento para salir a operación. Debido al caos de la ciudad la movilización de los voluntarios a sus bases se ha visto afectada.

Los equipos de primera respuesta, entre ellos Policía Nacional, Bomberos Oficiales y Secretaría de

Salud, se encontraron desplegados asistiendo a la población y atendiendo diversas emergencias generadas a partir del terremoto.

Se estimó que la afectación presentada por el terremoto fue aproximada con los datos arrojados en el estudio de microzonificación sísmica del 2011, el cual muestra una afectación así:

**Tabla 09 - Consolidado de daños, afectaciones y pérdidas**

Item	Unidad	M7.0 a 40km
Daño promedio de edificaciones	%	16
Manzanas con Id 30-60%	No.	4,441
Manzanas con Id >60%	No.	1,124
Población sin vivienda (Id>60)	No.	163,727
Población afectada (Id >30)	No.	973,966
Pérdidas directas edificaciones	BDP	22.5
Heridos día	No.	55,817
Muertos día	No.	10,190
Roturas tuberías acueducto	No.	1,342
Roturas tuberías alcantarillado	No.	1,878
Roturas tuberías gas natural	No.	80
Daño cableado energía	Km	26.26
Daño torres energía DS≥2	No.	2
Daño postes energía DS≥2	No.	929
Daño cableado comunicaciones	Km	21.9
Daño postes comunicaciones DS≥2	No.	62
Daño puentes vehiculares DS≥3	No.	36
Daño puentes peatonales DS≥3	No.	25

Se han reportado diversos incendios en las localidades de Ciudad Bolívar, Chapinero y Bosa, tanto en estructuras residenciales como industriales, junto con los colapsos de estructuras, interrupción de la movilidad, entre otros. Hasta el momento se encuentran cerrados los portales de Transmilenio. Se confirma que habría un importante número de estaciones de bus afectadas producto del sismo y de la comunidad buscando movilizarse hacia sus hogares. La telefonía celular esta interrumpida producto de problemas en la infraestructura de los diferentes operadores.

El Gobierno Nacional por medio de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres ha indicado que la afectación se centra fundamentalmente en Bogotá D.C. con pequeños daños en los

municipios aledaños de Mosquera, Madrid, Funza, Facativá, Subachoque, El Rosal, Tabio, Tenjo, Cota, Chía, Zipaquirá, Cajicá, Nemocón, Sopó, Tocancipá, Gachancipá, Sesquilé, Chocontá y Guatavita. En cuanto a la afectación a las personas se reportó un gran número de fallecidos, heridos, desaparecidos y evacuados.

Hubo afectación en edificaciones indispensables, tales como hospitales. No se tiene información exacta del nivel de daños pero se presume que gran parte de la red asistencial está trabajando con equipos autónomos de energía y agua. Además se espera que un gran número de personas acuda a estas instalaciones en busca de ayuda. Se presentan problemas con los servicios básicos, cortes de energía en gran parte de la zona afectada. Así mismo producto del terremoto el suministro de agua potable se ha visto interrumpido por fallas en la red.

El Comité Nacional de Manejo de Desastres, dada la información recopilada al momento, convocó al Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo y emitió la recomendación para la Declaratoria de Desastre Nacional, comunicando que al momento las necesidades de asistencia se dan en las líneas de salud, búsqueda y rescate.

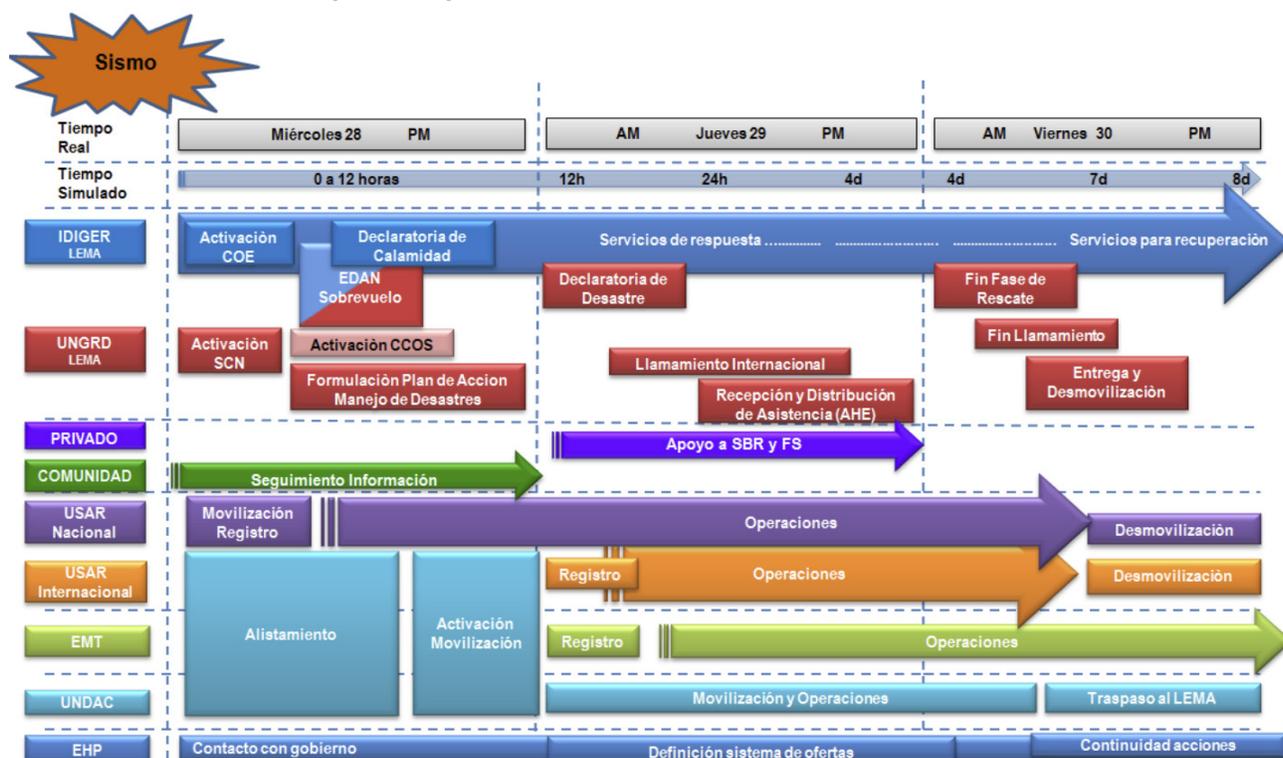
### Guion general y guiones específicos

Como parte importante para el desarrollo del ejercicio, se construyeron los siguientes instrumentos:

- Línea de tiempo (guion general).
- Mensajes del escenario de daños.
- Mensajes específicos por grupo funcional.

La línea de tiempo fue el instrumento que sirvió para ubicar en tiempo real y simulado las tareas que debía desarrollar cada actor cronológicamente

Gráfico 08 - Línea de tiempo conceptual (Guion General). Fuente: Coordinación SIMEX 2016.



y que a su vez permitió visualizar el engranaje de dichas tareas y relaciones entre actores. Esta línea de tiempo fue la guía para el cumplimiento de metas diarias en la fase de ejecución del ejercicio. Para los efectos metodológicos, la línea de tiempo fue el guion general del cual se desencadenaron las tareas y acciones de los guiones específicos. Es de anotar que la base para el desarrollo del guion general reposa en las Guías de Ejercicio de Respuesta a Terremoto Volumen III.

La línea de tiempo conceptual (Gráfico 08), abrevia las acciones generales a desarrollar por parte de cada grupo funcional, a la vez que los momentos considerados como hitos durante la simulación, este gráfico sirvió como instrumento pedagógico para la exposición del funcionamiento del ejercicio y la aparición en juego de los distintos grupos funcionales. Anexo a este documento puede consultar la línea de tiempo general (guion general) usada durante el transcurso del ejercicio.

### Mensajes

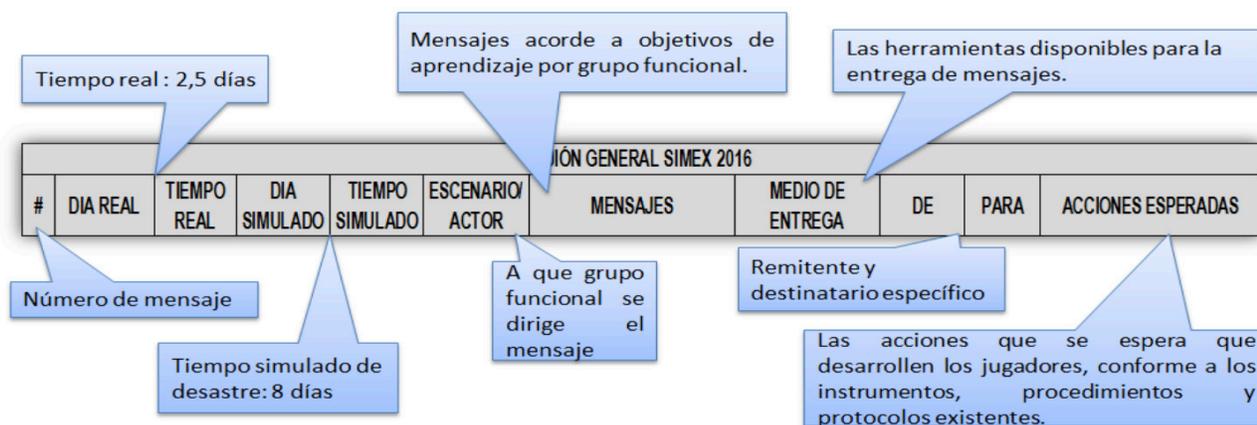
Los mensajes fueron la herramienta de ejecución para el desarrollo y cumplimiento de objetivos de aprendizaje por parte de cada participante al ejercicio SIMEX 2016. La construcción de mensajes, tanto del escenario de daños así como para cada grupo funcional engranada con la línea de tiempo, se soportó en la estructura del Gráfico 09 (ver página 64).

En la gráfica se muestra la guía de construcción de mensajes la cual sirvió de plantilla para el desarrollo de listado de mensajes para los distintos grupos funcionales.

El total de plantillas desarrolladas fueron:

- Sala de Crisis Nacional
- COE Distrital
- Sector comunitario

**Gráfico 09 - Plantilla de mensajes.**



- Sector privado
- Centro de Coordinación de Operaciones en Sitio -CCOS-
- Equipos Médicos de Emergencia -COE Salud Nal-Dist, CICOM, EMT-
- Equipo Humanitario País -EHP-
- UNDAC
- Grupos USAR Nacionales
- Grupos USAR Internacionales
- Célula de Coordinación Usar

Los instrumentos establecidos para seguimiento y control de cada grupo de interés fueron:

- Línea de tiempo (guion general).
- Mensajes generales (inject generales).
- Mensajes específicos por grupo de interés.

**Desarrollo**

El trabajo se distribuyó en dos etapas, la primera, fue la construcción de un borrador inicial de línea de tiempo (guion general) el cual contiene las acciones dirigidas que encaminan la toma de decisiones del LEMA, por sus siglas en inglés (Local Emergency Management Authority), para el caso colombiano el LEMA incluyó la autoridad distrital

en cabeza del Instituto Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático -IDIGER-, dado que el escenario escogido corresponde a un sismo en la capital del país, y la autoridad nacional liderada por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD- como ente responsable para el llamamiento internacional. En este sentido, los primeros mensajes tuvieron un primer destino que fue el -COE- Distrital y un siguiente destino que fue la Sala de Crisis de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

La siguiente etapa consistió en compartir con los demás miembros del equipo coordinador, encargados del desarrollo de guiones específicos; miembros de otras entidades tanto del Sistema Nacional como actores internacionales que participarían también como jugadores, el borrador del guion general y basado en este, cada uno de ellos estructuró los guiones específicos, que para el desarrollo del ejercicio, cuyas acciones de se engranaron con la toma de decisiones de la autoridad local.

Como complemento y en provecho del trabajo desarrollado con las cifras del escenario de daños se construyó la información necesaria para proveer al jugador del contexto que le facilitara los procesos

de toma de decisión. Para tales efectos, se contó con informes consolidados de afectación por los distintos servicios básicos de respuesta, instrumentos y herramientas tanto de los actores del sistema como actores internacionales.

### 6.3.8.2 Cotrolador del ejercicio EXCON.

Este equipo de expertos fue designado conjuntamente por las entidades del SNGRD y por la Secretaría de INSARAG. Ellos fueron guiados por una agenda de actividades acordada desde el Taller Preparatorio que se realizó en el mes de mayo, estableciendo para el EXCON Nacional, talleres y reuniones que instauraron las pautas y guiones a desarrollar en cada uno de los escenarios a los cuales fueron asignados, y para el EXCON internacional teleconferencias en las que se socializaron las actividades ya desarrolladas y adelantadas por el equipo nacional.

El Ejercicio estuvo estructurado en dos partes principales: la fase de preparación del ejercicio y la fase de simulación del ejercicio, las cuales tuvieron designados un grupo de personas pertenecientes a entidades del SNGRD y a invitados de países que aplican la Metodología -INSARAG-, los cuales aportaron su experiencia y conocimientos en torno a temas de Búsqueda y Rescate Urbano, Equipos Médicos de Emergencia y Gestión del Riesgo.

Para la fase de preparación que se adelantó del lunes 26 al miércoles 28 de septiembre, el personal EXCON se distribuyó de la siguiente manera:

Todos los integrantes del Equipo EXCON tuvieron la responsabilidad de garantizar que el ejercicio cumpliera sus objetivos y que los participantes tuvieran la oportunidad de realizar todas sus tareas cumpliendo con sus metas de aprendizaje.

