

TERMINOLOGIA EMPLEADA EN LA ADMINISTRACION DE LOS DESASTRES DE LA NATURALEZA

General de Brigada EP CARLOS TAFUR GANOZA
Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil.
Presidente del Comité Nacional del DIRDN

1.- El Departamento de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (DHA/NU) publicó en diciembre de 1992 el "GLOSARIO Multilingüe de términos convenidos internacionalmente relativos a la Administración de los Desastres", como un esfuerzo de uniformizar la terminología y permitir, a la vez, una comunicación ágil, rápida e inequívoca entre las instituciones e individuos dedicados a la administración de los desastres. Más aún, la adopción de los criterios de la terminología adquieren importancia para una actuación rápida cuando ocurre un desastre.

En ésta breve exposición, se presentan los comentarios que fijan nuestra posición en respaldo a la adopción de ésta terminología. En una actividad prácticamente nueva, como es la administración de los desastres es evidente que un glosario se hace completamente necesario, como un catálogo de palabras que precisen racionalmente el significado de ciertos términos utilizados.

Nuestros comentarios se circunscriben a los seis conceptos básicos que se utilizan frecuente y principalmente en el área de reducción de los efectos de un desastre. Ellos son Peligro, Vulnerabilidad, Riesgo, Prevención, Preparación y Respuesta durante una emergencia.

En las notas introductorias del GLOSARIO, se advierte: "Se reproduce aquí, a modo de información, la jerarquía de términos como una de muchas alternativas, ya que existen diferentes opiniones acerca de las definiciones de algunos de los términos básicos". Continúa en otro párrafo lo siguiente: "Existen también diferentes definiciones posibles para el mismo término usado en diferentes disciplinas científicas. Por ejemplo pronóstico y predicción pueden entenderse diferentemente en meteorología y sismología"

En relación a "predicción" y "pronóstico" existe una distinción. El primero es determinístico, en el cual hay que señalar la ocurrencia del fenómeno con fecha, lugar y magnitud; mientras que el segundo considera la probabilidad de ocurrencia del fenómeno, expresado en porcentaje de 0 a 100. La probabilidad es un término abstracto con el que no es fácil llegar a cierto nivel de público. Sin embargo, su significado puede facilitarse cuando se dice por ejemplo que tal o cuál fenómeno tiene un 70% de probabilidad de que ocurra, señalando a la vez con cierto énfasis que existe un 30% de que el fenómeno no ocurra.

Las definiciones propuestas en el GLOSARIO, pueden tener diferencias de tipo semántico y en muchos casos muy poco o casi nada de científico si se analiza cuidadosamente cada caso. Además, a pesar de haber sido propuestos por UNDR0 en una reunión internacional de expertos y representantes de organizaciones internacionales celebrada en Praga, Setiembre 1991, el empleo de los términos aún no se ha generalizado.

En los primeros años del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, notamos que se han hecho observaciones de carácter lingüístico a algunos términos del GLOSARIO, dependiendo principalmente del tipo de actividad en el manejo de los desastres. Estas observaciones no deben sorprender porque creemos que se derivan de la misma riqueza y variaciones de lenguaje que caracterizan a los tres idiomas utilizados, inglés, español y francés. Además con el mismo GLOSARIO se puntualiza "..... establecer una definición de términos es un proceso que sólo se puede lograr por etapas. Sin embargo, existe una necesidad urgente de cruzar la primera etapa, la de identificar los términos en lo que hubo acuerdo y los pocos en que no los hubo. Establecer equivalencias en inglés, español y francés y tal vez en otros idiomas, para algunos términos es difícil".

Por lo mismo, queremos proponer, con criterio esencialmente pragmático, estar de acuerdo con la terminología adoptada, con algunos complementos aclaratorios, porque lo más importante en la tarea de administrar los desastres a nivel global es que tratemos de "hablar el mismo idioma", para así facilitar la comunicación rápida e inequívoca entre los individuos y organizaciones responsables del manejo de los desastres y al mismo tiempo también lleguemos con nuestro mensaje a la población sin crear confusión y desconcierto.

2.- Los conceptos básicos mencionados están descritos, además del GLOSARIO, con racional precisión a pesar de ser considerados como "notas breves", en la publicación N° 05 de UNESCO: "Notas Breves sobre Ambiente y Desarrollo - Reducción de Desastres" (Environment and Development Briefs - Disaster Reduction 1993). Este folleto constituye una referencia muy importante y cuyo contenido lo empleamos como una orientación en el manejo de los desastres de la naturaleza en el ámbito del Sistema Nacional de Defensa Civil del Perú

En la página 7 de esta publicación, se agrupan los seis conceptos básicos en dos partes:

Evaluación de Riesgos

- Identificación del Peligro
- Análisis de la Vulnerabilidad
- Evaluación del Riesgo

Reduciendo las Pérdidas

- Prevención
- Estado de Preparación
- Respuesta durante la Emergencia

El Anexo N° 01 contiene las definiciones de estos conceptos básicos, teniendo en cuenta que un DESASTRE NATURAL es el impacto que un fenómeno de la naturaleza produce sobre una comunidad vulnerable ocasionando caos, daños y víctimas, los cuales no se pueden superar sólo mediante la movilización de recursos locales sino que requieren además ayuda externa.

La evaluación del Riesgo requiere de la identificación del Peligro y del análisis de la vulnerabilidad.

