



15

# UNDRR

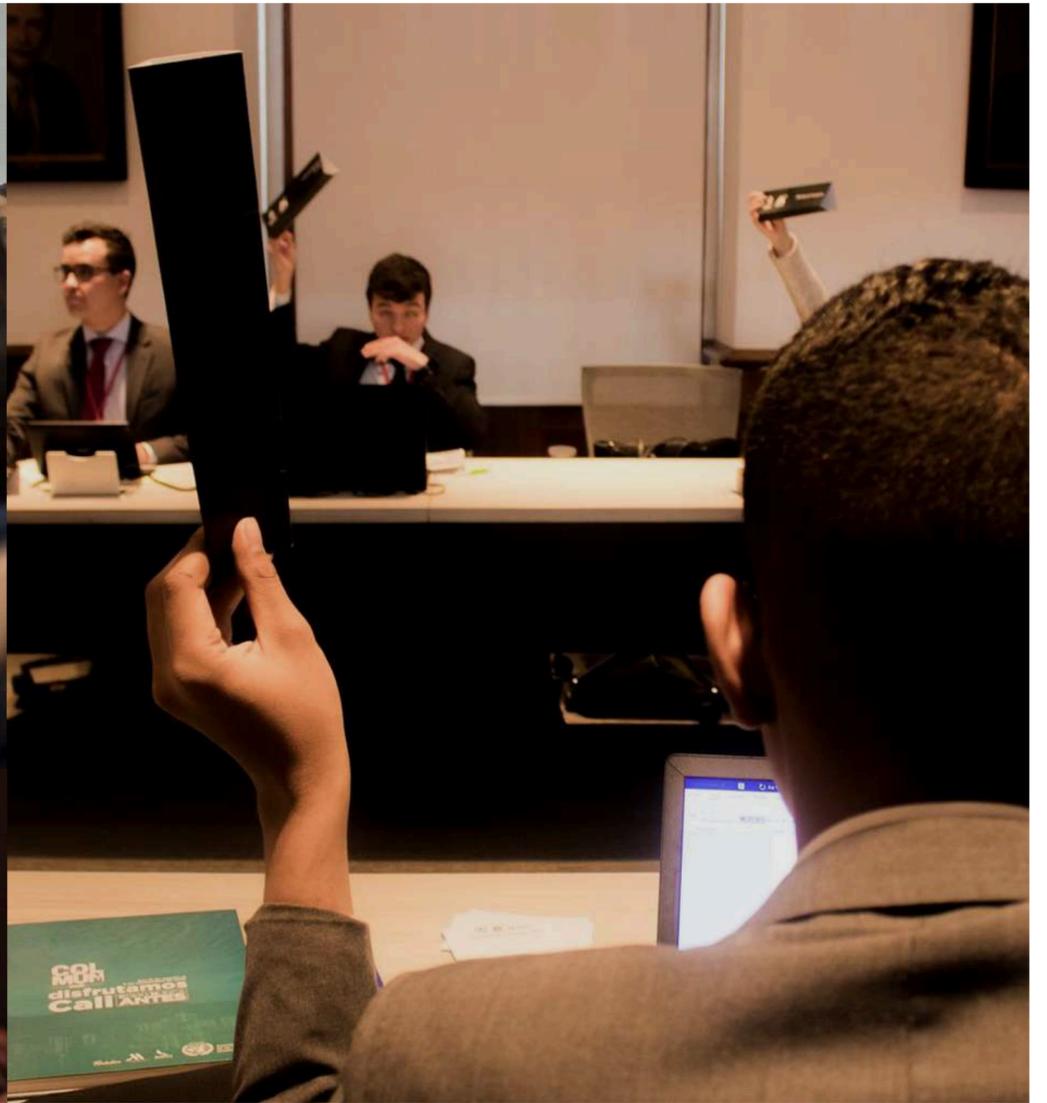
*GUÍA ACADÉMICA DE LA OFICINA DE LAS  
NACIONES UNIDAS PARA LA REDUCCIÓN DEL  
RIESGO DE DESASTRES*

# MUNUR

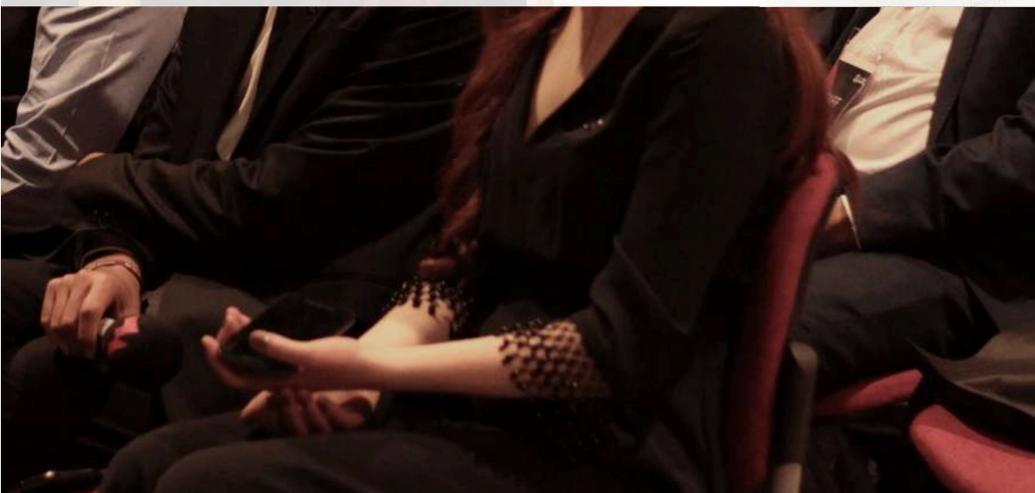
*MODELO DE NACIONES UNIDAS DE LA  
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO*

*2024*





# 15 AÑOS DE TRADICIÓN





# SECRETARIADO

Es un placer para nosotros, Nicolás, Antonia, Julio y María Camila, estudiantes de Relaciones Internacionales, Jurisprudencia, Historia, Finanzas y Ciencia Política y Gobierno, conformar el 15vo Secretariado del Modelo de Naciones Unidas de nuestra alma mater, la Universidad del Rosario.

Estamos entusiasmados de presentar un evento que trasciende al ser más que un espacio de discusión sobre las problemáticas que afectan a la sociedad actual. Nos dedicamos a continuar el legado de este evento, construyendo nuevas historias en cada paso que damos, no solo en nuestro país sino en todo el mundo.

La Secretaría General ha planteado una diversidad de comités con un impacto real, colaborando con diversas entidades tanto locales como nacionales e internacionales. Por otro lado, la Dirección General ha trabajado en la organización y rigurosidad de un Modelo que albergará a más de 400 personas, nacionales e internacionales, incluyendo la participación de delegaciones de diferentes partes del mundo.

Esperamos que disfruten de MUNUR y que obtengan aprendizajes y experiencias inolvidables, tanto a nivel personal como profesional. Hemos trabajado incansablemente para ofrecer un evento que deje una huella duradera. ¡Les damos la bienvenida al Modelo de Naciones Unidas de la Universidad del Rosario!

**Nicolás Amador  
Peñaranda**  
*Secretario General*

**Antonia Hernández  
Botero**  
*Directora General*

**Julio Pitta Urrea**  
*Subsecretario General*

**María Camila  
Salsedo**  
*Subdirectora General*



# ¿QUÉ ES? MUNUR

El Modelo de Naciones Unidas de la Universidad del Rosario, MUNUR, marca un hito al ser el primero de su clase a nivel universitario en Colombia. Se erige como un espacio de y para los estudiantes, abarcando distintos niveles educativos y latitudes, donde la palabra se convierte en un ejercicio vital. Es un rincón que posibilita a los estudiantes explorar el vasto universo del sistema internacional, nutriéndose e involucrándose con los diversos problemas actuales, históricos y futuros.

MUNUR tuvo su origen como un proyecto gestado por estudiantes del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, quienes, siguiendo las corrientes globales, decidieron sumergirse en este tipo de desafíos académicos. En la actualidad, se mantiene como una iniciativa estudiantil que no solo promueve la sana discusión, sino también la forja de amistades, la celebración de la diversidad y la inclusión en un mundo que anhela estrechar lazos fraternos.

En este sentido, los temas explicados en este documento están sujetos a modificaciones realizadas por el Secretariado de MUNUR en el ejercicio de sus funciones. Los participantes serán debidamente informados cuando esta guía sea finalizada. Únicamente el Secretario General y el Director General de la conferencia tienen la autoridad para realizar modificaciones en la presente guía académica. MUNUR no asume responsabilidad por declaraciones erróneas hechas por otros miembros del personal con respecto al presente documento.

El Sponsor, Faculty Advisor o responsable de delegación de cada institución participante debe asegurarse de que todos sus delegados participantes de este comité lean esta guía académica en su totalidad. Asimismo, si un participante ingresa como delegado individual, asume dicha responsabilidad. Al inscribirse en MUNUR, se aceptan los términos y condiciones de la conferencia, es decir, todas las políticas y condiciones descritas en el Handbook y en la presente guía académica.

De manera similar, este documento contiene la información que los delegados de este comité deberán tener en cuenta durante los días de MUNUR. Aquí se recopilan las normas procedimentales que deben seguir tanto las Mesas Directivas como los delegados para garantizar el desarrollo adecuado del debate al interior del comité. En conjunto, creamos un espacio donde la voz de cada estudiante es una pieza fundamental para construir un futuro más prometedor.

# ÍNDICE

<b>CARTAS DE BIENVENIDA.....</b>	<b>8</b>
<i>Secretario General.....</i>	<i>8</i>
<i>Subsecretario General.....</i>	<i>10</i>
<i>SGA's de Naciones Unidas.....</i>	<i>11</i>
<i>Presidentes.....</i>	<i>15</i>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>18</b>
<b>ACERCA DEL COMITÉ.....</b>	<b>19</b>
<i>Introducción al comité.....</i>	<i>19</i>
<i>Historia del comité.....</i>	<i>21</i>
<i>Competencias del comité.....</i>	<i>22</i>
<b>ACERCA DEL TEMA.....</b>	<b>30</b>
<i>Tema.....</i>	<i>30</i>
<i>Introducción.....</i>	<i>30</i>
<i>Contexto histórico.....</i>	<i>34</i>
<i>Situación actual.....</i>	<i>36</i>
<i>Actores relevantes.....</i>	<i>38</i>
<i>Caso de estudio.....</i>	<i>40</i>
<i>Procedimiento.....</i>	<i>42</i>
<i>Documentos.....</i>	<i>43</i>

# ÍNDICE

<i>QARMAS</i> .....	44
<i>GLOSARIO</i> .....	46
<i>BIBLIOGRAFÍA</i> .....	49
<i>REFERENCIAS</i> .....	50



# CARTA DE BIENVENIDA

## SECRETARIO GENERAL

Estimados jóvenes,

Les extiendo un cordial saludo.