**Tabla 10 - Fase de Preparación del personal EXCON**

<b>USAR</b>	Las Guías INSARAG y coordinación de la respuesta USAR internacional	Christophe Schmachtel / José Perdomo
	Coordinación USAR (OSOCC, Niveles ASR)	Joe Bishop / Sebastián Mocarquer
	Práctica sobre funciones UCC y preparación de la sesión siguiente	Alirio Cáceres / Sebastián Mocarquer
	Grupo 1: Gestión de información USAR, KOBO*	Jorge Terrones / Marinson Buitrago
	Grupo 2: ASR 1	Giovanny Marroquín / Edgar Rodríguez
	Grupo 3: Marcaje y señalización	Raúl Perla / Mauricio Delgado
	Grupo 4: Evaluación de sector/ Triage (visita de campo)	Patricio Fuentes / Angélica Quintero
<b>EMT</b>	Antecedentes Sector salud en desastres	Alejandra Mendoza
	SEM en Colombia	Benjamín Moreno
	Organización del SEM Distrital	Luis Enrique Beleño
	Contexto de salud pública en Colombia	Benjamín Moreno
	Medidas de seguridad en terreno para EMT/Misión Médica	Claudio Canales
	Iniciativa EMT (Situación actual y futuras actividades)	Luis de la Fuente
<b>EHP</b>	Estructura, responsabilidades y funcionamiento: SNGRD, SDGRCC, CCOS, CCU, EHP, UNDAC, CICOM, COE Salud	Darío Álvarez

### 6.3.8.3 Escenarios

Para el ejercicio se estimaron 32 escenarios de estructuras colapsadas, los cuales estuvieron sectorizados por diversos sistemas tecnológicos como son maquetas, realidad virtual, realidad aumentada y banners, los cuales permitieron a los participantes aplicar los diferentes conceptos derivados de las Guías INSARAG 2015.

A continuación se hace una descripción de cada escenario y se explican las acciones esperadas por parte de los equipos de respuesta.

#### 6.3.8.3.1 Maquetas

Las maquetas diseñadas para este ejercicio SIMEX fueron un recurso innovador y fundamental para el desarrollo del ejercicio, ya que su función principal fue la de proveerle a los equipos USAR, escenarios lo más cercanos a la realidad para que pusieran en

práctica herramientas para la sectorización, clasificación del área de trabajo, información sobre las víctimas, el tamaño del acceso y el nivel de evaluación de búsqueda y rescate requeridos, lo cual permitió la aplicación y familiarización con la Metodología determinada por las Guías INSARAG 2015.

#### Maqueta urbanística:

Esta maqueta (Imagen No. 1) es una representación física de una zona urbana a escala 1:200, reproduciendo un área total de 400.000 m<sup>2</sup>, la cual dispone de unas dimensiones de 2 x 5 mt seccionada en 10 piezas de 1 x 1 mt, se diseñó en capas de yeso recubierto en latas para paisajismo y agregados especiales para causar sensación de topografía realista (relieve 20%, zona de parque 8%). Volúmenes arquitectónicos de diferentes tipologías y usos mezclados entre manzanas donde se presencian elementos en buenas condiciones, en destrucción parcial y total, elaborados en cartón de maqueta con impresión de montaje de materialidad original a escala para optimizar realismo; volúme-

Imagen 01 - Maqueta Urbanística



nes con placas exclusivamente en piezas donde se evidenciá el deterioro a causa del sismo. Dispone de vivienda básica y multifamiliar en un 38% y con equipamiento institucional, industrial, comercial, educativo y cultural en un 34%. Dispone de granulometrías diversas para evidenciar los escombros provocados por el sismo, de igual forma se distribuyen figuras automotrices alrededor de la maqueta para reconocer visualmente escala y evidenciar el estancamiento vial por el sismo.

Todos estos elementos en la maqueta urbanística tienen como propósito disponer una serie de situaciones simuladas para que los equipos USAR (Búsqueda y Rescate Urbano) apliquen los procedimientos de Evaluación de Búsqueda y Rescate en Nivel 1 conocido por los lineamientos de INSARAG como ASR-1, el cual consiste en la evaluación inicial en la zona afectada, con el fin de desarrollar un plan de sectorización y priorización para la intervención en los sectores más afectados, este escenario le permite a los participantes utilizar los diferentes formatos e instrumentos establecidos por la metodología INSARAG, en el que determinan el alcance y la magnitud del incidente, la ubicación y los tipos de daños, estiman las necesidades de recursos urgentes, establecen prioridades, identifican los riesgos generales y problemas de infraestructura e identifican posibles lugares para la Base de Operaciones.

### Maquetas específicas:

En esta escenario simulado, contamos con 6 maquetas de 1 x 1 mt la cual representan un área total de 400 m<sup>2</sup>, con tipologías de colapso en escala 1:20 de diversas características cada una de ellas, en las que se puede apreciar de manera más detallada la tipología constructiva, tipos de colapso, características y daños en las edificaciones, de la misma manera aplicaban procedimientos para

factores de triage estructural, señalización y marcaje de despeje rápido, categoría de clasificación del área de trabajo, ubicación y marcación de víctimas, evaluación de recursos y tiempo requerido para definir el nivel de Evaluación de Búsqueda y Rescate - ASR requerido. Dentro de las maquetas presentadas destacamos dos que describimos a continuación:

#### Imagen 02 - Maqueta Específica Viviendas Esquinas



**Imagen No. 2:** Maqueta con Viviendas Esquinas con una altura de 6 mt. (2 pisos) Categoría de Triage (B o C). Dispone de muros portantes y placas de entrepiso en concreto. Presenta colapsos apoyados al piso y apilamiento de losas o placas. Con un 70% de daño, así mismo se pueden evidenciar agrietamiento en columnas y vigas de cada línea de piso, colapso total de la edificación, afectando las colindantes, colapso de pisos intermedios y superiores. Dispuesta para una Evaluación de Búsqueda y Rescate – ASR de Nivel 4.

**Imagen No. 3** (página 68): Maqueta de Casa Republicana, con una altura de 8 mt. (2 pisos) Categoría de Triage (A,B,C,D,E o F). Dispone de pilares, columnas y entrepiso en madera, muros en bareque, cubiertas pesadas. Daño en un 50%, presenta colapso parcial apoyado al piso, con paredes falsas y mampostería ornamental agrietadas, conexiones rotas

### Imagen 03 - Maqueta Especifica Casa Republicana



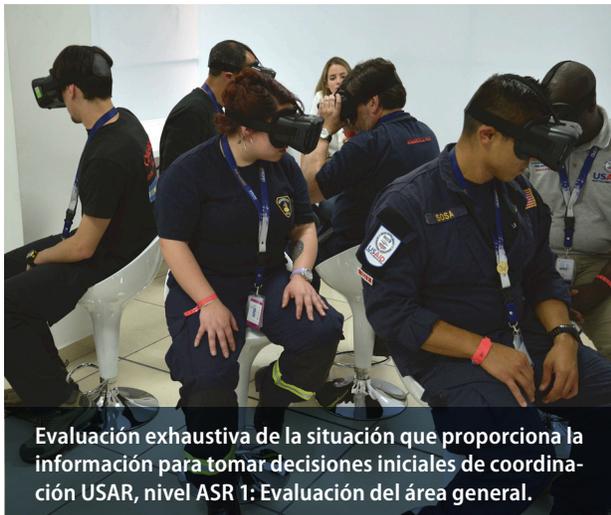
entre paredes y pisos, rincones de paredes agrietadas, y pisos sin soporte o parcialmente colapsados. Dispuesta para una Evaluación de Búsqueda y Rescate – ASR de Nivel 3 y 4.

Imagen No. 4: Maqueta de Edificio de Oficinas, con una altura de 15 mt. (5 pisos) Categoría de Triage (A,B,C,D,E o F). Dispone de muros portantes en ladrillo y placas en concreto. Daño en un 40%, presenta colapso parcial apoyado al piso, con paredes y mampostería agrietadas, conexiones rotas entre paredes y pisos, pisos sin soporte o parcialmente colapsados. Dispuesta para una Evaluación de Búsqueda y Rescate – ASR de Nivel 3 y 4.

### Imagen 04- Maqueta Especifica Casa Republicana



Las maquetas permitieron el aprendizaje de los equipos USAR.



Evaluación exhaustiva de la situación que proporciona la información para tomar decisiones iniciales de coordinación USAR, nivel ASR 1: Evaluación del área general.

### 6.3.8.3.2 Realidad virtual

En lo referente a los juegos de realidad virtual y aumentada es de anotar que fueron un factor preponderante por el adelanto tecnológico, por la capacidad didáctica que estos elementos le imprimieron al ejercicio.

La realidad virtual es una representación digital del mundo real, esta se utiliza para crear experiencias inmersivas y simulaciones de condiciones idóneas o no, y puede ser utilizada con finalidades educativas, de entrenamiento e incluso terapéuticas. La realidad virtual permite la representación digital de espacios reales y de espacios o escenarios ficticios permitiendo una inmersión del espectador donde este puede experimentar casi cualquier situación y espacio que se desee.

Para el desarrollo y puesta en funcionamiento de este ejercicio se utilizaron las siguientes herramientas:

#### Requerimientos de hardware:

- Dispositivo móvil, con pantalla de alta resolución QHD (1440x2560 px) 16 millones de colores

- Pantalla de 5" o superior
- Procesador: Snap Dragón 808 o superior
- Sensores de dispositivo: Acelerómetro, Giroscopio
- 3 GB de RAM Case VR compatible con especificación Card Board V2 de Google.

#### Requerimiento de desarrollo:

La aplicación fue desarrollada para pre instalarse en dispositivos predeterminados que cumplieron con los requisitos de hardware necesarios para su funcionamiento.

#### Planteamiento:

Desarrollo y producción de un escenario simulado de terremoto de una ciudad virtual imaginaria, la cual fue vista con un recorrido panorámico en un vuelo a vista de pájaro, a 90° sobre el área, donde el observador hace un análisis de zonificación y planeación de actividades tipo ASR-1

### 6.3.8.3.3 Realidad aumentada

Es la incorporación de datos e información digital dentro de un entorno real, por medio del reconocimiento de un patrón o una imagen a través de un software. Su gran diferencia con la realidad virtual, es que la R.A. no nos extrae del mundo real, sino que trae elementos virtuales al mundo virtual combinando la información de ambos mundos.



Sala de Realidad Virtual ubicada en el Centro Nacional Logístico de la UNGRD.



Los equipos USAR realizan ASR 2, 3 y 4, evaluando el sector, e identificando oportunidades de rescate más probables, instruir, desplegar y dar prioridad a los recursos USAR.

El tiempo de desarrollo fue de dos meses, contando con un equipo de trabajo idóneo por parte del proveedor, así como todo el proceso de seguimiento, revisión y acompañamiento realizado por parte del personal de la UNGRD designado para esta tarea.

#### Requerimientos de hardware:

- Dispositivo tipo Tablet con pantalla de alta resolución de 9.7" y Cámara Posterior
- Procesador: Snap Dragon o Exynos
- Sensores de dispositivo: Acelerómetro, Giroscopio
- Pantalla Multitouch
- 3GB de RAM

#### Requerimiento de desarrollo:

La aplicación será desarrollada para preinstalarse en dispositivos predeterminados que cumplan con los requisitos de hardware mencionados en esta fi-

cha técnica.

La cantidad de dispositivos a entregar e instalar la aplicación es de 6.

#### Planteamiento:

Desarrollo y producción dknne 6 casos de derrumbe simulados en RA (Realidad Aumentada) RV (Realidad Virtual), para que el usuario haga un análisis crítico del caso e inicie planeación de actividades tipo ASR-2.

#### 6.3.8.3.4 Banner

Los banner, al igual que los demás recursos de simulación, se convirtieron en herramientas fundamentales para el desarrollo del ejercicio, ya que su función era la de proveer información gráfica y escrita de cada uno de los escenarios para la toma de decisiones y complemento de la información requerida según los instrumentos escritos de cada uno de los formatos determinados de acuerdo a la

Imagen 11 - Banner Sala 1 Maqueta Urbanística



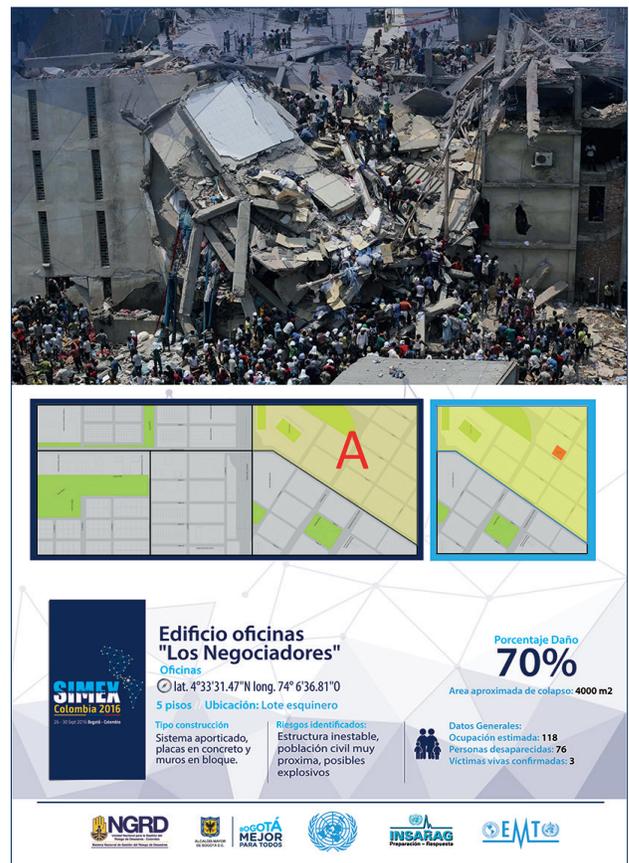
metodología INSARAG, estos banner estaban ubicados en cada una de las 7 salas situacionales.

A partir del banner de la sala 1 correspondiente a la maqueta urbanística, en este banner se desarrollaba la sectorización en 6 zonas de evaluación las cuales se ubicaban en las demás salas de acuerdo al sector que se le asigna a cada equipo, estas salas estaban distribuidas en Sala 2 correspondiente a sector A, Sala 3 al sector B estas dos con 12 imágenes de estructuras colapsadas, Sala 4 correspondiente al sector C con 6 Banner correspondientes a las imágenes de realidad aumentada, la Sala 5 en el sector D la cual presentaba 6 Banner correspondientes a maquetas específicas, en la Sala 6 presentaba el sector E con 6 banner correspondientes a edificaciones colapsadas, por último en la Sala 7 se presentaba la sectorización correspondiente a las imágenes determinadas en la realidad virtual. De los más destacados son:

Imagen No. 11:

Banner Sala 1 Maqueta Urbanística, en este se daba

Imagen 12 - Banner Sala 2 al 6 correspondientes al Plan de Sectorización



una información gráfica de la ubicación plana de lo evidenciado en la Maqueta Urbanística, daba el insumo necesario a los Equipos USAR para realizar el Nivel 1 de Evaluación de Búsqueda y Rescate – ASR 1, haciendo una evaluación extensa del área, en el cual aplican el plan de sectorización, opciones para accesos y ubicación de recursos así como determinar su plan de acción.

**Imágenes 12 y 13:**

Los Banner dispuestos en las salas 2 a la 6, representaban toda la información gráfica de las condiciones encontradas de las estructuras dispuestas en realidad aumentada, maquetas, en ellas los participantes desarrollaban actividades tendientes para la Evaluación de Búsqueda y Rescate Nivel 2 al 4 – ASR 2 al 4, en donde aplicaban una evaluación metódica para identificar sitios de rescate viables, búsqueda exhaustiva de todos los espacios de supervivencia.

**Imagen 14:**

Este banner disponía de una imagen de reconocimiento aéreo, reconocimiento que previamente hacían a través de realidad virtual cada uno de los integrantes de los equipos USAR, y en el que podían hacer el Nivel 1 de Evaluación de Búsqueda y Rescate – ASR 1, en donde elaboran una encuesta previa sobre las áreas afectadas con el fin de desarrollar el plan de sectorización, opciones para la ubicación de Base de Operaciones y en general lo necesario para establecer su plan de acción.

**6.3.8.4 Jugadores de rol**

El SIMEX 2016 se diseñó y dirigió a diferentes grupos de interés o funcionales con el fin de facilitar el despliegue y puesta a prueba de sus capacidades para la atención de un desastre de grandes magnitudes, los grupos funcionales fueron

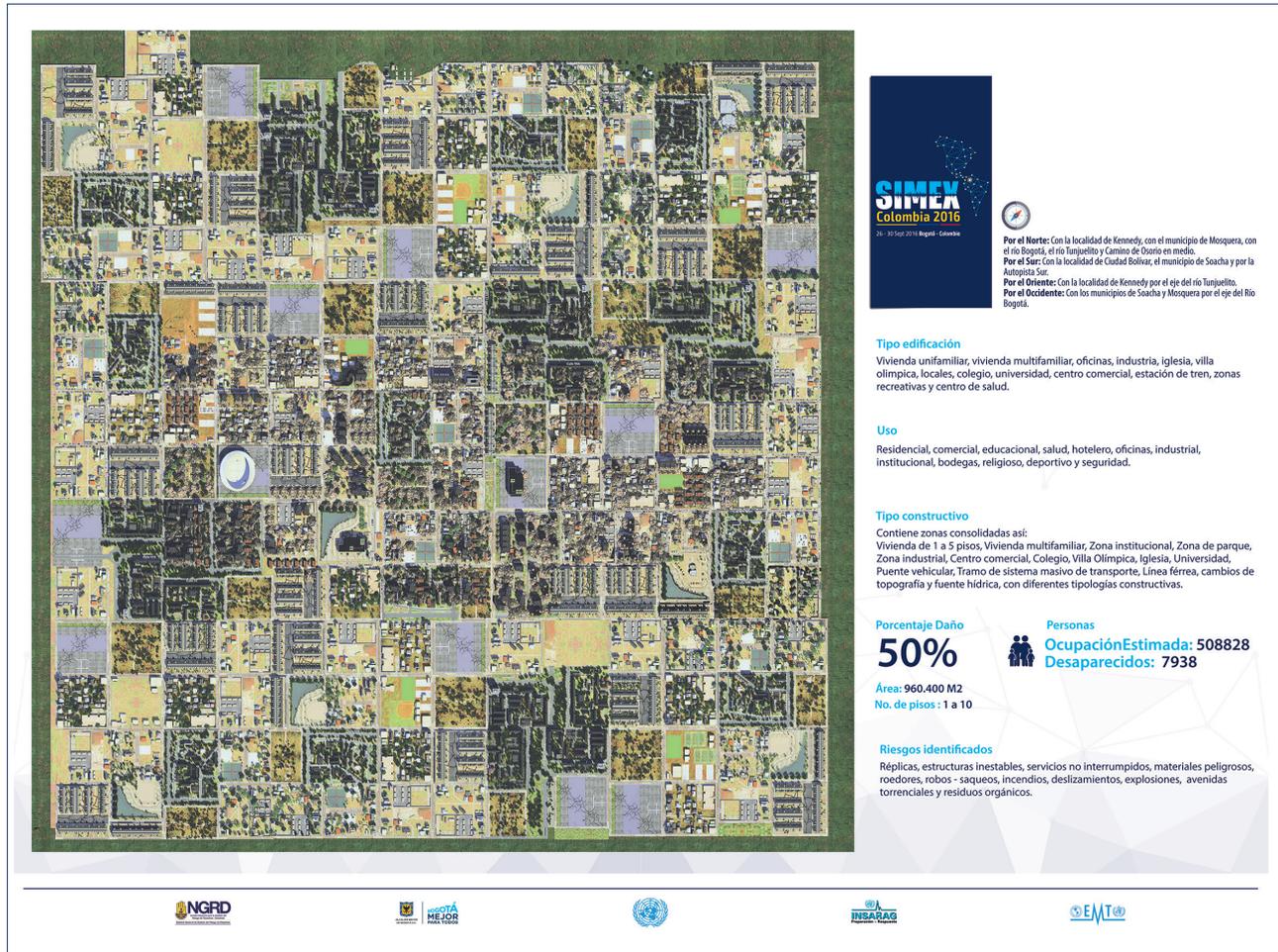
**Imagen 13 - Banner Sala 2 al 6 correspondientes al Plan de Sectorización**



**Grupo 1 LEMA:** Es la autoridad local encargada de la coordinación y manejo de la respuesta a un desastre. Para el caso de Colombia, el LEMA se compuso de dos grandes entes de gobierno como son el Instituto Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático –IDIGER- el cual actuó como la autoridad territorial antes de verse sobrepasada su capacidad en razón a que el escenario de daños usado para el ejercicio contemplado se desarrolló en Bogotá Distrito Capital, y desde el orden nacional a través de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD-.

Como componente adicional se vincularon dos importantes sectores que ante la ocurrencia de un desastre desempeñan roles de vital trascendencia en la respuesta y estos son el sector privado,

Imagen 14 - Banner Sala 7 Realidad Virtual



compuesto de empresas y entidades de ese mismo orden con capacidad de apoyar ante la ocurrencia de un desastre, y el sector comunitario, representado por una de las localidades de la ciudad de Bogotá, y que en la eventualidad de un desastre ocupan un importante espacio para el manejo de información, estos últimos participaron en la sesión del distrito como observadores.

**Grupo 2 Grupos de Búsqueda y Rescate Urbanos Nacionales:** Correspondió a los 16 grupos de búsqueda y rescate urbanos del nivel nacional que dieron respuesta como Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

**Grupo 3 Grupos de Búsqueda y Rescate Urbanos Internacionales:** Son los 11 grupos internacionales que dieron respuesta una vez se realizó el llamamiento internacional, solicitando la especificidad en Búsqueda y Rescate.

**Grupo 4 Equipos Médicos de Emergencia:** Al igual que los Grupos de Búsqueda y Rescate Urbano, los equipos médicos de emergencia se dividen en equipos nacionales y equipos internacionales. Adicionalmente, para este componente la estructura dispuesta para el manejo de guion y puesta a prueba de otros procedimientos incluyó el COE Distrital de salud, el COE Nacional de Salud y la Célula de Información y Coordinación Médica para EMT-CICOM.

**Grupo 5 UNDAC y Socios:** Se refiere a la comisión UNDAC que arribó al país a poner en marcha sus procedimientos y protocolos en relación al apoyo ofrecido en terreno al ente nacional. Su equipo coordinador construyó los ejercicios para poner a prueba sus procedimientos y protocolos, conforme a las acciones consignadas por parte de la autoridad local tanto en la línea de tiempo como en el guion general.

**Grupo 6 Equipo Humanitario País -EHP-:** Como uno de los actores internacionales del ejercicio, el equipo humanitario país, se encarga regulamente de contactar al país afectado y llevar a cabo las labores de apoyo conforme a las solicitudes realizadas en el llamamiento internacional.

### Los otros jugadores

Dadas las necesidades recreadas en este ejercicio y en comunión con las capacidades de respuesta que tiene el país, el SIMEX 2016 fue el mejor espacio para poner a prueba las capacidades nacionales mediante estructuras organizadas que desde terreno se encargaron de dar la atención requerida. En este sentido, (el Centro de Coordinación de Operaciones en Sitio -CCOS- y la Célula de Coordinación de Operaciones Usar -CCU-) son las instalaciones nacionales facultadas para coordinar la respuesta en terreno inclusive antes de presentarse el llamamiento internacional en caso de requerirse, y a su vez, quienes reciben y coordinan las acciones de apoyo de la respuesta internacional que arriba al país.

Las personas que hicieron parte del juego para el CCOS son trabajadores de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres quienes asistieron a un proceso de capacitación previo, con miras a enfrentar las situaciones planteadas en el desarrollo del ejercicio. De igual modo, la CCU fue

administrada por personal del SNGRD el cual ya contaba con experiencia previa para el desarrollo de actividades de coordinación de grupos USAR.

A continuación se detallan las actividades realizadas por cada uno de los grupos, así como los aprendizajes, cifras y aspectos por mejorar.

## Grupo Funcional: Lema

### Actividades realizadas

Cada participante del LEMA tuvo la oportunidad de asistir a más de trece horas de sesiones preparatorias distribuidas para cada componente de este grupo funcional, en este sentido se impartieron sesiones educativas para los tomadores de decisión del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y para el Sistema Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres. Este último, vinculó en su proceso a la comunidad como componente adicional en la respuesta a un evento de gran magnitud.

En la fase de simulación, se partió de situaciones generadas para la toma de decisiones del orden territorial, que para el caso puntual, inició con mensajes dirigidos a los funcionarios del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER-. La información enviada contenía entre



otros, datos de afectación en salud, viviendas destruidas o parcialmente destruidas, daños en infraestructura y otras situaciones planteadas en el escenario de daños, así como información de contexto cuyo fin fue recrear las diversas situaciones conexas que requerían de atención y envió de recursos por parte de los tomadores de decisión.

Una de las metas a cumplir desde los guiones fue entregar la información suficiente a los dos componentes del LEMA que los llevasen a activar todos los mecanismos necesarios para atender la demanda en los distintos servicios de respuesta y dicha atención fuese oportuna tanto en la decisión tomada como en la integración de los recursos tanto del distrito como de la nación. Esta meta se cumplió a satisfacción, alcanzando la Declaratoria de Calamidad por parte del Distrito y a su vez la recomendación de la Declaratoria de Desastre Nacional al final de la tarde del primer día de simulación lo cual marco el ritmo de los siguientes dos días.

Durante el proceso de llamamiento internacional, posterior a la Declaratoria de Desastre Nacional se vincularon representantes del Ministerio de Relaciones Exteriores, La Comisión Asesora para la Cooperación Internacional en el Manejo de Desastres, Cancillería y -APC- Colombia y el sector privado, como invitado también para la puesta a prueba de su rol como cooperante nacional el cual a su vez contó con sesiones preparatorias que fueron de utilidad para determinar la importancia de estos ejercicios.

Es de resaltar la participación activa de la comisión IDRL en el nivel estratégico, quienes acompañaron de forma constante los funcionarios de Cooperación Internacional para la agilización y facilitación de las decisiones correspondientes a temas aduaneros, migratorios y de sanidad en el ingreso al país.

## Aprendizaje alcanzado

La experiencia obtenida en el ejercicio de simulación reconoce por parte de los participantes del LEMA, la importancia de contar con oportunidades de práctica de estos ejercicios, y aún más, los que involucran diferentes instancias tomadoras de decisión lo cual ofrece el aprendizaje derivado de la interacción con otras instancias de gobierno, a su vez que el empalme de sus procedimientos.

La existencia de procedimientos y protocolos definidos para la atención de desastres, desde toda instancia, facilita la puesta en práctica y validación de cada una de estas herramientas, resaltando la necesidad de perfeccionar, crear nuevos o integrar procedimientos y protocolos con el único objetivo de facilitar el pleno desarrollo de la atención de una emergencia de grandes proporciones.