Si se detuvieron a leer esta carta, deseo saludarlos gratamente y con ello presentarles nuestro modelo. Aquí podrán encontrar la manera en la que hacemos de MUNUR un modelo que conecta lo *vetera* con lo *nova*. Bienvenidos al evento de mis amores, al cual le entregue mi trabajo y corazón, ¡bienvenidos a MUNUR!.

Para empezar, me presento: soy Nicolás Amador, estudiante de Ciencia Política e Historia de la Universidad del Rosario y tengo el honor de ser el Secretario General de MUNUR. Estoy muy feliz de poder formar parte de este sueño y, durante estos días, deseo brindarles la mejor experiencia posible, buscando lograr que este sea un comité, una SGA y un modelo inolvidable para ustedes.

Tengo grandes expectativas para este modelo. Por lo tanto, no solo espero que tengan la mejor de las actitudes durante estos días, sino también una vasta preparación académica que pueda ser su herramienta clave para proponer ideas innovadoras, realistas y que les permitan realizar todo aquello que se propongan. Recuerden que ustedes serán quienes moldearán con sus decisiones el transcurso de sus comités y del modelo, por lo que deben buscar la manera de aprovechar al máximo sus cualidades para lograr los objetivos que se planteen.

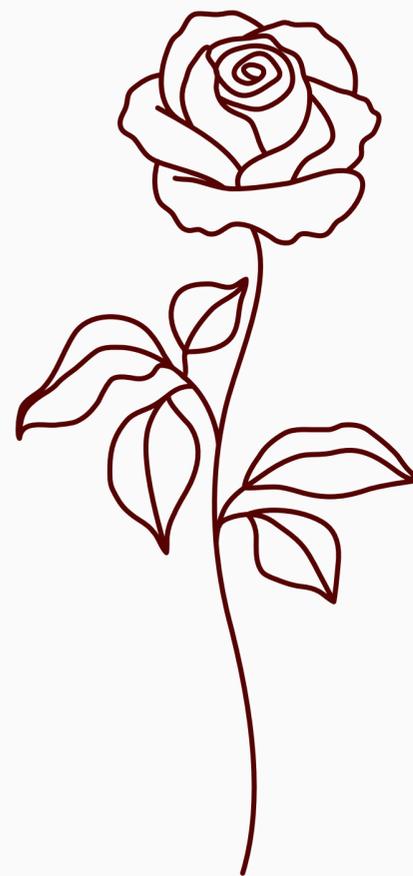
Algo que he aprendido a lo largo de mi tiempo en el circuito es que si un delegado desea llegar a ser "el mejor", debe buscar ser íntegro. Un delegado íntegro es aquel que logra un balance, aquel capaz de manejar un lobby, de llegar a acuerdos, de dar discursos memorables, de realizar una notable redacción, de personificar de manera magistral a su personaje o su política exterior y, sobre todo lo anterior, un delegado con valores y que disfrute el comité en el que esta participando.



No tengan temor de arriesgarse. Después de todo, el sentido de participar en este tipo de eventos es crecer mientras se aprende y, por ello, espero ver en el modelo delegados que no tengan temor de defender aquello en lo que creen. Sean inteligentes, creativos y estratégicos, busquen la manera de convencer a los demás sobre los puntos que proponen. Hablen con confianza y seguridad en sí mismos y, ante todo, disfruten de MUNUR y hagan amigos. Los modelos de Naciones Unidas siempre son excelentes excusas para conocer personas con las cuales pueden llegar a formar grandes amistades.

Para terminar, me gustaría decirles que si tienen cualquier duda, comentario o sugerencia siempre estaré a un mensaje de distancia.

Les deseo muchos éxitos y la mejor de las suertes en esta gran experiencia.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nicolás Amador Peñaranda'.

**Nicolás Amador  
Peñaranda**  
*Secretario General*



# CARTA DE BIENVENIDA

## SUBSECRETARIO GENERAL

Hola a todxs, Hi, Bom dia gente, Bonjour, 안녕하세요, mi nombre es Julio Pitta y seré su Subsecretario General para esta edición numero 15 de MUNUR. Soy estudiante de octavo semestre de Relaciones Internacionales y segundo de Administración de Negocios Internacionales en mi alma mater, el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Junto a Nicolas, Antonia y Maria Camila hemos preparado unos dias fantasticos y con esta carta les abro las puertas para que se reten, para que den lo mejor de si y demuestren que el limite no son las estrellas.

Si quieren conocer un poco mas de mi, soy una persona apasionada por los idiomas, el cine internacional, los estudios africanos y de seguridad y de Millonarios FC. Espero que estos dias que vienen sean los mas increíbles para ustedes y sientan toda la emocion, tengan la fuerza para derribar los muros inquebrantables de Ba Sing Se, la resiliencia de buscar esa sombrilla amarilla, la voluntad de avanzar con el poder de la fuerza y sobre todas las cosas, que jamas dejen de ser ustedes mismos. Luchen hasta el final y como dijo una película Colombia de los 2000 "los sueños son la única inversion que vale la pena en la vida", esten dispuestos a apostar todo por ellos, porque al final, ustedes son los unicos que pueden limitar su camino.

Los quiere y aprecia:

**Julio Pitta Urrea**  
*Subsecretario General*



# CARTA DE BIENVENIDA

## SGA DE NACIONES UNIDAS

*“La pasión no es ciega, es visionaria.” Stendhal*

¡Hola a todos!

Mi nombre es Laura Camila González Cruz, estudiante de Relaciones Internacionales y Ciencia Política y Gobierno en la Universidad del Rosario. Miembro activo de distintos grupos académicos e institucionales y una mujer apasionada por compartir con su familia y amigos, los temas relacionados a la diplomacia, la historia y los viajes por el mundo. Me encuentro ante ustedes actualmente tomando el cargo de SGA de Naciones Unidas en MUNUR 2024, una responsabilidad que junto a José Luis buscamos proyectar como ejemplo de resiliencia, disciplina, academia y respeto integral.

Dentro del circuito de Modelos de Naciones Unidas en el cual llevo ya varios años, me he permitido explorar, definir y fortalecer las diferentes habilidades que nos distinguen como jóvenes y líderes de nuestras sociedades. Para muchos las Naciones Unidas son un simple juego y para otros solo un ente que permanece pero no es visible en sí mismo; para mí, es un actor de interconexión, entre aquellos a los que nos apasiona el debate, la enseñanza y la búsqueda de trabajo en equipo.

Siempre he soñado con tener una SGA que cuente con alto nivel de experiencia, que se mueva a través de sus más profundas pasiones y gustos, y que además demuestre el valor de nuestra voz y voto. Así pues, quisiera mencionar que dejando un legado que se me ha entregado por varias generaciones, siempre velaré por ser crítica y sensible a lo que se presente, generando





confianza en todos los que ven en nosotros un camino para mejorar de manera transversal y demostrando la academia y la fuerza que caracteriza a MUNUR hasta llegar en este momento a su 15va version.

Sin lugar a dudas, esta carta también va dirigida a agradecer a quienes me han acompañado y que me han ayudado a ver todo lo especial que surge de los Modelos de Naciones Unidas. Iniciando por mi dupla eterna, José Luis, gracias por seguir cumpliendo sueños juntos, por aguantarme y por conectar desde el momento cero con nuestras ideas, pensamientos y personalidades para llevar a las estrellas nuestros mayores objetivos. Así como a muchos más que lo saben y se los he mencionado en repetidas ocasiones, donde me alegran y me guían día por día mi participación, liderazgo y creación en estos encuentros.

Finalmente deseo que con su participación en MUNUR, puedan ver todo eso que los inspiró a cambiar, a poner en vuelo su pasión y, que como yo, logren encontrar y tener una cercanía estupenda con muchos de los que en su tiempo pudieron ser sus maestros y compañeros de vida. Los invito a que se arriesguen a probar todo aquello que les interesa, a ser seguros de sí mismos y en demostrar que sus capacidades y calidad humana puede llevarlos hasta la cima de la montaña sin incluso darnos cuenta del proceso que se llevó consigo.

Sin mas que agregar, esperamos tanto José Luis como yo, que disfruten esta nueva versión del Modelo de Naciones Unidas de la Universidad del Rosario (MUNUR XV), espacio en el cual la tradición y la innovación aumentan para poner a volar nuestra creatividad y académica y que actúan como actores claves para nuestro crecimiento y desarrollo en nuestra vida personal, académica, social y profesional.

Con cariño,



# CARTA DE BIENVENIDA

## SGA DE NACIONES UNIDAS

*“Desechad tristezas y melancolías. La vida es amable, tiene pocos días y tan solo ahora la hemos de gozar”.* Federico García Lorca

Delegados,

Bienvenidos a la Secretaria General Adjunta de Naciones Unidas de la 15va edición de MUNUR, para mí es todo un honor que participen en este hermoso proyecto que junto a Laura y nuestro staff hemos construido para que tengan una experiencia de crecimiento académico y personal. Mi nombre es José Luis Sánchez, estudiante de Jurisprudencia de este Colegio Mayor y un gran apasionado por la poesía y en general la literatura española.

Si pudiera definir esta SGA en una expresión, esa sería *Plus Ultra*. Bajo ese lema se construyó un imperio y ha sido mi filosofía de vida desde entonces. Siempre ir más allá es lo que me llevó a lanzarme como SGA de Naciones Unidas, construir un proyecto que sea un reflejo de los valores rosaristas, mantenga la tradición que siempre ha caracterizado a MUNUR y esté a la vanguardia en la innovación. De la misma manera, los comités de esta SGA abarcan diferentes áreas del conocimiento para que los delegados puedan tener una gama de opciones para construir soluciones desde las diversas áreas del conocimiento, en el que la academia y la calidad humana sean las protagonistas de todos los comités. En esta 15va edición de MUNUR los invito a que salgan de su zona de confort porque son estas experiencias las que nos permiten aprender grandes lecciones, ya no solo académicas sino personales. Por eso y como dice Lorca, vivan estos momentos al máximo, porque no



saben si en comité pueden conocer personas con las que entablen una gran amistad, como me ha sucedido varias veces.