Se destaca la importancia de la asistencia a estos ejercicios del personal del nivel estratégico correspondiente, la asistencia de los tomadores de decisión por parte de las entidades, lo cual acorta caminos y genera una respuesta efectiva..

## Aspectos de mejora

En esta oportunidad, el ejercicio evidenció la necesidad de hacer ajustes a formatos y procedimientos ya existentes, con el fin de facilitar el proceso de llamamiento internacional del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

En el mismo sentido, se reflejó la necesidad de afinar los procedimientos y protocolos para el establecimiento y coordinación del Centro de Recepción y Despacho -RDC- por sus siglas en inglés.

Surge la necesidad de aplicar procedimientos y protocolos, enfocados a la articulación de la respuesta nacional y distrital ante un evento de gran magnitud.

### Cifras

En el marco del llamamiento, se recibieron 18 ofrecimientos por parte de algunos países que fueron registradas y monitoreadas en la matriz dispuesta para este fin, de las cuales doce fueron aceptadas.

La Sala de Crisis Nacional se encontró activa por 36 horas realizando operación constantes. Así mismo se contó con la participación de todas las entidades del SNGRD, integradas con el sector privado y comunitario.

### Participante: Centro de Coordinación de Operaciones en Sitio -CCOS-

#### Actividades realizadas

El CCOS se estableció y divulgó durante el ejercicio SIMEX 2016 teniendo en cuenta que es una instalación para la coordinación en campo que se despliega por disposición del Director de la UNGRD y es ubicado estratégicamente en un sitio cercano a la emergencia que se presente. Fue diseñado y actualmente funciona en las emergencias que se registran. Para los efectos del ejercicio el CCOS funcionó, como lo sería en una situación real, como la presencia en campo para la toma de decisiones de la UNGRD fungiendo como ente coordinador del Sistema Nacional y a su vez coordinó las acciones posteriores al llamamiento internacional. El CCOS es el componente operativo del LEMA.

Por el carácter novedoso ante los participantes internacionales quienes regularmente ubican al OSOCC, y a su vez, para los participantes que

operarían el CCOS, se enfatizó en el proceso de capacitación y socialización previa, con miras a obtener los mejores resultados en el proceso de empalme de estas dos instalaciones.

Desde el inicio de la fase de simulación, se activó a través de la Sala de Crisis Nacional el equipo que se establecería en campo y desarrollaría las acciones de coordinación de operaciones, aplicado a los servicios de respuesta, el CCOS funcionó desde el primer momento, distribuyendo funciones entre los participantes, integrándose con otras instancias como la Célula de Coordinación USAR y posteriormente al llamamiento internacional. Desarrolló un trabajo integrado con el equipo UNDAC conservando durante el progreso de la operación su autonomía y rol coordinador.

#### Aprendizaje alcanzado

El SIMEX ofreció la oportunidad a las personas participantes en la coordinación del CCOS de interactuar con participantes del equipo UNDAC, quienes durante su fase de simulación ofrecieron desde el principio su cooperación con las acciones simuladas y a su vez con el acoplamiento a las gestiones de coordinación, estas labores ofrecieron la oportunidad de comparar las metodologías nacional e internacional en la atención y coordinación de un desastre en campo, lo cual logró potenciar la integración de cada entidad, tanto del orden nacional como internacional, mejorando los resultados y los productos.

A su vez, se resalta la importancia del trabajo en equipo y la definición clara de las asignaciones dentro de la labor del CCOS que a futuro evidenciará agilidad en el establecimiento del Centro de Coordinación de Operaciones en Sitio.

#### Aspectos de mejora

Los aspectos a tener en cuenta para el desarrollo de acciones durante un desastre, en especial cuando el evento ofrezca la posibilidad de la integración de varios actores tanto del orden nacional e internacional, comprenden la garantía de los canales efectivos de comunicación que aseguren la fluidez de la información organizada, lo que evitaría reprocesos y duplicidades, las reuniones operativas con todo el personal involucrado con miras a la retroalimentación del equipo de trabajo y socialización de productos y por último, asegurar la sostenibilidad de la transferencia de conocimiento que como resultado final será la optimización productiva de los roles y funciones dentro del CCOS.

### Cifras

- Más de 30 horas de capacitación para todos sus participantes
- 4 reportes de situación incluidos en el virtual OSOCC
- Plan operativo en su tres versiones.
- 40 solicitudes a Sala de Crisis Nacional para la autorización y/o solución de situaciones en campo.
- 36 informes de caja menor.

### Grupo funcional: Equipos Médicos de Emergencia -EMT-

#### Actividades realizadas



Equipo USAR Cruz Roja Colombiana.

Como uno de los componentes más numerosos dentro del SIMEX, los Equipos Médicos de Emergencias para el caso de Colombia y en el evento de un desastre con llamamiento internacional constaría de cuatro ramos, los mismos que funcionaron en el ejercicio: Centro de Operaciones de Emergencia Nacional de Salud -COE- Nacional Salud, liderado por el Ministerio de Salud y Protección Social; Centro de operaciones de Emergencia Distrital de Salud -COE- Distrital de Salud, liderado por el Centro Regulador de Urgencias del Distrito Capital -CRUE-; la Célula de Información y Coordinación Médica -CICOM-, liderada por los Equipos Médicos de Emergencias Nacionales, los EMT Nacionales y los EMT internacionales.

Este grupo de participantes obtuvo un total de trece horas de sesiones de capacitación previa a la etapa de simulación, y durante esta mencionada etapa los cuatro ramos funcionaron desde la escala territorial, operativa en campo, hasta el orden nacional e internacional, una vez se realizó el llamamiento internacional desde el Ministerio de Salud.

Fueron puestos a prueba los estándares y herramientas de coordinación de las naciones Unidas, dispuestos para los Equipos Médicos de Emergencias, se aplicaron formatos y herramientas innovadoras a ser replicadas en próximos ejercicios y emergencias.

### Aprendizaje alcanzado

El resumen de los aspectos de aprendizaje por parte de las cuatro ramas que funcionaron durante el ejercicio SIMEX comprende los siguientes aspectos:

*Desde el orden nacional:*

Reconocimiento de la importancia de ejercicio de gran escala para desarrollar capacidades que permitan el dimensionamiento de la respuesta en un evento dado.

La preparación previa que originó la muestra de capacidades de respuesta en muchos de los participantes logrando los objetivos de aprendizaje propuestos.

Dado que este ejercicio representó para muchos participantes una de sus primeras oportunidades en simulaciones con numerosos actores, desde el orden nacional los participantes celebraron la integración de entidades y conocimiento que les permitieron desarrollar herramientas que facilitan las acciones a nivel nacional, optimizando la respuesta.

#### *Desde el orden internacional:*

En relación a las actividades desarrolladas en campo, es de gran importancia la integración de agencias y organismos de coordinación, a su vez que fue enriquecedor conocer las mecánicas de respuesta territoriales y nacionales, esto ayudó a conocer de una mejor manera y de primera mano las costumbres nacionales y los aspectos que cobran relevancia en el evento de una respuesta coordinada con varios actores.

La importancia de contar con personal capacitado que llevó a enriquecer los procesos de formación y fortalecimiento de participantes con formación incipiente.

#### **Aspectos de mejora**

Los aspectos de mejora que se reflejaron para los equipos médicos son robustecer el trabajo en

temas de formación respecto de los procedimientos y protocolos existentes, que apunten al fortalecimiento de las capacidades de respuesta, lo cual se constituyó como de los objetivos principales del ejercicio.

Sobre la operación, se hace necesaria la clarificación de las estructuras organizacionales que apliquen en cualquier escenario. Esto llevará a la disminución de reprocesos que se convierten en enemigos de la respuesta a emergencias y desastres.

Se plantea el enriquecimiento y creación de nuevas herramientas que documenten las tareas a desarrollar en relación al manejo de información, reportes y control de recursos, entre estos, el trazado de la relación más documentada con los equipos de búsqueda y rescate urbano USAR.

#### **Cifras**

- 13 horas de sesiones académicas
- Llamamiento internacional del Ministerio de Salud a los equipos médicos de emergencia internacionales reportado en VOSOOC
- 3 aplicaciones de equipos médicos internacionales
- 1 reporte de situación CICOM
- 14 grupos EMT Internacionales
- 7 grupos EMT Nacionales

#### **Grupo funcional: Equipos de Búsqueda y Rescate Urbano Nacional e Internacional**

**Participantes: Equipos USAR nacionales reconocidos por el SNGRD y Equipos USAR internacionales**

#### **Actividades realizadas**

Durante los primeros días se desarrollaron

actividades preparatorias en modalidad de taller, tratando temáticas en plenaria y grupales.

Para los equipos USAR se adelantaron las siguientes actividades: Se estableció un espacio para el desarrollo de talleres preparatorios, estos se adelantaron en plenaria y se trataron temas sobre las Guías INSARAG y coordinación de la respuesta USAR internacional, experiencia Ecuador desde la respuesta USAR, Propuesta regional para el proceso de apoyo y validación externa INSARAG de acreditación de equipos USAR nacional, Coordinación USAR (OSOCC, Niveles ASR) y cómo implementar las Guías INSARAG.

Posterior a las actividades en plenaria los equipos se distribuyeron por grupos de trabajo, en donde se trataron 4 temas fundamentales: Evaluación de Búsqueda y Rescate - ASR-, Gestión de información USAR – KOBO – Virtual OSOCC, Marcaje y señalización y Evaluación de Sector / Triage, este último incluía una salida a campo.

El miércoles 28 de septiembre en horas de la tarde se dio inicio a la fase práctica, en la que se desarrolló la simulación de las actividades operacionales, las cuales comprendieron acciones tales como: Activación y movilización de equipos USAR Nacionales, los cuales se ubicaron en la base de operaciones dispuesta por la UNGRD en el Centro Nacional Logístico – CNL, lugar en el cual se establecieron las instalaciones de coordinación de situación de desastre, simulándolas lo más cercanas a la realidad.

Para el buen desarrollo de las actividades, cada equipo contó con un espacio en el cual dispusieron toda la información relevante en cuanto capacidades de sus equipos e información situacional con base a sus asignaciones operacionales, así mismo un

monitor y acceso a internet para la elaboración de formatos y consulta de datos referentes a la operación y capacidades operativas; los equipos recibieron por parte de la organización un maletín en el que encontraban elementos de papelería y oficina, los cuales buscaban generar una cultura de planeación y organización en cada uno de los participantes.

Por parte de los equipos internacionales, se realizó el alistamiento y atención al llamamiento internacional, con el posterior paso por el Centro de Recepción y Partida RDC el cual fue situado en instalaciones del Comando Aéreo de Transporte Militar - CATAM, lo cual representó una oportunidad para que las entidades pertenecientes a IDRL aplicaran los protocolos para la recepción de ayuda y apoyo de equipos internacionales, a la vez que se familiarizaran con la metodología INSARAG.

Durante los días de operación y desarrollo del ejercicio de simulación y con el fin de familiarizar a los participantes con el modelo de administración de operaciones USAR, cada uno de los equipos, tanto nacionales como internacionales, recibieron sus asignaciones operacionales a través de la Célula de Coordinación USAR -CCU-, instalación que se implementó por primera vez en este tipo de ejercicios, tomando como referencia los lineamientos planteados por las Guías INSARAG, siendo esta una instalación de coordinación operada netamente por personal de gran experiencia de equipos USAR Nacionales.

Durante los días de operación cada equipo recibió sus asignaciones operacionales y generaba, según correspondiera, reportes en cada uno de los formatos definidos por Guías INSARAG, los cuales facilitaban la gestión de la información por parte de los participantes. Igualmente en cada sala situacional se suministraba información relevante

por el equipo EXCON, la cual era procesada por los equipos de acuerdo con sus capacidades.

El ejercicio permitió a los equipos USAR aplicar metodologías para la sectorización de áreas de desastre y los diferentes niveles para las labores de Búsqueda y Rescate, actividades que permitieron a los participantes mediante la aplicación de las mismas, aclarar conceptos y fortalecer el conocimiento y las técnicas para aplicación en escenarios reales.

Los distintos formatos e instrumentos establecidos bajo los lineamientos de INSARAG fueron aplicados y elaborados durante todas las actividades de los equipos, los cuales se elaboraron tanto en manera digital como física, permitiendo así a los participantes aplicar diversas tecnologías las cuales redundan en el manejo efectivo de la información por las diferentes partes involucradas en la operación.

### Cifras

Se desarrollaron 29 reportes con los siguientes componentes:

- Plan de acción
- Sectorización
- ASR 1 al 4
- Hoja informativa del equipo (Anexo D)
- Manifiesto de persona, EHA's y sustancias controladas
- Formulario de desmovilización

### Aprendizaje alcanzado

En general el Ejercicio SIMEX permitió a los equipos USAR la interrelación, intercambio de experiencias y aprendizajes, los cuales se reflejan en las tareas asignadas las cuales excedieron las expectativas.

El acercamiento a la implementación y uso de

tecnología aplicada para los diferentes escenarios, tales como maquetas, realidad virtual y realidad aumentada, facilitó la comprensión y aplicación de los diferentes procedimientos y metodologías USAR, buscando así actualizar a los equipos y fomentar la aplicación de estándares, lo que ayudó a la familiarización para aplicación de la metodología INSARAG.

### Aspectos de mejora

Todos los participantes coincidieron en la necesidad de mayor tiempo para el desarrollo de los ejercicios, con el fin de aplicar en la totalidad la metodología INSARAG.

Se hace necesario crear un tutorial para capacitación virtual para mejorar los conocimientos y desempeños de todos los integrantes de los equipos USAR toda vez que en el ejercicio se hicieron participe solo los integrantes de gestión de cada equipo.

Los participantes nacionales evidenciaron la necesidad de desarrollar capacitaciones que conlleven a la actualización e implementación de la Metodología INSARAG en sus regiones, así como la actualización e implementación de los Protocolos Nacionales de Búsqueda y Rescate Urbano, lo cual mejoraría la respuesta y la coordinación a nivel nacional.



Defensa Civil Colombiana

## Participante: Célula de coordinación USAR-CCU

### Actividades realizadas

La Célula de Coordinación USAR se estableció como una instalación anexa al Centro de Coordinación de Operaciones en sitio, siendo esas dos instalaciones parte del modelo de administración de emergencias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual se puso en práctica con el fin de fortalecer la capacidad del sistema para el manejo de incidentes de gran magnitud.

Este modelo permitió la Implementación de un esquema organizacional con funciones claras para cada uno de los involucrados permitiendo así establecer planes de acción definidos, para este caso, búsqueda y rescate, salud y ayuda internacional.

Adicionalmente dentro de las actividades adelantadas se hizo recopilación de la información de la emergencia, datos socioculturales, demográficos y condiciones éticas; disposición de un sistema con instrumentos claros para canalización de información y equipos disponibles, en reconocimiento o en operaciones al momento y las confirmaciones de los equipos nacionales e internacionales que arriban con las necesidades a suplir y apoyar.

Dentro de las acciones operativas adelantadas realizaron confirmación y evaluación de la base de operaciones e instalaciones necesarias, rutas acceso, plan evacuación y necesidades logísticas; definición de sectores en coordinación con CCOS y probables asignaciones de acuerdo a las capacidades operativas de los equipos locales y nacionales; despliegue de equipos de reconocimiento para

Nivel 1 de Evaluación de Búsqueda y Rescate - ASR1 y confirmación de sectores para trabajo, generación de la línea de tiempo para planificación del incidente, agenda de reunión y generación de formatos necesarios para los equipos nacionales paralelamente al CCOS.

Así mismo se estableció una estación para el apoyo cartográfico e interacciones virtuales con los equipos; asignaciones de equipos para niveles de ASR2, recopilación de insumos para evaluación y asignación a áreas de trabajo; implementación de herramienta de gestión para consolidación de información por parte de los equipos, resultados, avances y estadística para CCOS y difusión; asignación de recursos para solicitudes de CCOS y ubicación de los EMT's para los equipos USAR.

Se integraron al equipo UNDAC, aunando esfuerzos para mantener control de la información de panorama, equipos nacionales desplegados y equipos internacionales disponibles para iniciar labores por medio del OSOCC Virtual - VO- y las herramientas de gestión.

### Cifras

- Cinco participantes nacionales los cuales integraron a cinco internacionales.
- Asignaciones para cada uno de los equipos nacionales y seis asignaciones para cada uno de los equipos internacionales.
- Mapas situacionales

### Aprendizaje alcanzado

La experiencia se centra en el reconocimiento de la CCU por los equipos USAR como una autoridad latente y precisa para aunar los esfuerzos colaborativos para la resolución y el desempeño multifuncional de estos equipos ante los resultados

de los triage de acuerdo a las sectorizaciones en los puntos de trabajo.

Como CCU, aplicaron y reconocieron las primeras actuaciones, las integraciones espontáneas y el reconocimiento de una cabeza competente que no tome como la figura de estar “en el papel” sino que conlleve como a todo proceso, identificar las situaciones consiguientes para su resolución mediante los mecanismos adecuados, identificando cada uno de los pasos a seguir durante la fase inicial al establecer dicha instalación. Podemos decir con propiedad que así como los equipos nacionales lo reconocen y adoptan, los equipos internacionales lo reconocieron y se acoplaron satisfactoriamente a nuestro esquema y progreso.

Dentro de la evidencia del ejercicio, la CCU se manejó de una forma espontánea, como una función dependiente del CCOS nacional quienes llevaron paralelamente las reconocimientos humanitarios, EMT’s nacional, logística y otros.

La estructura planteada por la CCU permitió la integración de los componentes internacionales, de los cuales como parte de equipo UNDAC compartieron metodologías y aplicaciones aterrizadas a la emergencia extractando lo requerido para la operación; la disponibilidad de las herramientas visuales, digitales y virtuales en diversos temas de la CCU en función a los equipos intervinientes, facilitó el manejo de la operación y consolidación de la información en todas las vías.

### Aspectos de mejora

- Adelantar más ejercicios que fortalezcan la gestión de la información por parte la CCOS y herramientas de difusión acertadas con todas sus funciones, siendo importante el manejo de idiomas

- Incorporación del componente de Logística de la CCU Nacional, con amplia autonomía e interacción con la CCOS para coordinaciones puntuales. La logística se podía manejar fácil con la CCU a través de la CCOS.

- La CCOS debe plantear un esquema de comunicación formal e informal y plasmarlo a un plan para que todos los actores canalicen la información y llegue con veracidad a los receptores. Este plan se debe socializar para consolidar los esfuerzos en un área de trabajo o escena. Ej: Un equipo USAR para comunicarse con el EMT’s más cercano y así replicarlo por los canales de la CCU

- La CCU como rama de coordinación USAR de la CCOS, debe estar al tanto de las situaciones de recepción y despacho de los equipos USAR como nacional e internacional, por lo tanto la RDC debe proveer también comunicación y coordinaciones con la CCU para no verse aislada en la toma de decisiones competentes a este centro. Ej: Ya que se pueden generar varias RDC’s nacionales para recibir a los equipos locales pero la CCU queda desconociendo esta información.

- La sectorización inicial debe ser tratada en conjunto por la CCOS y la CCU por la cantidad de insumos que llegan respecto a estas priorizaciones y por los entes locales que las están realizando, con el fin de evitar una sectorización confusa y errónea.

- La integración de la CCU con las diferentes instancias, en cuanto a herramientas colaborativas, se pueden integrar de una forma más eficiente, el Centro Virtual de Coordinación - VOSOOC - resulto ser el medio de canalización de la información por los equipos internacionales, pero para los nacionales, a pesar de que podían consultarlo, no era una información validada para ellos por lo tanto si este

medio fluía más efectivo para los internacionales, nacionalmente podríamos estar rezagados en la canalización de resultados, información e insumos.

- Se hace necesario establecer un plan de capacitación por parte de la UNGRD para los líderes USAR en temas de Célula de Coordinación USAR – CCU, CCOS y OSOCC, a la vez que divulgar las Guías INSARAG 2015 a todos los Equipos USAR Nacionales.

## **Grupo funcional: UNDAC – Coordinación para la Evaluación de Desastres de las Naciones Unidas**

### **Actividades realizadas**

Como se explicó en la sección del CCOS, el equipo UNDAC de participantes tuvo la oportunidad de conocer la estructura colombiana de coordinación en campo, participó de las sesiones académicas que se llevaron a cabo durante los 2.5 días previos, entre otros se habló de las funciones propias del OSOCC y el estudio del sistema nacional y distrital.

El equipo UNDAC cumplió con su rol de enlace conforme a los parámetros establecidos por el CCOS, desarrolló sus funciones de activación y despliegue una vez se realizó el llamamiento internacional por parte del gobierno colombiano. Entre las funciones principales desarrolladas por el grupo UNDAC se incluyeron las labores de gestión de los grupos internacionales y otros actores del mismo orden, para conjugar los productos de dicha gestión la cual incluyó la organización de recursos, información, reportes y reuniones con el ente nacional y coordinación de acciones con los mismos.

### **Aprendizaje alcanzado**

Durante el desarrollo de las actividades en el ejercicio, se reconoció la importancia sobre la fluidez de las acciones de respuesta y apoyo al ejercer los roles de liderazgo efectivo y eficiente que tuviera en cuenta todos los roles y funciones a su cargo. En este mismo sentido cobra una vital importancia el establecimiento ordenado de mecanismos de coordinación y enlace para la garantía del logro de los objetivos, los cuales se ven respaldados con el adecuado manejo de las herramientas existentes en especial durante el proceso de integración con el contexto nacional, esto abrió las posibilidades de nuevos conocimientos.

### **Aspectos de mejora**

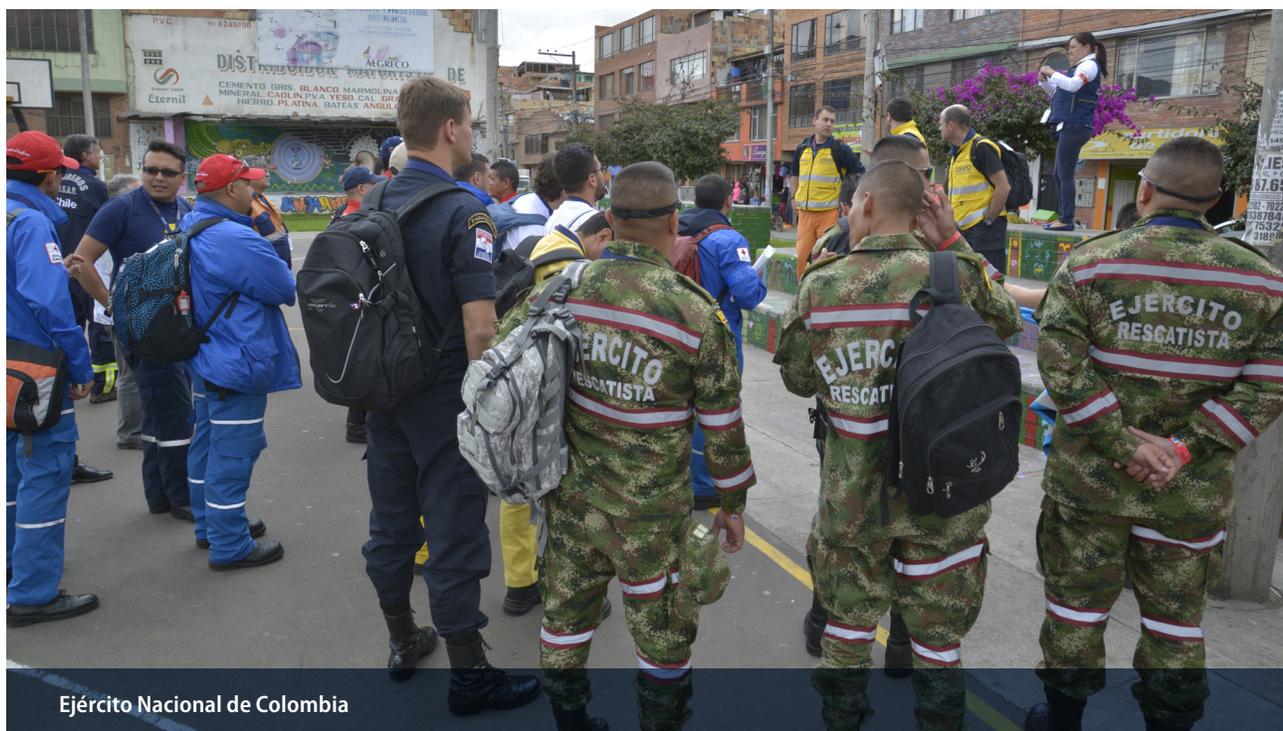
Para la respuesta internacional a emergencias y desastres se resalta, por parte del grupo de participantes, la importancia que cobra un equipo capacitado de manera constante y actualizada, este fortalecimiento evita posibles reprocesos o procesos flash de capacitación sobre la marcha.

Uno de los mayores desafíos para los cuales un equipo UNDAC debe prepararse es para el manejo de plataformas y herramientas que pueden ser numerosas dependiendo del sitio a donde se llegue a ayudar, esto último llama a su vez al fortalecimiento de los aspectos de adaptación y adecuación por parte del equipo con respecto al país que visite.

### **Cifras**

- 13.5 horas de capacitación
- 3 Flash (reportes de situación)
- 3 Reportes publicados en el VOSOCC

## **Grupo funcional: Equipo Humanitario País -EHP-**



Ejército Nacional de Colombia

### Actividades realizadas

El Equipo Humanitario País –EHP- a diferencia de los otros grupos funcionales, llevó sus sesiones preparatorias en momentos previos al inicio del ejercicio SIMEX, esto le garantizó por efectos de agenda reunir e instruir a los participantes en las labores asociadas a su accionar. Este grupo, dada su preparación previa, inició sus actividades a partir del momento de la activación de la simulación.

Durante el ejercicio se llevaron a cabo acciones de coordinación interna con las agencias del equipo humanitario país, así mismo labores de coordinación entre el EHP y la UNGRD a través de la Sala de Crisis Nacional y las demás instituciones que hacen parte del Comité Nacional de Manejo con la participación de un enlace y todas las demás entidades con quienes el EHP generó relaciones de gestión para el desarrollo de las actividades propias de este actor inter-agencial.

Estas acciones de coordinación funcionaron desde el mismo momento de activación, es decir, desde el instante en que ocurre el sismo, empezando con la activación de sus agencias y el contacto inicial con el gobierno de Colombia para el establecimiento de las necesidades en relación a las capacidades. Es de anotar que el sector privado se relacionó a través de la Sala de Crisis Nacional con el EHP, participando del desarrollo de la matriz de capacidades nacionales en términos de ayuda humanitaria.