Asimismo, quisiera agradecer a una persona muy especial para mí, mi eterna y bella dupla Laura. Gracias por querer aventurarnos en este barco juntos porque no ha sido fácil. Sin embargo, no me imagino que sería de esta SGA sin tu gran conocimiento, pasión y amor por los comités tradicionales. No he podido tener una mejor dupla porque nos entendemos muy bien y me aguantas, que sé que no es tarea fácil, y he podido encontrar en ti una gran amiga y confidente. Junto a ello, quiero agradecer a todas las personas que he conocido en el circuito porque de ellas he podido aprender mucho y cada uno de esos aprendizajes los he plasmado esta SGA para que sea una posibilidad de aprendizaje basado en las lecciones de dos años delegando y siendo staff en el circuito nacional.

Finalmente, les deseo la mejor de las suertes para esos días de MUNUR, que se gocen cada segundo tanto dentro como fuera de comité, que puedan crear las soluciones más realistas, viables e innovadoras posibles. Para que con MUNUR no solo sigan las palabras de Lorca, sino también puedan ir *Plus Ultra* para construir su camino y su imperio allá donde vayan, porque de ser así lograrán desvirtuar al mismo Lorca y asegurar que si haya un mañana y esperanza posible.

Con amor y cariño.



# CARTA DE BIENVENIDA

## PRESIDENTE

Hola a todos, soy Valentina Roldán Silva y estudio ingeniería biomédica en la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito y en la Universidad del Rosario, me alegra darles la bienvenida a este comité, llevo un poco más de un año en el circuito de Modelos de Naciones Unidas, ha sido un recorrido algo corto pero gratificante donde he aprendido un montón de habilidades y he conocido personas invaluableles.

Espero que este comité, y toda la experiencia de MUNUR sea maravillosa y excepcional para ustedes. Esperamos también que en comité exploten sus talentos y demuestren lo que han aprendido en este camino, cuenten con que a lo largo del comité sus propuestas serán escuchadas y deseamos que aprendan que a veces una solución poco convencional, y apoyada de otras disciplinas puede representar afrontar con éxito una problemática.

Más allá de la academia y la pedagogía, recuerden que la calidad humana es esencial en estos espacios, y por lo tanto el respeto y la diplomacia se valorará mucho y buscamos ver esta cualidad, así que ante cualquier inconveniente o duda, pueden contar con mi disponibilidad y con la de Juan Omar. Así que delegados, les doy una vez más la bienvenida a este comité y espero que esta experiencia MUNUR sea inolvidable.

**Valentina Roldán**  
*Presidente*  
*valentinaroldan899@gmail.com*  
*(+57 3154090833)*





# CARTA DE BIENVENIDA

## PRESIDENTE

Estimados delegados y delegadas,

Mucho gusto con cada uno, mi nombre es Juan Omar Acuña Ramos, estudiante de la carrera de Derecho y Ciencias Políticas en la Universidad Privada del Norte en Lima, Perú. Llevo en el Circuito desde el 2018, donde he podido desempeñar roles como delegado, Faculty Advisor, Mesa Directiva y Secretario General, tanto en el circuito nacional como internacional; y este 2024 es mi segunda vez en MUNUR. Los Modelos de Naciones Unidas son un estilo de vida y un espacio de aprendizaje académico multidisciplinario.

Las experiencias que uno vive en el desarrollo de las sesiones son gratificantes y te permite conectar con los problemas de la realidad internacional, nos vuelve agente de cambio que el mundo necesita. Estos eventos permitirán a los jóvenes estudiantes adquirir un mejor desempeño de sus habilidades orales, fortaleciendo la comprensión de la política internacional y el desarrollo de habilidades blandas, como el trabajo en equipo e incluso el poder de negociación en torno al diálogo y tolerancia con otras culturas y pensamientos.

Para concluir, den lo mejor de ustedes en esta conferencia y no olviden que “En la vida hay algo peor que el fracaso: no haber intentado nada” – Franklin D. Roosevelt. Por esta razón, disfruten de MUNUR al máximo, aprovechen esta oportunidad para sumergirse en el mundo del debate de los Modelos de Naciones Unidas y entablar lazos de amistad con personas increíbles.

**Juan Omar Acuña**

*Presidente*

*juanomaracunaramos@gmail.com*

*(+51 924980484)*





# RESUMEN

---

El tema central del comité se centra en la implementación de Sistemas de Alertas Tempranas (SAT) como una herramienta esencial para mitigar los impactos de desastres naturales y catástrofes. En un contexto global donde el cambio climático y los desastres relacionados con el clima son cada vez más frecuentes y devastadores, la necesidad de contar con mecanismos eficaces de alerta y respuesta se ha vuelto imperativa.

La UNDRR, en su rol como secretaria de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, desempeña un papel fundamental en la coordinación de esfuerzos globales para la reducción de riesgos y la gestión de desastres. Esta organización es responsable de liderar y apoyar a los países en la implementación de políticas y programas que fortalezcan la resiliencia de las comunidades ante amenazas naturales y antropogénicas.

**Palabras Claves:** UNDRR, sistema de alertas tempranas, riesgos, cambio climático, marco sendai, ODS, cooperación.

# ACERCA DEL COMITÉ

---

## INTRODUCCIÓN AL COMITÉ

*“El cambio climático es la cuestión definitoria de nuestro tiempo... Cada día que no actuamos es un día en el que nos acercamos un poco más a un destino que ninguno de nosotros desea, un destino que resonará a través de generaciones en el daño causado a la humanidad y a la vida, en la tierra.”* António Guterres, Secretario General de las Naciones Unidas.

La emergencia climática es la mayor amenaza económica, social y ambiental para el planeta y la humanidad. El número de desastres relacionados con el clima casi se ha duplicado en las últimas dos décadas. Esto exacerba la desigualdad dentro y entre los países, ya que aquellos que producen las menores emisiones globales a menudo sufren los peores efectos de la crisis climática (Guterres, 2023)

Desarrollándose el quincuagésimo cuarto período de sesiones llevado a cabo del 14 de setiembre al 23 de diciembre de 1999, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la “Estrategia Internacional” para la Reducción de Desastres y estableció la UNDRR como su secretaría para asegurar la implementación de la estrategia. Posteriormente, del 18 al 22 de enero de 2002, se celebró la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres en Kobe, Prefectura de Hyogo, Japón y exactamente el 21 de enero de 2002, la responsabilidad de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) se amplió para que coordine los temas de reducción de desastres en el marco del sistema de las Naciones Unidas y afianzar las sinergias entre las actividades de la ONU, las organizaciones interestatales que velan por la disminución de desastres, las actividades sociales que generen impacto en materia económica y sociales, tal como lo versa en la Resolución 56/195 de la Asamblea General de las Naciones Unidas (Conferencia Mundial Sobre la Reducción de los Desastres Naturales, 18-22 de enero de 2005, Japón, s. f.).

Además, en el marco de dicha Conferencia se aprobó el Plan de Acción de Hyogo 2005-2015, en donde se velará por el fortalecimiento de la resiliencia de los países y comunidades frente a los desastres (en adelante, las “Directrices para la acción”).

En la Prefectura de Senda, Japón, se llevó a cabo la “III Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastre”, y teniendo en cuenta que la UNDRR es la oficina de las Naciones Unidas responsable de la reducción del riesgo de desastres, se deliberó por el respaldo del “Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2023” adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 18 de marzo de 2015, guiado por tres pilares: implementación, seguimiento y revisión. En esencia, el “Marco de Sendai” es un acuerdo voluntario y no vinculante de 15 años que describe un enfoque integral y centrado en las personas para la reducción del riesgo de desastres.

Sin embargo, la UNDRR debe garantizar que la reducción del riesgo de desastres se aplique a los esfuerzos para combatir el cambio climático, aumentar la inversión en reducción del riesgo, construir ciudades, escuelas y hospitales resilientes y establecer un marco internacional para la reducción del riesgo de desastres. Las otras áreas de actividad de la UNDRR incluyen: publicar un informe de evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres cada dos años, apoyar a los países en el seguimiento y seguimiento de las tendencias de riesgo y la implementación del Marco de Sendai, y liderar el movimiento global en la reducción del riesgo de desastres para mejorar la seguridad de las ciudades, escuelas y comunidades. El mundo del Siglo XXI se caracteriza por tensiones, crisis y trastornos causados por la interacción del cambio climático, la fragilidad de los ecosistemas, la urbanización no planificada y otros; por lo tanto, la visión de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres se basa en comprender el riesgo de desastres, fortalecer el liderazgo para gestionar el riesgo de desastres, invertir en la reducción del riesgo de desastres para generar resiliencia y fortalecer la preparación para desastres, brindar respuestas efectivas en dichas áreas y “reconstruir mejor”.

## HISTORIA DEL COMITÉ

La UNDRR es la Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción del Desastre al igual que la Estrategia, fueron adoptadas en diciembre de 1999 por parte de la Asamblea General esta Secretaría como una estrategia para velar por la aplicación de la Estrategia Internacional, aunque estaba destinada a durar un mandato de la Asamblea General, este fue extendido en 2001 para que este funja como un centro de coordinación entre las organizaciones regionales para la reducción de desastres, las actividades de la ONU y las estrategias en los ámbitos socioeconómicos y humanitarios.

### **Historia y Funciones del UNDRR: Fortaleciendo la Resiliencia Global ante Desastres:**

La Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) ha sido una pieza fundamental en la respuesta global a los desafíos cada vez más urgentes planteados por los desastres naturales y de origen humano. Desde su creación en 1999 como la Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ISDR) hasta su cambio de nombre en 2019 para reflejar mejor su mandato y alcance, el UNDRR ha desempeñado un papel crucial en la promoción de políticas, programas y prácticas que buscan reducir la vulnerabilidad y fortalecer la resiliencia de las comunidades en todo el mundo.