### Aprendizaje alcanzado

El Equipo Humanitario País recabó suficiente información para desarrollar sus prácticas para futuros eventos, resaltando que su trabajo fue de vital importancia en el desarrollo y aplicación de su rol coordinador de agencias cooperantes. El aprendizaje del EHP se resume en los siguientes aspectos:

- Es importante crear y establecer un espacio único entre los miembros del Equipo Humanitario Paris -EHP- para la toma de decisiones, tanto a nivel político/estratégico como técnico, y de ser necesario bajo la activación del mecanismo GIC-RR (respuesta rápida) según lo establecido en el PIRE.
- Es significativo reconocer el rol del liderazgo de OCHA para la coordinación humanitaria, y de una forma que empodera a los diferentes actores y miembros del equipo.
- Contar con la pericia en temas de género (Asesora GenCap) desde el primer momento en la coordinación para la respuesta ayuda a incorporar de forma sustancial y oportuna precisiones con relación a género y otros grupos en condiciones de mayor vulnerabilidad durante emergencias.
- El conocimiento previo entre los miembros del equipo y relaciones personales preestablecidas entre colegas puede agilizar el trabajo bajo presión durante la respuesta, ayudando a crear un espacio de colaboración y consenso positivo.
- Conocer las dinámicas, mecanismos y protocolos de emergencia y respuesta de las otras agencias y organizaciones ayuda a agilizar la coordinación y trabajo conjunto durante la respuesta.
- El enfoque inter-clúster es fundamental para asegurar una respuesta integral en apoyo a los esfuerzos nacionales.
- Es fundamental contar con relaciones estrechas y comunicación fluida entre la UNGRD y otras autoridades, y es mejor trabajar estas relaciones como parte de la preparación.
- La respuesta para una emergencia súbita como un terremoto, particularmente en zonas urbanas, difiere del trabajo enfocado en emergencias complejas.
- Para asegurar una coordinación y comunicación fluida entre actores a pesar de la comunicación constante e informal entre el EHP y entre el EHP y otros grupos, es importante asegurar reuniones formales y preestablecidas para coordinar, intercambiar información y tomar decisiones.
- Mayor conocimiento sobre los lineamientos, rol y función de Equipos UNDAC.

### Aspectos de mejora

Se evidenciaron necesidades de capacitación constante que permita la integración e involucramiento de las agencias, estos procesos de formación deben resaltar temas con la interrelación con el equipo UNDAC en relación a las capacidades instaladas del EHP.

### Cifras

- 16 agencias participantes.
- Tres resúmenes flash.
- Un SitRep (reporte de situación).
- Un documento de referencia de género en emergencias.
- La matriz de capacidades consolidado de los miembros del EHP.
- Un Comunicado de prensa.
- Un Flash Appeal con objetivos estratégicos objetivos y actividades sectoriales y un aproximado del presupuesto y población meta.

- Nota conceptual CERF con sectores priorizados .
- Un Análisis de situación elaborado en conjunto con el equipo UNDAC y el gobierno a través del CCOS.
- Se elaboraron nueve mapas situacionales.

### 6.3.8.5 Calificación

En la partefinal de la etapa de simulación del ejercicio, se propició el momento para que cada grupo funcional evalúe las acciones realizadas durante la simulación, protocolos existentes, procedimientos, instrumentos y formatos, arrojando resultados sumamente interesantes que se convierten finalmente en el indicador de alcance del objetivo del SIMEX 2016.

Las conclusiones que resumen las autoevaluaciones de cada grupo funcional son las siguientes:

#### Lecciones aprendidas<sup>4</sup>

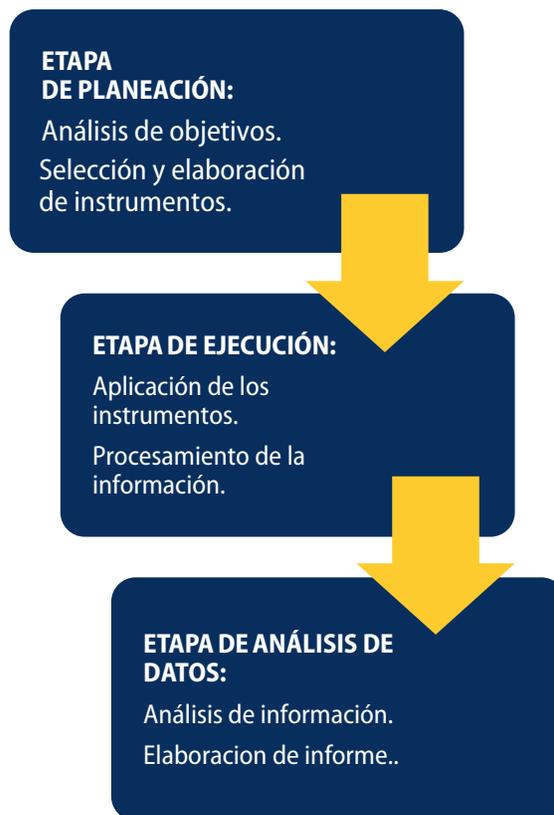
- Mejorar los procedimientos y protocolos existentes con miras a encaminar la respuesta a resultados más efectivos.
- Reconocer los roles de los actores en las estructuras de coordinación y respuesta desde su interior como hacia la interacción con los demás.
- Propiciar más ejercicios de simulación que permitan el entrenamiento y preparación constante.
- Integrar las estructuras, protocolos y procedimientos de las acciones internacionales.
- Reforzar el trabajo en equipo.

### 6.3.9 Evaluación

#### 6.3.9.1 Metodología de evaluación

La metodología que se definió para la realizar la evaluación del ejercicio fue en tres etapas:

**Gráfico 10 - Secuencia de etapas del ejercicio.**



#### 6.3.9.2 Objetivos de la evaluación

La evaluación integral del Ejercicio de Simulación SIMEX Colombia 2016 busca determinar las oportunidades de mejora, los aspectos positivos y las lecciones aprendidas, en tres ámbitos fundamentales mostrados en el Gráfico 11.

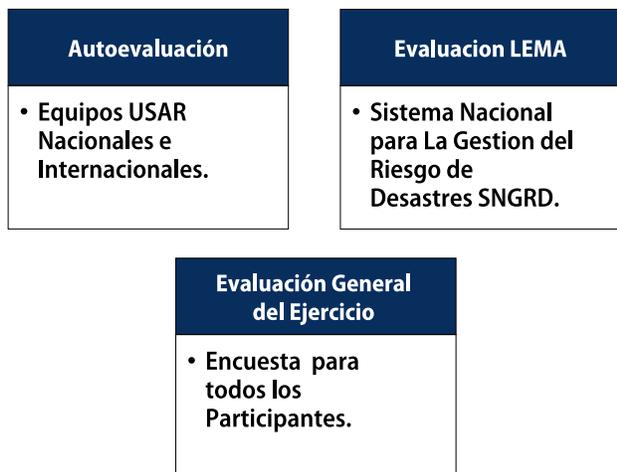
#### 6.3.9.3 Instrumentos

Los instrumentos utilizados durante la etapa de evaluación:

- Listas de chequeo para la evaluación del consultor.

4. Anexo: Matriz lecciones aprendidas-Autoevaluación.

Gráfico 11 - Participantes de la evaluación.



- Ficha de autoevaluación para los Equipos USAR Nacionales e Internacionales.
- Encuesta de Satisfacción.

### 6.3.9.4 Análisis de datos

Se realizó autoevaluación a la totalidad de los 16 equipos nacionales: Bomberos Bogotá, Cruz Roja Bogotá, Defensa Civil Bogotá, Ejercito Nacional 1, Bomberos Antioquia, Bomberos Cali, Cruz Roja Colombiana 1, Cruz Roja Colombiana 2, Ponalsar, Defensa Civil Cafetero, Bomberos Medellín, Bomberos Pasto, CDGRD Risaralda, Bomberos Pereira, Ejercito Nacional 2, Armada Nacional.

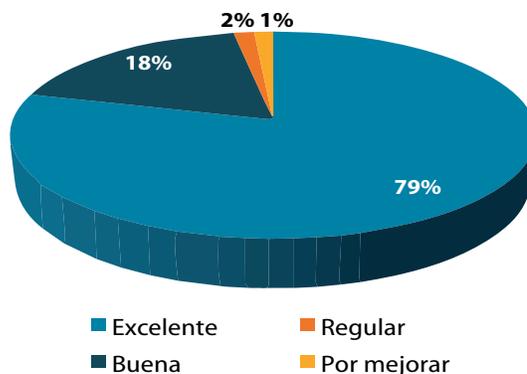
Se realizó autoevaluación de 10 equipos de los 11 Equipos de Búsqueda y Rescate Urbano Internacionales: Ecuador, USA-01, Perú, USA 02, Chile, Cuba, Brasil, Bolivia, Panamá, Paraguay.

Se realizó una encuesta a los participantes con una muestra de 80 personas, entrevistas en las cuales se realizó una evaluación general frente a la ejecución del Ejercicio Simex Colombia 2016. Con los siguientes resultados:

## ENCUESTA SIMEX 2016

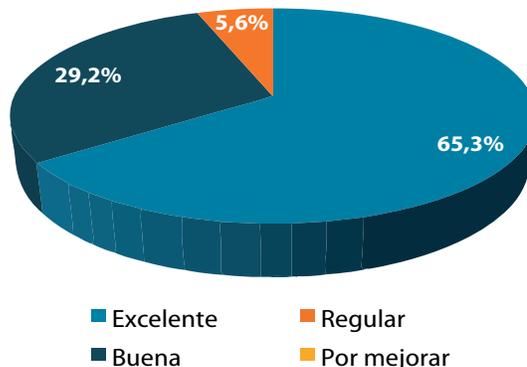
- ¿Cómo considera usted la divulgación del ejercicio SIMEX 2016?

**Divulgación SIMEX 2016**



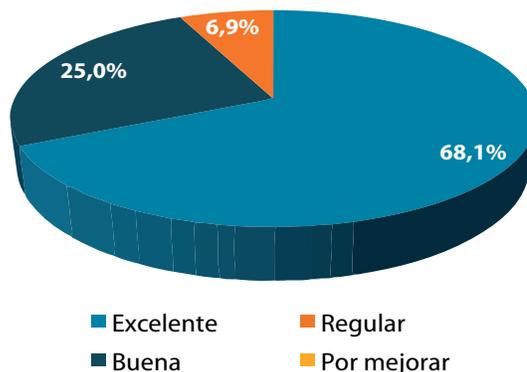
- ¿Considera usted que la alimentación en cuanto a su presentación, oportunidad y calidad fué?

**Alimentación**



- ¿La logística de transporte para la participación de los diferentes escenarios le pareció óptima en lo referente a puntualidad, orden y capacidad?

**Logística de Transporte**



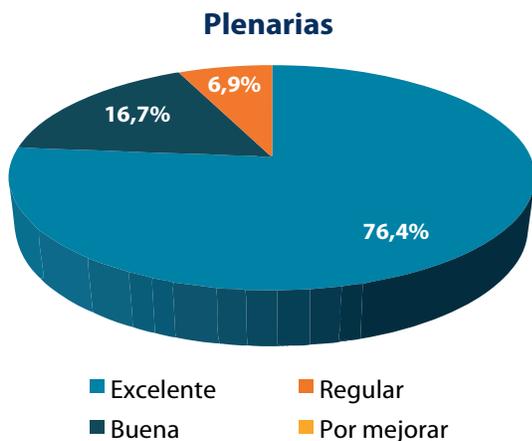
4. ¿Comprendió el objetivo del ejercicio SIMEX 2016?



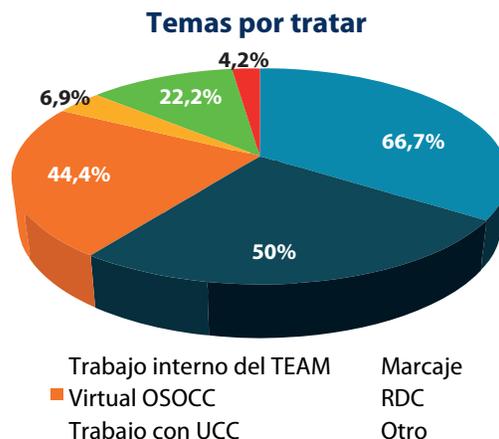
5. ¿Considera usted que el ejercicio cumplió sus expectativas?



6. ¿Cómo calificaría las sesiones plenarias que se desarrollaron por grupos?



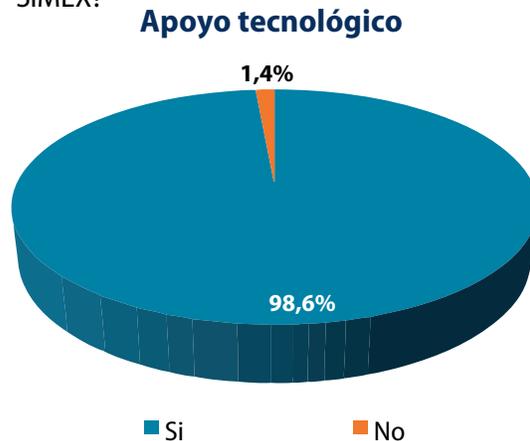
7. ¿Qué recomendaría Usted a nivel de preparación de los talleres en cuanto a temas por tratar?



8. ¿Cómo le pareció la disposición de las instalaciones para el desarrollo de los talleres y para la ejecución del ejercicio?



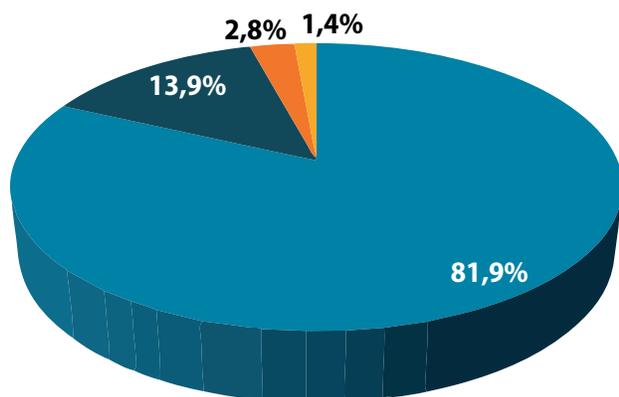
9. ¿Contó con apoyos tecnológicos y de recursos para el desarrollo de sus actividades durante el SIMEX?