La génesis del UNDRR se remonta a la década de 1990, cuando la comunidad internacional comenzó a reconocer la necesidad de abordar de manera más sistemática y coordinada los riesgos y las amenazas planteadas por los desastres naturales y los eventos adversos de origen humano. En 1994, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó la Década Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (1990-1999), que sentó las bases para un enfoque más integral de la gestión del riesgo de desastres.

La creación de la ISDR en 1999 marcó un hito importante en este proceso. Funcionando como la secretaría encargada de coordinar las actividades de la Década Internacional, la ISDR se

centró en fortalecer la capacidad de los países y las comunidades para reducir la vulnerabilidad ante desastres y mejorar la preparación y respuesta ante los mismos. Durante esta época, se establecieron importantes instrumentos y marcos de acción, como el Marco de Acción de Hyogo para la Reducción del Riesgo de Desastres 2005-2015, que proporcionaron orientación y dirección para las actividades de reducción del riesgo de desastres a nivel mundial.

En 2015, la adopción del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 durante la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres marcó un nuevo capítulo en la evolución del UNDRR y de la gestión del riesgo de desastres en general. El Marco de Sendai establece cuatro prioridades fundamentales y siete metas globales para la reducción del riesgo de desastres, proporcionando un marco estratégico para guiar las acciones de los países y las organizaciones en los próximos años.

Además de su papel en la formulación de políticas y marcos de acción a nivel mundial, el UNDRR desempeña un papel activo en la prestación de asistencia técnica y apoyo a los países en la implementación de medidas de reducción del riesgo de desastres. A través de iniciativas como el Sistema de Información sobre Riesgos de Desastres (DRR), el UNDRR ayuda a los países a recopilar, analizar y utilizar datos e información relacionados con los riesgos de desastres para informar la toma de decisiones y la planificación de políticas. En resumen, el UNDRR juega un papel indispensable en la promoción de la resiliencia global ante desastres, trabajando en estrecha colaboración con los Estados miembros de las Naciones Unidas, las organizaciones internacionales, la sociedad civil y el sector privado para construir un mundo más seguro y sostenible para las generaciones futuras.

## **COMPETENCIAS DEL COMITÉ**

### **Análisis de riesgos y vulnerabilidades:**

Capacidad para identificar, evaluar y priorizar los riesgos de desastres naturales y de origen

humano, así como comprender las causas subyacentes de la vulnerabilidad de las comunidades ante estos riesgos. El enfoque que determina UNDRR se centra en identificar, evaluar y gestionar los riesgos para reducir la vulnerabilidad de las comunidades y fortalecer su capacidad de respuesta ante eventos adversos. Aun con ello, es posible presentar ciertos pasos en este tipo de análisis:

- **Identificación de Amenazas:** Se permite identificar las posibles amenazas en las cuales una comunidad o región está expuesta, tal es el caso de terremotos, inundaciones, sequías, tormentas, tsunamis, deslizamientos, entre otros.
- **Evaluación de riesgos:** Una vez cumplido el paso anterior, se lleva a cabo la evaluación de probabilidades del momento a suceder, y así mismo, el impacto que podrían tener en términos de daños humanos, económicos y ambientales.
- **Identificación de vulnerabilidades:** Posteriormente, se busca analizar la vulnerabilidad de la población y los sistemas naturales y artificiales que se construyen frente a las amenazas que fueron encontradas. Esto implica hacer un reconocimiento exhaustivo y así entender las debilidades y limitaciones que podrían exacerbar los efectos de un desastre natural.
- **Desarrollo de estrategias de reducción del riesgo:** Con base en la recopilación de los anteriores análisis, se empiezan o se fortalecen las medidas para reducir la exposición a las amenazas y, por tanto, también se establece el auge de la capacidad de adaptación y respuesta en las comunidades o regiones.

### **Gestión de información y datos:**

Habilidad para recopilar, gestionar y analizar datos e información relacionados con desastres, utilizando herramientas y tecnologías apropiadas para mejorar la toma de decisiones y la planificación de medidas de reducción del riesgo. Algunas formas de sistematización son las siguientes:

- **Recopilación de datos:** Este organismo recopila datos desde diversas fuentes, incluidas: gobiernos nacionales, organizaciones internacionales, instituciones académicas y otros socios adjuntos. Estos datos pueden incluir información de desastres naturales del pasado, las vulnerabilidades establecidas, infraestructura crítica mundial, cambios climáticos extremos, entre otros.
- **Análisis de datos:** tras la recopilación, los datos se analizan para lograr identificar tendencias, patrones y relaciones que ayudan a comprender de mejor manera los riesgos y vulnerabilidades conectadas entre sí. Esto se apoya a través de técnicas especializadas y estadísticas, como por ejemplo, los modelados de riesgos y el análisis geoespacial.
- **Gestión de la información:** Desde UNDRR se desarrollan sistemas y plataformas para gestionar y clasificar la información relacionada con la reducción del riesgo de desastres. Aquí pueden verse incluidos bases de datos, sistemas de información geográfica (SIG), portales de búsqueda en línea y herramientas de visualización que faciliten el acceso y la difusión de la información a todas las personas interesadas.
- **Intercambio de información:** Entre todo esto mencionado, también desde la oficina se promueve el intercambio de información entre distintos actores, tales como: gobiernos, organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas e incluso las mismas comunidades afectadas. Esto se realiza mediante reuniones, talleres, conferencias, publicaciones y plataformas de acceso en tiempo real.

### **Planificación y desarrollo de políticas:**

Destreza en la formulación y aplicación de políticas y estrategias de reducción del riesgo de desastres a nivel nacional e internacional, considerando factores económicos, sociales, culturales y ambientales. Estos niveles pueden verse en lo local, lo nacional, lo regional y lo mundial. A tener en cuenta, se tienen los siguientes aspectos:

- **Asesoramiento técnico:** A través de este mecanismo se proporciona asesoramiento técnico a los gobiernos y otras partes interesadas en el desarrollo de políticas y estrategias de

reducción del riesgo de desastres. Esto también incluye la identificación de mejores prácticas, la revisión de políticas existentes y el desarrollo de enfoques adaptados a las necesidades y contextos específicos.

- **Apoyo en elaboración de marcos legales:** Se ayuda a los países a desarrollar marcos legales y normativos sólidos para la gestión de los desastres. En tanto, se promueve la creación de leyes, regulaciones y políticas que integren la reducción de riesgos y vulnerabilidades en la planificación y ejecución en todos los niveles ya mencionados.
- **Promoción de la Integración:** UNDRR aboga por la integración de la reducción de riesgos de desastres en los procesos de planificación y aplicación de los niveles del punto anterior. Así implica trabajar con distintos sectores de la sociedad como lo es, el desarrollo urbano, la agricultura, la salud, la educación y por obvias razones el medio ambiente. Esto pretende garantizar que el objetivo de prevención sea considerada de manera transversal en todas las políticas y programas creados.

### **Capacitación y sensibilización:**

Habilidad para diseñar e implementar programas de capacitación y campañas de sensibilización sobre la reducción del riesgo de desastres, dirigidas a diversos públicos, incluidos gobiernos, comunidades locales y el sector privado.

- **Desarrollo de materiales educativos:** Esta oficina desarrolla y difunde materiales educativos sobre la RRD dirigidos a una variedad de público, incluido gobiernos, profesionales en aprendizaje, comunidades locales y grupos vulnerables. Los materiales más usuales son guías, manuales, folletos, videos y cursos en línea.
- **Capacitación técnica:** Desde esta instancia se ofrece capacitación técnica y programas de desarrollo profesional sobre temas relacionados con los RRD. Esto puede incluir cursos sobre evaluación de riesgos, planificación de emergencias, gestión de desastres, construcción resiliente y adaptación al cambio climático.

- **Promoción de buenas prácticas:** La opción de esta tarea se define a través de la adopción de buenas prácticas mediante iniciativas de sensibilización y campañas de información pública. Esto se ve también reflejado en eventos, conferencias y talleres, así como la participación en campañas de sensibilización a nivel mundial.
- **Fortalecimiento de capacidades locales:** Se trabaja en estrecha colaboración con los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales para fortalecer las capacidades locales con las comunidades en la reducción de riesgos de desastres. Se complementa con la capacitación y enseñanza en líderes comunitarios, voluntarios y trabajadores de primera línea en técnicas de preparación, respuesta y recuperación.
- **Fomento de la educación:** Principalmente, se enfoca en incluir dentro de los sistemas educativos la enseñanza sobre estos temas, teniendo en cuenta la educación primaria hasta el nivel superior. Esto ayuda a aumentar la conciencia y la preparación de las futuras generaciones frente a los desafíos de los desastres naturales y antropogénicos.

### **Coordinación y cooperación internacional:**

Competencia en la coordinación de acciones y la cooperación entre diferentes actores, incluidos gobiernos, organizaciones internacionales, ONG y el sector privado, para abordar los desafíos de la reducción del riesgo de desastres de manera efectiva y eficiente. Y las formas en las cuales se ve esto se presentan a continuación:

- **Plataforma de colaboración:** Esta sirve como plataforma de colaboración para todos los actores interesados, pues facilita el intercambio de información, la coordinación de acciones y la promoción de buenas prácticas.
- **Foros y reuniones internacionales:** UNDRR participa en diversos foros y reuniones internacionales sobre la reducción de riesgos de desastres. Los claros ejemplos incluyen, la Conferencia Mundial de la Reducción de Riesgo de Desastres, reuniones regionales, talleres temáticos y eventos paralelos a nivel global.

- **Coordinación en situaciones de emergencia:** En situaciones de emergencia y desastre, la UNDRR coordina la respuesta internacional para garantizar una acción rápida y eficaz. Trabaja de la mano con otros organismos de las Naciones Unidas, agencias humanitarias y organizaciones locales para proporcionar asistencia humanitaria, apoyo técnico y coordinación logística de servicios, bienes y productos perdidos.

### **Resolución de conflictos y gestión de crisis:**

Habilidad para identificar y mitigar conflictos de intereses entre diferentes partes interesadas, así como para gestionar crisis y emergencias de manera rápida y eficaz, garantizando una respuesta coordinada y basada en evidencia.

- **Construcción de resiliencia comunitaria:** Desde la oficina se trabaja para fortalecer la resiliencia de las comunidades ante desastres naturales y antropogénicos. Al mejorar la capacidad de respuesta y adaptación de las comunidades locales, se pueden reducir los impactos de los desastres y prevenir crisis humanitarias.
- **Integración del enfoque de reducción del riesgo de desastres en la planificación y el desarrollo:** La integración de la reducción del riesgo de desastres se da dentro de los procesos de planificación y desarrollo a todos los niveles. Esto puede contribuir a abordar las causas subyacentes de los conflictos y crisis al fortalecer la gobernanza, la equidad y la sostenibilidad en las políticas y programas de desarrollo.
- **Fortalecimiento de capacidades institucionales:** Se busca apoyar el fortalecimiento de las capacidades institucionales en la gestión del riesgo de desastres a nivel nacional y local. Esto puede incluir el fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana, la mejora de la coordinación interinstitucional y el desarrollo de políticas y marcos normativos sólidos para la gestión del riesgo.

### **Comunicación intercultural y multilingüismo:**

Competencia en la comunicación efectiva en entornos multiculturales y multilingües, facilitando la colaboración y el intercambio de información entre delegaciones de diferentes países y regiones.

- **Traducción y servicios lingüísticos:** En su competencia se esfuerza por garantizar que la información clave sobre la reducción del riesgo de desastres esté disponible en varios idiomas para llegar a una audiencia más amplia. Esto implica la traducción de documentos, informes, recursos educativos y materiales de capacitación a múltiples idiomas, para garantizar que las comunidades y los profesionales de diferentes partes del mundo puedan acceder a la información de manera efectiva.
- **Promoción y sensibilización de la diversidad cultural:** Se promueve el respeto y la valoración de la diversidad cultural en todas sus actividades. Reconoce que las prácticas y enfoques para la reducción del riesgo de desastres pueden variar según el contexto cultural, y trabaja para integrar y respetar estos conocimientos locales en sus programas y políticas.
- **Participación de las comunidades locales:** La UNDRR reconoce la importancia de involucrar a las comunidades locales en la planificación e implementación de programas de reducción del riesgo de desastres. Esto implica escuchar y respetar las perspectivas y conocimientos locales, así como facilitar la participación activa de diferentes grupos culturales en la toma de decisiones relacionadas con la gestión del riesgo.

### **Innovación y adaptación al cambio climático:**

Capacidad para promover e implementar enfoques innovadores y adaptativos para la reducción del riesgo de desastres, teniendo en cuenta los impactos del cambio climático y la necesidad de una acción climática resiliente. Las acciones más preponderantes son las siguientes:

- **Integración de la adaptación al cambio climático:** Reconoce que el cambio climático está exacerbando la frecuencia e intensidad de los desastres naturales,

- y aboga por enfoques integrados que aborden tanto los riesgos climáticos como los no climáticos.
- **Promoción de enfoques basados en la naturaleza:** Se entiende la importancia de reconocer todos los entornos, además humanos y de fauna y flora, para evitar el deterioro durante los desastres naturales. Por ende, se pone alta atención en: el uso de ecosistemas naturales, como manglares, bosques y humedales, para reducir la vulnerabilidad de las comunidades frente a los desastres y mejorar su capacidad de adaptación.

*Imagen 1: La ONU y Alerta Temprana*



*Fuente: Office For Outer Space Affairs UN-SPIDER*

Estas competencias específicas son cruciales para que los delegados en un comité del UNDRR puedan contribuir de manera efectiva a la promoción de la resiliencia ante desastres a nivel mundial, siempre deberán tener en cuenta, las instancias a donde se pueden llegar y la representación de los Estados a los cuales están asignados.

# ACERCA DEL TEMA

---

## TEMA

Implementación de Sistema de Alertas Tempranas ante catástrofes y desastres naturales

## INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta las catástrofes y desastres naturales que por años han determinado la vida cotidiana de la población mundial, se ha buscado evitar y controlar los mayores daños posibles a partir de la construcción e implementación de los Sistemas de Alerta Temprana, cosa tal que para la ONU y en sí mismo para este comité en cuestión, ha sido un reto completamente amplio en el cual distintos actores internacionales han puesto de su ayuda en aplicación y adaptación de estos sistemas a lo largo del mundo.

Ahora bien, como se menciona en el siguiente párrafo será fundamental tener en cuenta un enfoque integral subsecuente a las necesidades de la población y de los Gobiernos que buscan como un contratiempo estabilizar los posibles riesgos bajo el cambio climático y la mal influenciada mano del hombre:

*“... Hay que asegurarse de que el desarrollo y la aplicación del sistema de alerta temprana integren a las comunidades locales y a las personas marginadas; que se tengan en cuenta las perspectivas de género, la diversidad cultural y las vulnerabilidades sociales...”* (Portal sobre gestión de inundaciones, 2022).

Con esto vale recalcar que el enfoque es trabajo junto a otras dependencias de Naciones Unidas tales como, la Organización Meteorológica Mundial y la Unión Internacional de Telecomunicaciones que se han dedicado a realizar una conexión mancomunada en la difusión y comunicación de distintos proyectos, alianzas y estrategias.

Estas pueden definirse desde los parámetros y evaluaciones que se presentan a través de tres tipos de indicadores, a saber (Early Warnings For All Dashboard, 2024):

### **Indicadores Globales**

- **Indicadores de Sendai:** Estos indicadores fueron desarrollados en el contexto del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, un acuerdo internacional adoptado en la Tercera Conferencia Mundial sobre Reducción del Riesgo de Desastres en 2015. Los indicadores de Sendai abarcan diversos aspectos de la gestión del riesgo de desastres, incluida la reducción de la mortalidad, la reducción de los daños económicos, el fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades y la mejora de la capacidad de respuesta.
- **Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):** UNDRR trabaja para integrar la reducción del riesgo de desastres en los ODS, una serie de objetivos globales adoptados por las Naciones Unidas para abordar los desafíos mundiales de desarrollo sostenible. Los indicadores relacionados con la reducción del riesgo de desastres están vinculados a varios ODS, incluidos aquellos relacionados con la erradicación de la pobreza, la salud, la educación, las ciudades sostenibles, la acción climática y la paz y la justicia.

### **Indicadores de Implementación**

- **Número de países con marcos de reducción del riesgo de desastres:** Este indicador mide el número de países que han establecido marcos nacionales o regionales para la reducción del riesgo de desastres, lo que refleja el compromiso político y la capacidad institucional para abordar este tema.
- **Presupuesto asignado para la reducción del riesgo de desastres:** Este indicador evalúa la asignación de recursos financieros por parte de los gobiernos y otras partes interesadas para actividades y programas de reducción del riesgo de desastres.

Un mayor presupuesto puede indicar un mayor compromiso con la reducción del riesgo y la construcción de resiliencia.

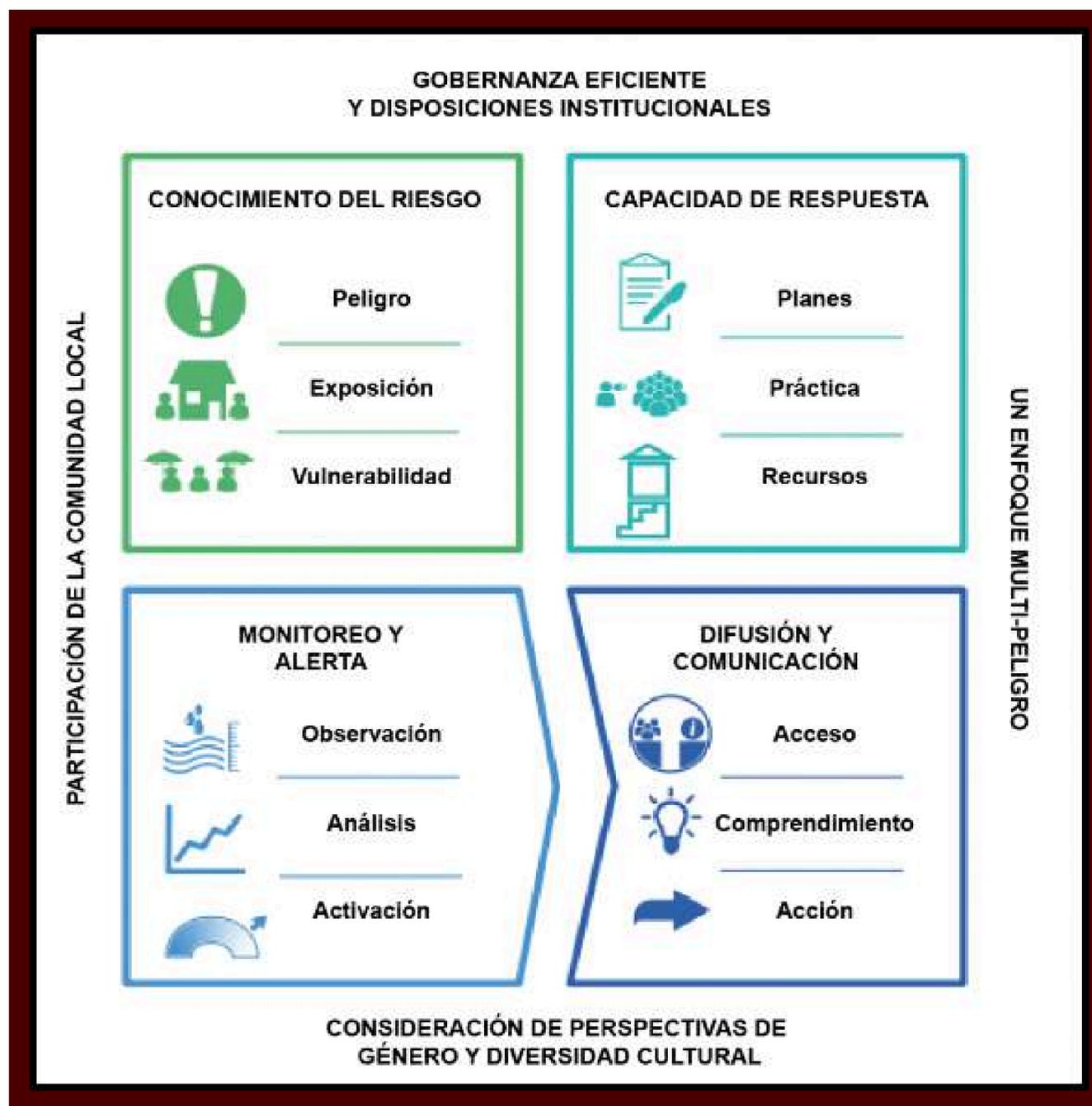
- **Porcentaje de población cubierta por sistemas de alerta temprana:** Este indicador mide el alcance y la efectividad de los sistemas de alerta temprana para diversos riesgos de desastres, como tsunamis, inundaciones, tormentas y terremotos. Un mayor porcentaje de población cubierta indica una mayor capacidad de respuesta ante desastres.
- **Número de comunidades con planes de acción para la reducción del riesgo de desastres:** Este indicador evalúa el número de comunidades que han desarrollado y están implementando planes de acción para reducir su vulnerabilidad ante desastres. Los planes de acción pueden incluir medidas de preparación, mitigación y respuesta.
- **Porcentaje de escuelas y hospitales resilientes:** Este indicador mide el grado de resiliencia de las infraestructuras críticas, como escuelas y hospitales, ante desastres. La evaluación de la resiliencia de estas instalaciones es crucial para garantizar la protección de vidas y la continuidad de los servicios esenciales durante emergencias.