## Aspectos Generales

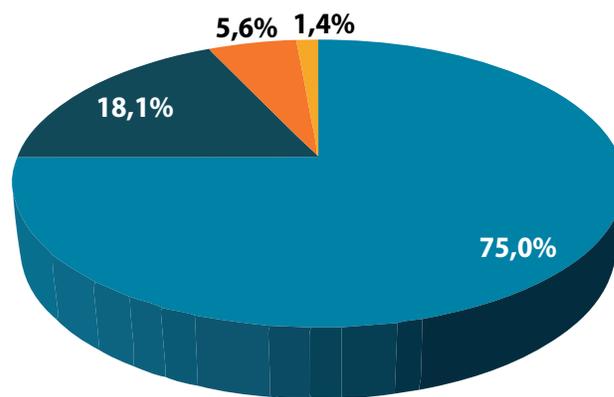
Califique los siguientes componentes de 1 a 5 siendo 1 el más bajo y 5 el más alto, el desarrollo de la actividad:

### Planeación



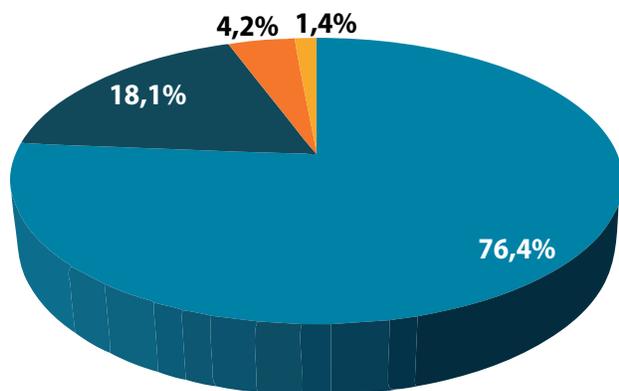
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

### Transporte, logística y alimentación



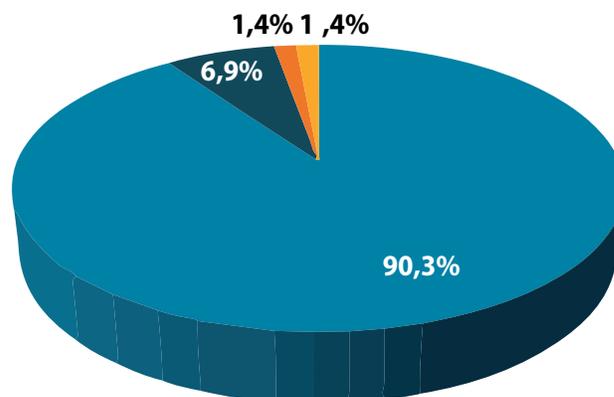
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

### Organización



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

### Seguridad



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5



## 7. Conclusiones

A continuación se presentan las conclusiones aportadas por cada uno de los grupos jugadores en el ejercicio:

### 1. Sector comunidad

“La comunidad agradece al director de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, doctor Carlos Iván Márquez Pérez y al Ingeniero Richard Alberto Vargas Hernández, director del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático por la oportunidad de asistir como observadores al SIMEX .

Pudimos ver como se articula la experiencia y toma de decisiones entre los participantes nacionales e internacionales al practicar planes, procedimientos, protocolos y la metodología de coordinación para dar respuesta rápida a una emergencia de gran magnitud.

El coordinador internacional de equipos médicos de Chile Claudio Canales, explicó la importancia de realizar estas prácticas de simulación, de estandarizar la metodología EMT para fortalecer la capacidad nacional de respuesta rápida a un evento de gran

magnitud y al mismo tiempo, conocer las capacidades de los otros países, (ejemplo Argentina cuenta con helicóptero, España con un sistema de agua potable); definir el equipo que se debe trasladar y al tiempo conocer la legislación nacional. Cada país es autónomo en aceptar o no los ofrecimientos.

También observamos las organizaciones COE que son EMT de coordinación Distrital y Nacional con personal especializado.

La comunidad como observador aprendió que también puede ser parte de las diferentes soluciones para dar respuesta rápida en un evento de gran magnitud, pues conocemos nuestros entornos y una comunidad con conocimientos es más propositiva y menos vulnerable, ejemplo aprende a reducir los riesgos y buscar alojamientos temporales.

Nuevamente gracias por permitirnos participar, firman: Andrés Borquez, Camilo Reyes, Cesar Cuervo, Édgar Figueroa, Guillemor Ruiz, Jaime Suarez, Jorge Cortés, Laudy Julliz, Luz Leuro Villamarín, Myriam Isabel Granados, Nyrian del Carmen Corchuelo, Óscar Vargas.

## 2. Organización Panamericana de la Salud (OPS):

### Lecciones aprendidas y proyecciones para la mejora

- Fueron probados satisfactoriamente los estándares y herramientas de coordinación dispuestas para los Equipos Médicos de Emergencias, tanto en el nivel nacional, como internacional.
- Se identificaron formatos y herramientas innovadoras a ser replicadas en próximos ejercicios y emergencias.
- Se requiere continuar trabajando a nivel nacional y territorial en la consolidación e implementación de las estructuras de COE Salud, CICOM y Equipos Médicos Nacionales.
- Se requiere dar continuidad a procesos de capacitación y entrenamiento del personal del Ministerio de Salud y socios del sector.

### Dificultades presentadas en el desarrollo de las actividades simuladas

- Se incluye la proposición de creación de herramientas, documentos, procedimientos etc.
- Se presentaron demoras en la gestión y resolución de aprobaciones de ingreso y despliegue de los equipos médicos, al darse un incremento de 6 a 20 equipos.
- Se tuvieron demoras en la consolidación y manejo de información por parte de las salas situacionales.
- Se tuvieron demoras en la coordinación e intercambio de información efectiva entre el componente USAR y Equipos Médicos.

### Cifras respecto del desarrollo de la simulación

Se contó con la participación de seis equipos médi-

cos nacionales y 14 internacionales, a los cuales se les gestionó el ingreso, despliegue, le fueron asignadas zonas y se realizó el monitoreo de su operación, hasta la desmovilización.

## 3. Equipo USAR Argentina

### Experiencias positivas:

- Conocer el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de Colombia, autoridades y agentes del mismo, que desde principio a fin nos abrieron sus puertas y se brindaron, haciéndonos sentir como si fuésemos uno más de ellos.
- Posibilidad de conocer e intercambiar conocimientos con brigadas de Latinoamérica, EEUU y España.
- Aprender de las experiencias compartidas por brigadas que tuvieron posibilidad de desplegarse y entrar en acción en misiones.
- Fortalecimiento de vínculos interinstitucionales e interpersonales.

### Importancia de haber participado

- Haber reforzado conocimientos previos teóricos, expuestos en las guías INSARAG 2015, mediante talleres teórico-prácticos y plenarios desarrollados con un alto grado de profesionalismo por parte de los capacitadores, en un ámbito de discusión y respeto.
- Puesta en práctica de lo antes mencionado mediante un ejercicio de simulación llevado a cabo con herramientas tecnológicas de punta, que brindaron un grado de realismo inusitado en un ámbito propicio para tal fin
- Posibilidad de haber podido practicar en diferentes estaciones en el ámbito USAR (elemento cedido a RDC, se realizó ASR 1 (pese a que

los equipos locales ya lo habían desarrollado), ASR2 y ASR3, mediante las plataformas virtuales OSOCC VIRTUAL y KoBo pudimos plasmar lo trabajado.

- La simulación en RDC nos permitió incorporar conocimientos para la preparación previa a la movilización, contemplando cuestiones administrativas que desconocíamos (trámites aduaneros, elaboración de manifiestos, etc).

### Aprendizaje para incorporar a la organización

- A la organización USAR incorporamos la cimentación de conocimientos previos, la protocolización de procesos de preparación, movilización, logística, acciones sanitarias.
- A la organización sanitaria, a la cual pertenezco en el terreno laboral en el subsector público, como encargado de las emergencias sanitarias de mi provincia, incrementamos conceptos argumentales y herramientas para mejorar la gestión del riesgo sísmico, la respuesta inicial, la solicitud de asistencia sanitaria internacional y la temática EMT (entiéndase la necesidad de capacitar a tomadores de decisiones en esta temática: USAR- EMT - Gestión de riesgo sísmico).
- Esperando con este minúsculo informe aportar algo al sistema y quedar a vuestra disposición.

## 4. Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) -Max Bonnel

### Coordinación interna EHP

Desde el punto de vista interno del EHP (niveles político-estratégico y también técnico) el SIMEX fue una oportunidad única para: (i) poner a prueba y practicar sus protocolos internos para ver lo que está funcionando bien y también lo que sería conveniente ajustar y actualizar; (ii) reforzar el trabajo

de equipo de forma inter-sectorial y también sectorial/clúster; y (iii) enfatizar los diferentes productos de planificación, información; comunicación y movilización de recursos y cómo eso complementa los esfuerzos nacionales, por ejemplo el Llamamiento “Flash Appeal” y la solicitud de fondos CERF, entre otros.

### Coordinación entre el EHP y la UNGRD y otras instancias nacionales

La simulación enfatizó los roles y alcances fundamentales entre el EHP y la UNGRD, tanto a nivel estratégico y de toma de decisiones en la Sala de Crisis como a nivel operativo y técnico sobre el terreno con el CCOS. Por ejemplo, se pudieron destacar los beneficios de trabajar de forma conjunta para una recopilación más eficiente y oportuna de información y datos para los diferentes informes de situación, y eventuales evaluaciones rápidas y multisectoriales (para el ejercicio también en coordinación con el equipo UNDAC).

Por otra parte, el SIMEX logró que el EHP aumentara y fortaleciera su conocimiento de los procesos, protocolos y las normativas para la respuesta en Colombia (por ejemplo la Ley 1523 y otros). Por parte de la UNGRD, fue una oportunidad para entender mejor el alcance del apoyo del sistema internacional y como los Llamamientos desde el EHP (Flash Appeal) y los fondos CERF complementan los esfuerzos nacionales y pueden ir más allá de temas de búsqueda y rescate y equipos médicos, enfocándose también en temas sectoriales como seguridad alimentaria, educación, protección, agua, saneamiento e higiene, logística, entre otros. En ese sentido se pudo “desmitificar” el sistema clúster internacional y se pudo ver como eso puede fortalecer la respuesta integral a una emergencia.

Sin embargo, se observaron puntos por mejorar

en la parte de comunicación y flujo de información desde la Sala de Crisis hacia el CCOS y vice versa. Esto podría ser debido a las limitaciones naturales del ejercicio, pero sería conveniente establecer flujos claro y puntos focales específicos en los diferentes niveles para asegurar un flujo eficiente de la información, necesidades y brechas y solicitudes de todas las partes.

### **Coordinación entre el EHP y todos los actores presentes en una respuesta a un evento de gran magnitud**

- Por último, para el EHP el SIMEX fue una oportunidad para que los participantes de las agencias y organizaciones pudieran ver el alcance y complejidad de todos los diferentes componentes de una respuesta. Dada la naturaleza de algunas de las agencias y organizaciones, en una respuesta muchas veces no entran en contacto con equipos USAR, EMTs y tampoco tienen la oportunidad de ver de cerca las zonas más afectadas durante los primeros días. Al estar integrados en el CNL con todos los otros equipos y grupos funcionales se pudo ver el panorama completo y donde las acciones del EHP encajan dentro de la totalidad de la respuesta.
  - Próximos pasos para seguir capitalizando sobre lo aprendido podrían ser:
    1. Taller/intercambio para profundizar en los diferentes procesos y protocolos
    2. Bajar a nivel sectorial para establecer flujos de información, comunicación y puntos focales dado que el SIMEX no alcanzó bajar a niveles más detallados en temas por ejemplo de educación, protección y otros.
  - Considerar ejercicios de simulación de mesa para practicar la coordinación, comunicación e intercambio de información a nivel sectorial.
  - Protocolizar flujos de información y coordinación en los diferentes niveles (por ejemplo Sala de Crisis y CCOS).
- Además, que desde la Sala de Crisis Nacional, se pueda trabajar sobre los siguientes temas:
- Diferenciar en el llamamiento dos momentos más claramente: el de la fase USAR internacional y uno más completo sobre asistencia sectorial. A partir del momento que un cierto grado de destrucción o umbral de víctimas posible hacen evidente la necesidad de apoyo adicional en USAR internacionales, se debería hacer este pedido lo antes posible para salvar vidas.
  - No se debe esperar a evaluaciones de necesidades para esta primera fase. Una segunda fase del llamamiento puede ser más preciso en termino de necesidades sectoriales (basado sobre experiencia internacional y criterios definidos localmente, hay pedidos de asistencia muy estándares en casos de sismos de gran magnitud).
  - Es necesario integrar al Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses en las discusiones sobre manejo de víctimas en masa en la sala de crisis. Existen lineamientos internacionales de OPS/OMS y Federación Internacional de la Cruz Roja sobre manejo de cadáveres. No se gestionan neveras para 10,000 muertos.
  - Trabajo de antemano en manejo de información y colecta de datos. Existen muchas capacidades en terreno de los socios internacionales. Se podría trabajar en cómo

podemos apoyar en evaluaciones a la UNGRD a través de las evaluaciones que se llevarían a cabo (conjuntamente o no).