### **Indicadores de capacidad de los países**

- **Indicadores de resiliencia comunitaria:** La medición de la resiliencia comunitaria se promueve como parte de sus esfuerzos para fortalecer la capacidad de las comunidades para hacer frente a desastres y crisis. Estos indicadores pueden incluir medidas de preparación para desastres, capacidad de recuperación, redes de apoyo comunitario y participación en la toma de decisiones.
- **Indicadores de progreso nacional en la reducción del riesgo de desastres:** Se genera desde el organismo el apoyo a los países en el desarrollo de indicadores nacionales para monitorear y evaluar su progreso en la reducción del riesgo de desastres. Estos indicadores pueden adaptarse a las necesidades y contextos específicos de cada país y pueden incluir medidas de vulnerabilidad, exposición y capacidad de respuesta.

Así mismo otras organizaciones como La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR) se han puesto en marcha con el objetivo de apoyar las labores institucionales en la disminución de daños sociales y ambientales ocasionados por catástrofes y desastres naturales.

Imagen 2: ¿Cómo se construye un sistema de alerta temprana eficiente?



Fuente: Info Inundaciones

Esta asume una posición de ayuda humanitaria alrededor del mundo con sus filiales y de esta forma se busca garantizar una red de ayuda multidimensional de respuesta emergente sobre los daños expuestos ante esta problemática. De esta forma se explicará a continuación los hitos relevantes en la construcción de los actuales Sistemas de Alerta Temprana y su adaptación a los países y zonas que así lo han requerido.

## CONTEXTO HISTÓRICO

Teniendo en cuenta la historia sobre la implementación de los sistemas de alerta temprana, se vale reconocer las siguientes conferencias, reuniones, cumbres y fechas que han reconocido la importancia de generar sistemas de emergencia según la capacidad de los países y sus gobernantes. En ese sentido se comienza por nombrar sin duda alguna el Marco de Sendai, exposición por el cual se definen los principios y valores con garantía de respuesta y resiliencia en emergencias medioambientales (Marco de Sendai Para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, 2015).

Si bien este Marco de Sendai se estipuló por una duración y cobertura de 15 años (2015-2030) proviene de una base denominada como el Marco de Acción de Hyogo que fue aprobado durante el año 2005 y que tenía por objetivo asumir una interconexión de interés entre conflictos y problemáticas locales, nacionales e internacionales. Asimismo, se estipula desde entonces la importancia de la concientización social en los hábitos y ciudades frente a posibles fenómenos naturales que puedan ocasionar daños a la integridad de vida.

En tanto, estos marcos también configuran una necesidad inmediata de encontrar formas de financiación activa y sostenible, cosa que, pueda mantenerse durable y consistente en el tiempo, sin tener que asumir deudas externas y que los países sean autosostenibles en el proceso de implementación de Sistemas de Alerta Temprana. No obstante con ello, se busca por medio de la cooperación internacional, unos ejercicios de enseñanza y aprendizaje mutuo, que le permita a aquellos países en desarrollo poder asumir una autonomía en sus decisiones y en la producción de nueva tecnología que se permita adoptar como solución a esta problemática.

Agregando a ello, y suponiendo la importancia de los actuales Objetivos de Desarrollo Sostenible como marco global en la ejecución de políticas y planes de acción, por medio de Naciones Unidas se promovió por una iniciativa nombrada “Alerta Temprana para Todos”

que como se menciona a continuación busca fomentar el seguimiento y control de las acciones dándole un énfasis de inclusividad y sostenibilidad a través de aquellos objetivos que forman parte del Ambiente y de la Erradicación de la Pobreza:

*“... tiene como objetivo realizar un seguimiento del progreso, informar la toma de decisiones y medir el éxito como elementos clave para lograr su objetivo quinquenal de la Iniciativa Alertas Tempranas para Todos: garantizar que todas las personas en la Tierra estén cubiertas por sistemas de alerta temprana. para 2027.”* (Early Warnings For All Dashboard, 2024)

En ese campo, se asume por parte de las organizaciones involucradas y en especial de UNDRR que todas las iniciativas cuentan con una base recomendativa, sin embargo, lo que se pretende es que los Estados sean capaces de tomar legislaciones, políticas públicas y proyectos que sean totalmente eficientes y eficaces a costa de la protección humana y de los nuevos retos que supone el cambio climático y el avance tecnológico en nuestro siglo XXI.

Algunos hitos importantes que han determinado en la consideración y debate de los Sistemas de Alerta Temprana varían desde eventos geográficos, institucionales, tecnológicos y de conciencia humana, que si bien aún no han tenido mayor influencia en distintos sectores, si han permitido un avance en la creación de nuevas herramientas para responder a distintos desastres tanto climáticos como no climáticos:

- **Tsunami del Océano Índico de 2004:** Este devastador tsunami, desencadenado por un terremoto submarino en el Océano Índico, causó la muerte de más de 230,000 personas en 14 países. La falta de un sistema de alerta temprana regional eficaz resaltó la necesidad urgente de mejorar la capacidad de detección y respuesta a eventos de este tipo.
- **Terremoto y tsunami de Japón de 2011:** El terremoto de magnitud 9.0 y el posterior tsunami en Japón causaron una de las peores tragedias en la historia reciente del país. Sin embargo, la rápida activación del sistema de alerta temprana de tsunamis de Japón ayudó

a salvar numerosas vidas, destacando la importancia de tener sistemas de alerta confiables y bien implementados.

- **Establecimiento del Sistema Mundial de Alerta y Respuesta ante Tsunamis (GTS):** Después del tsunami del Océano Índico de 2004, la comunidad internacional reconoció la necesidad de mejorar la coordinación y la capacidad de alerta temprana para tsunamis a nivel mundial. En 2005, la Asamblea General de las Naciones Unidas estableció el GTS para proporcionar alertas tempranas y coordinación en caso de tsunamis.
- **Implementación de sistemas de alerta temprana regionales:** En varias regiones del mundo, se han establecido sistemas de alerta temprana específicos para abordar riesgos particulares, como tsunamis, huracanes, inundaciones y deslizamientos de tierra. Ejemplos incluyen el Sistema de Alerta Temprana para Tsunamis del Caribe (CARIBE, EWS) y el Sistema de Alerta de Inundaciones del Río Mekong (MRC, FAS).
- **Avances tecnológicos:** Los avances en tecnología de detección, comunicación y modelado han mejorado significativamente la eficacia de los sistemas de alerta temprana. Esto incluye el desarrollo de sensores sísmicos y de presión para detectar terremotos y tsunamis, así como el uso de modelos numéricos para prever la trayectoria de huracanes y la inundación de ríos.

## SITUACIÓN ACTUAL

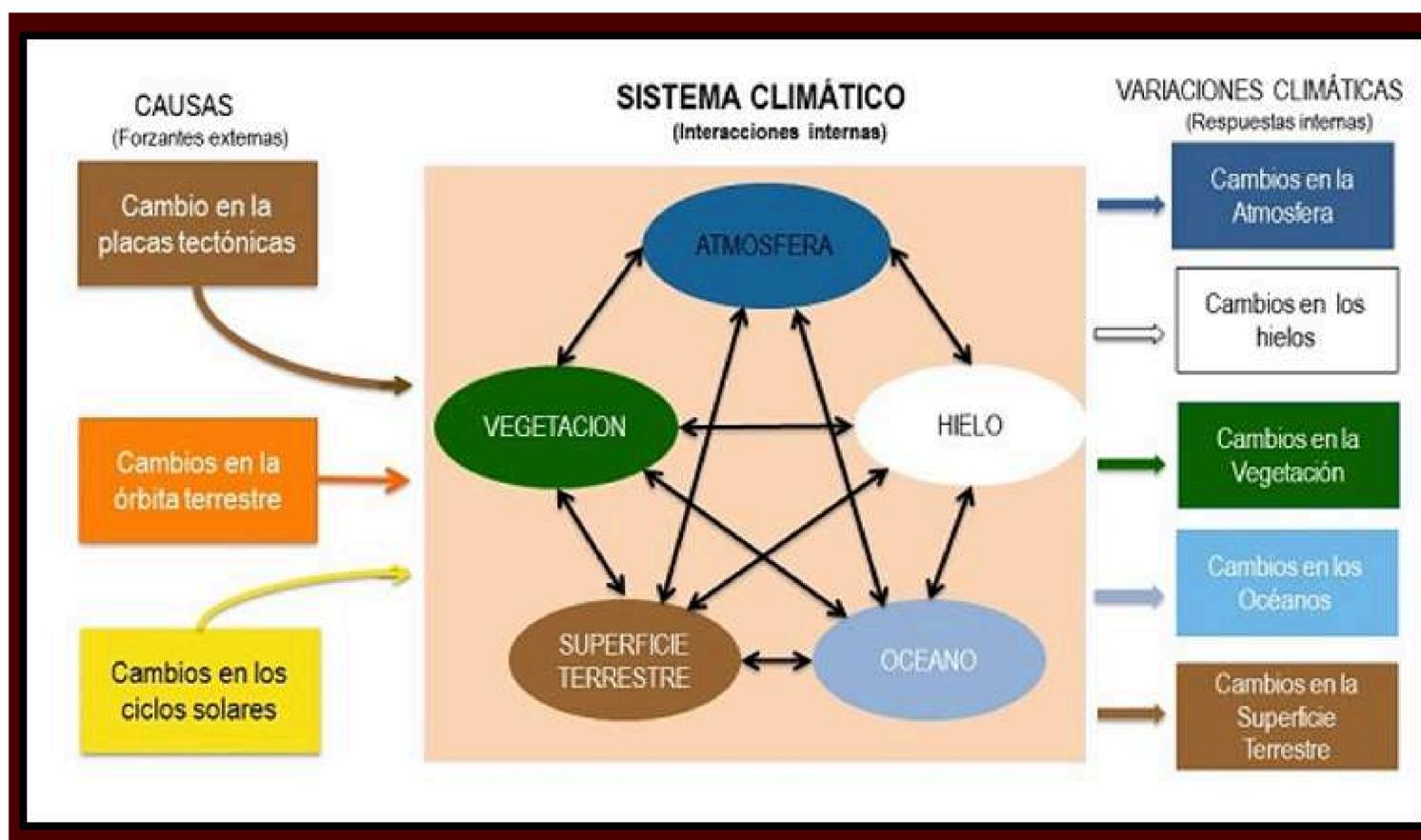
En América Latina, los sistemas de alerta temprana juegan un papel crucial en la prevención y mitigación de desastres naturales, como terremotos, huracanes, inundaciones y deslizamientos de tierra. Estos sistemas permiten a las autoridades y a la población en general estar preparados y tomar medidas preventivas ante la inminencia de un evento catastrófico.

Sin embargo, la situación actual de los sistemas de alerta temprana en América Latina presenta diversos desafíos. En primer lugar, la falta de recursos y de infraestructura adecuada limita la capacidad de los países de la región para implementar sistemas de alerta temprana efectivos. Muchos países carecen de tecnología avanzada y de personal capacitado para monitorear y emitir alertas en tiempo real.

Además, la falta de coordinación entre los diferentes actores involucrados en la gestión de desastres dificulta la operatividad de los sistemas de alerta temprana. La comunicación deficiente entre las instituciones gubernamentales, las organizaciones de la sociedad civil y la población en general puede llevar a una respuesta inadecuada ante una emergencia.

Por otro lado, la vulnerabilidad de las comunidades frente a los desastres naturales también es un factor a tener en cuenta. Muchas poblaciones en América Latina viven en zonas de alto riesgo, como laderas de montañas, ríos desbordados o áreas propensas a tsunamis, lo que aumenta su exposición a eventos catastróficos y dificulta su capacidad de respuesta.

Imagen 3: Sistemas de alerta temprana (SAT)



Fuente: Universidad de Lima

A pesar de estos desafíos, algunos países de América Latina han logrado avances significativos en la implementación de sistemas de alerta temprana. Por ejemplo, México cuenta con el Sistema de Alerta Sísmica, que emite alertas a la población segundos antes de que se produzca un terremoto, permitiendo a las personas tomar medidas de seguridad. Por eso, se da una serie de parámetros que en América Latina da una visión general de la región:

- **Sistemas de alerta temprana:** Varios países de América Latina han implementado sistemas de alerta temprana para una variedad de riesgos naturales, incluidos tsunamis, terremotos, huracanes, inundaciones y deslizamientos de tierra. Estos sistemas pueden incluir tecnologías de detección, como sensores sísmicos y meteorológicos, así como sistemas de comunicación y difusión de alertas a la población.
- **Cobertura y eficacia:** Aunque muchos países han establecido sistemas de alerta temprana, la cobertura y la eficacia de estos sistemas pueden variar. En algunos casos, la cobertura puede ser limitada debido a la falta de infraestructura o recursos financieros. Además, la efectividad de los sistemas puede verse afectada por la capacidad de respuesta de las autoridades locales y la conciencia pública sobre cómo responder a las alertas.
- **Cooperación regional:** En algunas áreas, como el Caribe y América Central, se han establecido sistemas de alerta temprana regionales para abordar riesgos compartidos, como huracanes y tsunamis. Estos sistemas permiten una mayor coordinación entre los países y una respuesta más rápida y eficaz ante eventos adversos. Tal es el caso de la discusión y comunicación en sus respectivas organizaciones regionales, a entender: la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Comunidad del Caribe (CARICOM)
- **Desafíos y oportunidades:** A pesar de los avances en la implementación de sistemas de alerta temprana, la región enfrenta varios desafíos, como la falta de recursos financieros y técnicos, la vulnerabilidad de las comunidades más pobres y marginadas, y la creciente amenaza del cambio climático. Sin embargo, también existen oportunidades para mejorar la colaboración regional, fortalecer la infraestructura de alerta temprana y aumentar la conciencia pública sobre los riesgos naturales.

## ACTORES RELEVANTES

- **Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC):** “El CEPREDENAC es un actor clave en la región, coordinando esfuerzos para fortalecer los sistemas de alerta temprana y reducir el riesgo de desastres naturales en América Central.”

- **Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL):** “La CEPAL desempeña un papel fundamental en la promoción de políticas públicas para fortalecer los sistemas de alerta temprana en América Latina, contribuyendo a la reducción de la vulnerabilidad de la región frente a desastres naturales.”
- **Agencia Nacional de Gestión de Desastres (ANGED) de Chile:** “La ANGED de Chile es un actor relevante en la implementación de sistemas de alerta temprana en el país, trabajando en conjunto con comunidades locales para mejorar la preparación y respuesta ante desastres naturales.”
- **Centro de Alerta de Tsunamis del Pacífico (PTWC):** “El PTWC es una institución especializada en la emisión de alertas tempranas de tsunamis en la región del Pacífico, contribuyendo a la protección de la vida y los bienes de las poblaciones costeras.”
- **Red de Observación y Alerta de Tsunamis del Caribe (CARIBE-EWS):** “La CARIBE-EWS es una red regional que trabaja en el fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana de tsunamis en el Caribe, promoviendo la cooperación entre países para mejorar la preparación y respuesta ante este tipo de eventos.”
- **Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala (INSIVUMEH):** “El INSIVUMEH es una institución científica y técnica que juega un papel crucial en la emisión de alertas tempranas de fenómenos naturales en Guatemala, contribuyendo a la protección de la población y la infraestructura del país.”
- **Agencia Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) de Colombia:** “La UNGRD de Colombia es un actor importante en la gestión de desastres en el país, liderando la implementación de sistemas de alerta temprana y promoviendo la cultura de la prevención en la sociedad.”
- **Centro de Alerta de Huracanes de Miami (NHC):** “El NHC es una institución especializada en la emisión de alertas tempranas de huracanes en el Atlántico Norte, proporcionando información clave para la toma de decisiones en la protección de vidas y propiedades en la región.”
- **Red de Monitoreo de Sismos y Volcanes del Pacífico (RINGVOLD PAC):** “La RINGVOLD PAC es una red regional que monitorea la actividad sísmica y volcánica en el Pacífico,

emitiendo alertas tempranas para reducir el riesgo de desastres naturales en los países miembros.”

- **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD):** “El PNUD es un actor clave en la promoción de políticas y programas de reducción del riesgo de desastres en América Latina, apoyando la implementación de sistemas de alerta temprana para proteger a las comunidades vulnerables.”

## CASO DE ESTUDIO

En las últimas décadas, América Latina y los Estados Insulares han sido escenario de diversos desastres naturales que han generado un impacto significativo en la región. En respuesta a estos eventos, se ha puesto énfasis en el fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana como una medida crucial para prevenir y mitigar los efectos adversos de catástrofes como terremotos, huracanes, tsunamis y erupciones volcánicas. En este estudio, se analizará la evolución de los sistemas de alerta temprana en la región, destacando ejemplos relevantes desde el año 2000.

### Desarrollo:

- **Terremoto y Tsunami en Chile (2010):** En febrero de 2010, Chile fue sacudido por un terremoto de magnitud 8.8, seguido por un devastador tsunami que impactó la costa del país. Tras esta tragedia, Chile intensificó sus esfuerzos en fortalecer su Sistema de Alerta de Tsunamis, implementando tecnología de punta, mejorando la coordinación entre las autoridades y estableciendo protocolos claros para la emisión de alertas tempranas y la evacuación de la población en zonas de riesgo.
- **Huracanes en el Caribe:** Durante la última década, el Caribe ha sido golpeado por varios huracanes de gran magnitud, como el huracán María en Puerto Rico en 2017 y el huracán Irma en diversas islas del Caribe en el mismo año. Estos eventos han impulsado una mayor colaboración entre los países de la región para fortalecer los sistemas de alerta temprana,

e implementar medidas de preparación y respuesta, así como promover la resiliencia de las comunidades ante futuros huracanes.

- **Erupción del Volcán Fuego en Guatemala (2018):** En junio de 2018, el Volcán de Fuego en Guatemala registró una erupción catastrófica que provocó la pérdida de vidas humanas y la evacuación de miles de personas. Tras este suceso, Guatemala reforzó su Sistema de Alerta Temprana Volcánica, instalando sensores de monitoreo, ampliando la red de vigilancia y fortaleciendo los mecanismos de comunicación para emitir alertas oportunas y proteger a la población ante eventos volcánicos.

A lo largo de las últimas décadas, América Latina y los Estados Insulares han enfrentado desafíos significativos en materia de gestión del riesgo de desastres, lo que ha resaltado la importancia de contar con sistemas de alerta temprana efectivos. La implementación de tecnología avanzada, la cooperación regional y la capacitación de la población en la respuesta a emergencias han sido fundamentales para mejorar la preparación y reducir el impacto de desastres naturales en la región. Sin embargo, es imperativo continuar fortaleciendo los sistemas de alerta temprana, promoviendo una cultura de prevención y fomentando la resiliencia en las comunidades para afrontar los desafíos futuros de manera más efectiva.

# PROCEDIMIENTO

---

El procedimiento del comité estará sujeto a lo dispuesto en el handbook para esta versión de MUNUR 2024. No obstante, se hace énfasis en que MUNUR maneja un procedimiento estilo Harvard, el cual maneja aspectos un poco diferentes a los acostumbrados en otros modelos, por eso instamos a hacer una lectura minuciosa y rigurosa del mismo.

# DOCUMENTOS

---

En cuanto a los documentos que se esperan del comité, se señala que UNDRR podrá emitir resoluciones que insten a los Estados y a demás actores involucrados, a crear planes de acción y de respuesta a emergencias que mejoren la situación de los desastres naturales en la región, en materia de infraestructura crítica o acciones preventivas junto a las comunidades que permitan evitar llegar a estas vulneraciones.