## 5. Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático -IDIGER-

Como responsable de coordinar el Sistema Distrital de Gestión del Riesgo, desde de la Estrategia Distrital de Respuesta -EDRE- y materializados en el marco de actuación; participó de manera directa en las fase de preparación y ejecución del SIMEX Colombia 2016.

Como resultado de la preparación aporte en la construcción y materialización de los planes de acción logísticos, seguridad, comunicaciones, salud y movilidad, no solo con talento humano del IDIGER, sino con la articulación e inclusión de personal y recursos operativos de agencias del SDGR como la Secretaria Distrital de Salud, Secretaria Distrital de Movilidad, Policía Metropolitana de Bogotá y Cruz Roja seccionales Cundinamarca y Bogotá.

Así mismo, realizó un trabajo de consecución y sensibilización a líderes comunitarios de los sectores Castilla, Vergel y Alsacia de la localidad de Kennedy, buscando su participación y apoyo directo en las visitas técnicas de los grupos especializados a estos barrios, generando aportes desde sus saberes socioculturales frente a las condiciones urbanísticas de su localidad y posibles afectaciones ante un sismo de gran magnitud.

Durante la ejecución del ejercicio se fortaleció a través de los talleres preparatorios la capacitación en la Estrategia Distrital de Respuesta a Emergencias y generalidades de la Gestión del Riesgo a funcionarios de las (24) entidades que hacen parte del marco de actuación, con base en los objetivos del SIMEX y escenario de riesgo sísmico de Bogotá, como

preámbulo a la instalación del COE Distrital.

En la operación de la simulación por terremoto en Bogotá, se instaló en COE Distrital desplegando acciones, recursos por cada una de las acciones definidas en el marco de actuación que finalmente condujeron al informe técnico de daños, acta del consejo distrital y declaratoria de calamidad, acciones esperadas para estos eventos según la normatividad nacional vigente ley 1523 de 2012.

Finalmente ejercicios como el SIMEX hacen parte de un proceso de preparación y entrenamiento que deben ser de manera continua y constante, en donde la articulación entre lo distrital y nacional deben ser el faro orientador.

### Aspectos positivos

1. Entrenamiento en el marco de actuación por parte de las entidades del SDGR, durante el evento sísmico
2. Validación de los procedimientos establecidos en la normatividad nacional y distrital con relación al informe técnico de daños, acta del consejo distrital y declaratoria de calamidad.
3. Participación del sector comunitario especialmente de la localidad de Kennedy sectores Vergel Alsacia y Castilla.
4. Apoyo logístico y operativo por las entidades distritales en la planeación y ejecución

### Oportunidades de mejora

1. Organización en los procesos de entrega de certificaciones a los participantes por parte de las entidades distritales y comunidad.

## 6. Recomendaciones para el SNGRD con base en la experiencia del SIMEX Colombia 2016

### Formular e implementar protocolo de actuación ante Sismo entre la UNGRD e IDIGER Bogotá D.C.

Dadas las condiciones de Bogotá Distrito Capital, ciudad colombiana con el mayor número de habitantes (8,852,722 hab.), sede de los principales estamentos de gobierno del país, la probabilidad y vulnerabilidad ante un terremoto, que se puede presentar por tres fallas principales que la pueden afectar (Falla Frontal de la Cordillera Oriental, la del Magdalena y La Cajita) y de acuerdo con el escenario de daños por sismo vigente en el que la ciudad, tendría afectaciones cercanas al 16% de sus edificaciones, daños en redes, infraestructura y edificaciones indispensables, cerca de 55,000 heridos y más de 10,000 muertos, afectadas.

Se hace necesaria la formulación e implementación de un protocolo de actuación, en busca de la eficiencia de las operaciones, no solo del servicio básico de respuesta de búsqueda y rescate sino de todos los demás servicios y funciones de apoyo a la respuesta, Tomando como base los instrumentos existentes a nivel distrital y nacional, y generando actualizaciones periódicas del mismo.

### Procedimentar las instalaciones de toma de decisión faltantes: CCOS, Centro de Registro y Despacho RDC, Cedula de Coordinación USAR CCU, Base de Operaciones.

La experiencia del SIMEX demuestra la necesidad de fortalecer la implementación de instalaciones que faciliten la coordinación internacional para la respuesta ante un sismo de gran magnitud en Colombia. El Centro de Coordinación de

Operaciones en Sitio CCOS, para realizar el enlace por líneas de intervención con el OSOCC de Naciones Unidas, El Centro de Registro y Despacho, necesario para canalizar, brindar información y verificar la capacidad de los equipos internacionales que lleguen de apoyo al país ante este tipo de situaciones, La Célula de Coordinación USAR, que tiene como propósito el desarrollo de acciones de evaluación de áreas impactadas, identificación de área para base de operaciones, visualización global de la situación, sectorización, asignación de áreas de trabajo para los equipos USAR, consolidación de la información, asignación de altas prioridades para rescate,

### Sistema de Administración de Emergencias y Desastres

Es necesario formular e implementar un Sistema de Administración de Emergencias y Desastres para el SNGRD (posible alianza con FEMA) con base en la experticia y operatividad actual de la UNGRD, que de la mano con la estrategia nacional de respuesta, garanticen la coordinación integral de los actores.

### Acuerdo de entendimiento con FAC, Aerocivil y Opain, para instalación de RDC

Generar un acuerdo de entendimiento con FAC, Aerocivil y Opain, para los aspectos relacionados con la coordinación de la cooperación nacional e internacional, de acuerdo con los diferentes escenarios de riesgo del país, determinando los posibles puentes aéreos humanitarios, la instalación de RDC en conjunto con las entidades de la mesa técnica de IDRL en CATAM, que adicionalmente puede servir como puente aéreo en caso de desastre en otro territorio, y la instalación de otros RDC's, en ciudades capitales con aeropuerto internacional.

### **Determinar las autonomías para los apoyos de la Cooperación Internacional y cruces fronterizos humanitarios con Cancillería.**

Como uno de los insumos para el CCOS, es necesario determinar los cruces fronterizos por los cuales podría ingresar la cooperación internacional ante la ocurrencia de un evento de gran magnitud, esto es relevante en la medida en la cual, se busca garantizar la eficiencia de los recursos que ingresan al país y evitar de esta forma el turismo de desastres.

Siendo Colombia un país que ejerce su soberanía, está en el derecho y capacidad de requerir a los países y organismos que deseen brindar apoyo, que estos cuenten con las autonomías necesarias para su operación, sin generar cargas adicionales para el país en plena afectación.

### **Determinar y formalizar el marco de acción del sector privado ante un desastre de gran magnitud**

Como un aliado estratégico enmarcado en las funciones de soporte a la respuesta, de la estrategia nacional para respuesta ENRE, el sector privado puede desarrollar muchas acciones tendientes al manejo eficiente de las emergencias y desastres, por ello se hace necesario consolidar el trabajo sectorial con empresas y gremios, así como determinar un inventario de nuevos aliados a vincular activamente en esta iniciativa, determinar su marco de acción ante un evento catastrófico y generar los instrumentos necesarios para la articulación y coordinación intra e intersectorial.

### **Escenarios de daño por sismo y sectorización preliminar.**

Determinar los posibles escenarios de daño por

sismo de los territorios y capitales (Bogotá, Eje Cafetero, Antioquia, Norte de Santander, Cauca, Nariño, Valle, Cundinamarca) con alto riesgo sísmico y con base en ello, preestablecer las posibles sectorizaciones para priorizar las acciones de búsqueda y rescate, entre otros servicios básicos de respuesta generando e implementando un Sistema Geográfico de Sectorización.

### **Reformular la estrategia de fortalecimiento en Búsqueda y Rescate para el SNGRD (Equipos Nacionales Institucionales).**

Las capacidades en el país deben ser fortalecidas de forma institucional, dirigida a las entidades operativas reconocidas por el SNGRD, con el fin de garantizar procesos sostenibles en el tiempo.

Esto redundará en equipos consolidados cumpliendo los estándares internacionales consignados en las Guías de INSARAG, los cuales serán referencia para los demás equipos del país. Hoy día existen en el país muchos grupos pseudo-denominados USAR, que requieren ser enmarcados en la respuesta USAR del país como apoyo a las operaciones en componentes de soporte o logísticos, evitando de esta forma tener recursos aislados, separados de los procesos de coordinación; definiendo para ellos políticas, organización, lineamientos, estándares y responsabilidades con el SNGRD.

### **Metodología de INSARAG.**

Generar una difusión amplia de la metodología y Guías de INSARAG en los territorios CDGRD y CMGRD (presencial o plataforma virtual, microsítio, youtube, etc) y desarrollar capacidades con base en la metodología a los equipos USAR existentes en el país.

## **EMT nacionales.**

Así como se ha venido generando la iniciativa a nivel global por parte de OMS y OPS dirigida a los equipos médicos de emergencias (con base en la metodología de INSARAG), el SNGRD debe trabajar de forma consistente en la construcción de los equipos médicos nacionales, lo cual permitirá una respuesta integral de los dos servicios de respuesta, con base en estándares internacionales.

## **Realizar ejercicios de simulación sectoriales**

El SIMEX nos muestra la necesidad de fortalecer las capacidades de toma de decisión de los diferentes actores e instancias del SNGRD, para integrar los niveles de activación, la estructura de intervención, la articulación de la respuesta nacional en los tres niveles de gobierno (nacional, departamental y municipal), así como los servicios básicos de respuesta, las funciones de soporte, los sectores, desde el modelo organizacional para el manejo general de la respuesta. Por ello se requiere de realizar ejercicios de simulación independientes por actores e instancias, con objetivos claros los cuales se derivaran en nuevo ejercicio de simulación integrador con características similares al SIMEX.

## Abreviaturas y definiciones

**APHP:** Asociación Humanitaria Asia - Pacífico.

**ASR1:** Evaluación extensa del área.

**ASR2:** Evaluación del sector.

**ASR3:** Búsqueda y Rescate Primario.

**ASR4:** Búsqueda y Rescate Secundario ASR5:  
Búsqueda y Rescate cobertura total.

**AST:** Equipo de Soporte para América- grupo que provee ICT básico y soporte administrativo al sistema OSOCC.

**CCOS:** Célula de coordinación de operaciones en sitio.

**CCU:** Célula de coordinación USAR.

**CDGRD:** Consejo Departamental de la Gestión del Riesgo de Desastres.

**CERF:** Central de emergencia respuesta.

**CICOM:** Centro de Operaciones médicas.

**CICR:** Comité Internacional de la Cruz Roja.

**CMGRD:** Consejo Municipal de la Gestión del Riesgo de Desastres.

**CNL:** Centro Nacional Logístico de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

**EDRE:** Estrategia distrital de respuesta.

**EHL:** Equipos Humanitarios locales.

**EHP:** Equipo Humanitario País.

**EMT CC:** Coordinación de Célula para Equipos Médicos de Emergencias – parte de OSOCC.

**EMT-PAHO/OPS:** Equipo Médico de Emergencias

**ERE:** Guía del Ejercicio de Respuesta a Terremotos de INSARAG.

**EXCON:** Controlador del Ejercicio- Grupo responsable para la entrega y coordinación Fase de Ejercicio.

**FICR:** Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja.

**GIC-RR:** Grupo Inter Clúster - Respuesta rápida.

**HCT:** Equipo Humanitario del País creado y dirigido por el coordinador humanitario de la ONU.

**HPC:** Ciclo del programa Humanitario – una seria coordinada de acciones relacionadas a respuesta humanitaria.

**IASC:** Comité Permanente Entre – Agencias

**IDIGER:** Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.

**IHP:** Asociación Internacional Humanitaria; grupo que provee ICT básico y soporte administrativo al sistema OSOCC.

**INSARAG:** Grupo Asesor Internacional en Búsqueda y Rescate.

**LEMA:** Agencia de Manejo De Emergencias Locales.

**MEC:** Modelo de estabilización y clasificación.

**OCHA:** Oficina de naciones unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios.

**OIM:** Organización Internacional para las migraciones.

**OPS:** Organización Panamericana de la salud.

**OSOCC:** Centro de operaciones y coordinación On-Site

**PIRE:** Plan interagencial de respuesta a emergencias.

**PMA:** Programa Mundial de alimentos.

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

**RDC :** Centro de Recepción y partida

**SNC:** Sala de Crisis Nacional.

**SNGRD:** Sistema nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.

**TAB:** Transporte asistencial básica.

**UCC:** Coordinación de Células para equipos USAR - Parte de OSOCC.

**UNDAC:** Grupo de las Naciones Unidas para la Coordinación y Evaluación de Desastres.

**UNDSS:** Departamento de Protección y Seguridad del Sistema de las Naciones Unidas.

**UNFPS:** Fondo de Población de las Naciones Unidas.

**UNGRD** Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

**USAR:** Búsqueda y Rescate Urbano.

**VOSOOC:** Centro virtual de coordinación de operaciones en sitio.

# BIBLIOGRAFÍA



**Guías de INSARAG.** Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA). Ginebra, Suiza. 11 de febrero de 2015.

**INSARAG Terremotos Guía del Ejercicio.** Oficina de la ONU para la Coordinación de Asuntos Humanitarios - OCHA. Ginebra, Suiza. 1 de Febrero de 2016.

**Ley No. 1523 de 2012.** Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Bogotá, Colombia, 24 de Abril de 2012.

**Más información:**

Para ampliar la información y contenidos del SIMEX Colombia 2016, visite:  
<http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/SIMEX/index.html>

# Colombianos más preparados, un país menos vulnerable