Con respecto a los documentos anteriores al comité, se indica que este comité, al establecerse en el marco de los comités tradicionales de Naciones Unidas, todos los y las delegadas deberán desempeñar un papel de representante.

# QARMAS

- 
- ¿Cuál es el papel de la tecnología satelital en el monitoreo y emisión de alertas tempranas en América Latina y los estados insulares?
  - ¿Cómo se puede mejorar la coordinación entre los diferentes actores involucrados en los sistemas de alerta temprana en la región?
  - ¿Qué medidas se están implementando para fortalecer la capacidad de respuesta de las comunidades vulnerables frente a desastres naturales en América Latina y los estados insulares?
  - ¿Cuál es la importancia de la educación y la concienciación pública en la efectividad de los sistemas de alerta temprana en la región?
  - ¿Qué desafíos específicos enfrentan los estados insulares en la implementación de sistemas de alerta temprana?
  - ¿Qué avances se han logrado en la integración de sistemas de alerta temprana para diferentes tipos de desastres naturales en América Latina y los estados insulares?
  - ¿Cuál es el impacto del cambio climático en la frecuencia y gravedad de los desastres naturales en la región y cómo afecta a los sistemas de alerta temprana?
  - ¿Qué papel juegan las organizaciones internacionales en el apoyo y fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana en América Latina y los estados insulares?
  - ¿Cómo se pueden involucrar de manera más efectiva a las comunidades locales en la implementación y uso de los sistemas de alerta temprana?
  - ¿Qué medidas se están tomando para mejorar la infraestructura de monitoreo y comunicación en áreas remotas y de difícil acceso en la región?
  - ¿Cuál es el impacto económico de los desastres naturales en América Latina y los estados insulares y cómo pueden los sistemas de alerta temprana ayudar a reducir estos costos?
  - ¿Qué lecciones se pueden aprender de experiencias pasadas de desastres naturales en la región para mejorar los sistemas de alerta temprana en el futuro?

- ¿Qué estrategias se están implementando para garantizar la sostenibilidad y continuidad de los sistemas de alerta temprana en América Latina y los estados insulares?
- ¿Cuál es la importancia de la cooperación regional en el fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana en América Latina y los estados insulares?
- ¿Qué medidas se están tomando para mejorar la capacidad de pronóstico y predicción de eventos extremos en la región?
- ¿Cómo se puede garantizar la inclusión y participación de grupos vulnerables, como personas con discapacidad o comunidades indígenas, en los sistemas de alerta temprana?
- ¿Cuál es el impacto de la urbanización acelerada en la vulnerabilidad de las ciudades frente a desastres naturales y cómo pueden los sistemas de alerta temprana mitigar estos riesgos?
- ¿Qué avances se han logrado en la implementación de sistemas de alerta temprana basados en inteligencia artificial y big data en la región?
- ¿Qué medidas se están tomando para mejorar la interoperabilidad y compatibilidad de los sistemas de alerta temprana a nivel regional en América Latina y los estados insulares?
- ¿Cuál es el papel de la investigación científica y la innovación tecnológica en la mejora continua de los sistemas de alerta temprana en la región?

# GLOSARIO

**NOTA:** Queridos delegados y delegadas, para el buen desarrollo de este comité y poder entender la terminología que amerita la complejidad del debate, utilizaremos el manual publicado por la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (UNISDR) Ginebra, Suiza, mayo del 2009, denominado “TERMINOLOGÍA SOBRE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE”.

- **Adaptación al cambio climático:** Un ajuste en los sistemas naturales o humanos como respuesta a los estímulos climáticos reales o esperados o sus efectos, los cuales moderan el daño o explotan las oportunidades beneficiosas.
- Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), la adaptación al cambio climático se define como al ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. La adaptación al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos. Se pueden distinguir varios tipos de adaptación, entre ellas la preventiva y la reactiva, la pública y privada, o la autónoma y la planificada.
- **Amenaza geológica:** Un proceso o fenómeno geológico que podría ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales.
- **Amenaza Hidrometeorológica:** Un proceso o fenómeno de origen atmosférico, hidrológico u oceanográfico que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales.

- **Cambio climático:**

1. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) define al cambio climático como un “cambio en el estado del clima que se puede identificar (por ejemplo mediante el uso de pruebas estadísticas) a raíz de un cambio en el valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede obedecer a procesos naturales internos o a cambios en los forzantes externos, o bien, a cambios antropogénicos persistentes en la composición de la atmósfera o en el uso del suelo”.
2. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) lo define como un “cambio del clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial, y que viene a añadirse a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”

- **Desarrollo sostenible:** Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.
- **Desastre:** Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que 14 pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos.
- **Gestión del riesgo de Desastres:** El proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas naturales y la posibilidad de que ocurra un desastre.

- **Reducción del riesgo de Desastres:** El concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos.

# BIBLIOGRAFÍA

---

Smith, J. (2015). Early Warning Systems in Latin America: Challenges and Opportunities. *Journal of Disaster Management*, 20(3), 45-60.

Rodríguez, M. & Pérez, L. (2018). Evolución de los Sistemas de Alerta Temprana en América Latina y el Caribe. *Revista de Gestión de Riesgos*, 15(2), 78-92.

García, A. & Martínez, E. (2019). Impacto de los Sistemas de Alerta Temprana en la Reducción de Desastres Naturales en los Estados Insulares del Pacífico. *Revista de Desarrollo Sostenible*, 25(4), 110-125

UNISDR, “América Latina y el Caribe: Perfil de Riesgo de Desastres”, 2015.

CEPAL, “La gestión del riesgo de desastres en América Latina y el Caribe: avances y desafíos”, 2018.

ONU, “Sistemas de Alerta Temprana para la Reducción del Riesgo de Desastres”, 2019.

# REFERENCIAS

---

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. ¿Qué es la Estrategia Internacional?<https://www.eird.org/americas/we/que-es-la-estrategia-internacional.html>

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. Nuestro mandato.<https://www.eird.org/americas/we/que-es-la-estrategia-internacional.html>

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. Climate action and disaster risk reduction.<https://www.undrr.org/climate-action-and-risk-reduction>

Oficina de las Naciones Unidas. Resolución aprobada por la Asamblea General, sobre la base del informe de la Segunda Comisión. <https://www.eird.org/fulltext/GA-resolution/a-res-56-195-spa.pdf>

Foro de los Países de América Latina y el Caribe sobre el Desarrollo Sostenible (26 de abril de 2019). Avances en la implementación del Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2023 en las Américas y el Caribe.<https://foroalc2030.cepal.org/2019/es/programa/avances-la-implementacion-marco-sendai-la-reduccion-riesgo-desastres-2015-2030-americas>

United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). (s.f.). “About UNDRR.” Recuperado de <https://www.undrr.org/about-undrr>

United Nations General Assembly. (1994). “Resolution adopted by the General Assembly on 22 December 1994 [on the proclamation of the International Decade for Natural Disaster Reduction (1990-1999)].” Recuperado de <https://undocs.org/en/A/RES/49/182>

United Nations General Assembly. (1999). “Resolution adopted by the General Assembly on 22 December 1999 [on the report of the Second Committee (A/54/577)].” Recuperado de <https://undocs.org/en/A/RES/54/219>

United Nations General Assembly. (2015). “Resolution adopted by the General Assembly on 21 December 2015 [on the report of the Second Committee (A/70/487/Add.2)].” Recuperado de <https://undocs.org/en/A/RES/70/203>

United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). (2015). “Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.” Recuperado de <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>

Resolución 56/195. Estrategia Internacional de Reducción de Desastres. (2002). [Conjunto de datos]. En la Asamblea General de Naciones Unidas. <https://www.eird.org/fulltext/GA-resolution/a-res-56-195-spa.pdf>



# 15 AÑOS DE INNOVACIÓN

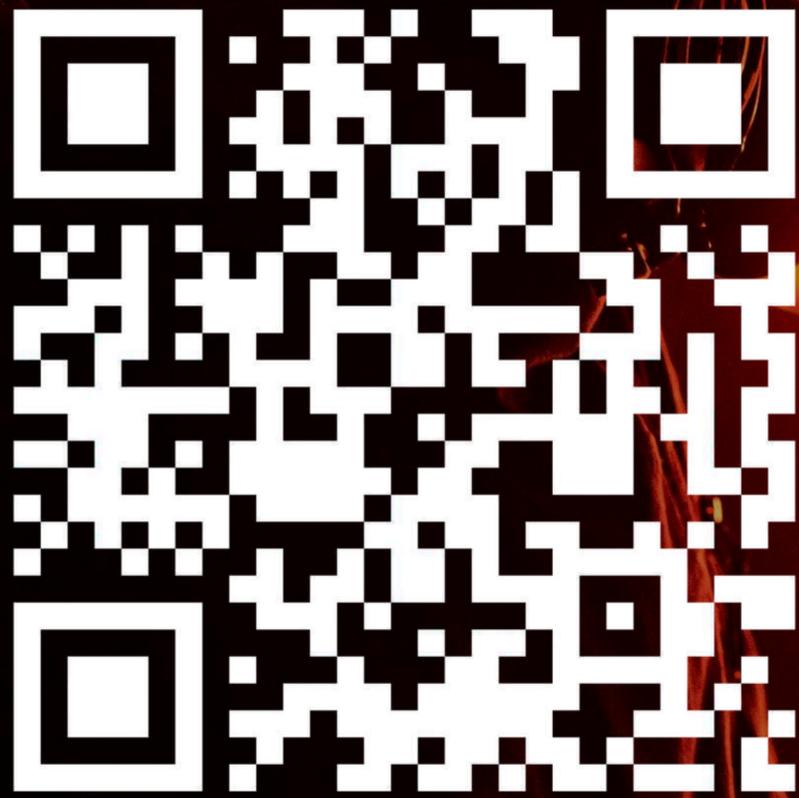




15

# UNDRR

*GUÍA ACADÉMICA DE LA OFICINA DE LAS  
NACIONES UNIDAS PARA LA REDUCCIÓN DEL  
RIESGO DE DESASTRES*



# MUNUR

*MODELO DE NACIONES UNIDAS DE LA  
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO*

*2024*