La identificación del peligro incluye en primer lugar la identificación del fenómeno físico de la naturaleza, luego, la identificación de los efectos (por ejemplo la intensidad de sacudimiento del suelo debido a un sismo, los niveles de inundación, grado de estabilidad de laderas) a los cuales una comunidad podría estar expuesta. La identificación preliminar y realista del Peligro se obtiene con el concurso de científicos especializados en geofísica y geología. La información proporcionada por los especialistas viene en diferentes formas, puede ser en base a mapas de microzonificación geológica, geomorfológica y de suelos, microzonificación sísmica (como respuesta del suelo a los sismos), en forma de datos climáticos e hidrológicos, mapas topográficos, crónicas históricas e informes publicados. Además, la identificación del peligro es un proceso dinámico ya que requiere de investigación y actualización permanente.

El análisis de la vulnerabilidad considera a la misma población, las estructuras, los trabajos de ingeniería y otros elementos en riesgo y en áreas propensas a peligros. Igual que la identificación del peligro, debe ser un producto dinámico.

La información producto de la evaluación del riesgo es importante para que los responsables del manejo de los desastres puedan decidir que nivel de recursos son necesarios dedicar a la Prevención, Preparación y a las unidades de Respuesta en el caso de una emergencia y al mismo tiempo puedan identificar la combinación apropiada de medidas por adoptar. Sin la información de la evaluación del riesgo, es difícil hacer una comparación de los beneficios y costos de las medidas adoptadas en la reducción de los desastres. La evaluación del riesgo también proporciona una base crítica para el planeamiento de las medidas de prevención a largo plazo, reduciendo la vulnerabilidad sobre una base más racional y permanente.

3.- La presentación de la definición de los conceptos básicos, lógica para nosotros, merece atención especial de parte de todos los que estamos interesados en un manejo adecuado de los desastres, brindándonos la oportunidad de cerrar filas y hablar el mismo idioma. Sin embargo, para cerrar las posibles brechas de opinión existentes, se pueden mantener las definiciones adoptadas con algunas aclaraciones adicionales que precisen el concepto. La relación que damos a continuación es prácticamente la misma que hemos expuesto con anterioridad pero con algunas aclaraciones que complementan alguno de los conceptos ya conocidos:

- PELIGRO
- VULNERABILIDAD
- RIESGO (Pérdidas)
- PREVENCIÓN (Ingeniería y Legislación)
- ESTADO DE PREPARACIÓN (Y EDUCACIÓN)
- RESPUESTA DURANTE UNA EMERGENCIA

4.- Como una referencia adicional mostramos en el ANEXO N° 2, el significado de los términos relacionados con una parte importante de las dos listas expuestas que incluyen, los seis conceptos básicos de la administración de desastres de acuerdo al DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA - REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Con las propuestas que exponemos a continuación, de ninguna manera sugerimos que se ha resuelto el problema, pero sí creemos que podemos facilitar una mejor comunicación entre los que nos dedicamos al manejo de los desastres. Una mejor y correcta comunicación entre nosotros es vital y de especial importancia. La lengua española, como se ha señalado antes, es rica y sobre todo amplia como el inglés y el francés. De ésta manera, las definiciones adoptadas por Naciones Unidas, no se salen del contexto de las definiciones señaladas en el Diccionario de la Lengua Española.

Para deslindar diferencias de opinión idiomática tenemos que precisar que los términos propuestos en el GLOSARIO de Naciones Unidas, ratificados por UNESCO, están asociados también con la investigación científica, evaluación y análisis de los elementos que involucran un manejo de los desastres.

El término Peligro se refiere a la probabilidad de la ocurrencia de un fenómeno de la naturaleza con características de desatar un desastre. Se confunde con frecuencia con Riesgo. Vale recordar que éste término es la probabilidad matemática de pérdidas en función de la probabilidad de ocurrencia del fenómeno (Peligro) y el nivel probable del daño (Vulnerabilidad). Además, de las frases idiomáticas comunes: "correr un riesgo", "to run a risk" (inglés), "courir un risque" (francés), análogos en significar "se gana o se pierde", para el caso de un desastre tiene sentido asumir solamente "pérdidas" y, nada más. Esta definición de Riesgo como lo ven algunos filósofos lingüísticos, es más bien atrevida, porque la validez de la fórmula depende de la precisión con que se determinen el Peligro y la Vulnerabilidad. No olvidemos que estamos hablando de probabilidades, que son conceptos abstractos, y no deseamos complicarnos con sus limitaciones que sí los tienen principalmente cuando se trata de introducir el criterio de **precisión**, porque simplemente queremos ser pragmáticos, puesto que el manejo de los desastres lo exige así, y así tratemos de no crear mas barreras de comunicación en nuestra labor de tomar medidas para la reducción de los desastres de la naturaleza.

En cuanto a Prevención, al complementar con los términos "Ingeniería y Legislación", tampoco salimos del concepto lingüístico general, aunque se restringen a las medidas específicas que permiten la reducción de los efectos de un desastre, y las cuales son necesarias en la administración del mismo. Por otro lado, también lingüísticamente conviene en señalar que las actividades realizadas con Peligro, Vulnerabilidad, Riesgo, Preparación (y Educación) son medidas de Prevención en su sentido más amplio y no contradice la Prevención restringida con las medidas de Ingeniería y legislación.

En relación con el Estado de Preparación, definido por Naciones Unidas, la complementación " y Educación" amplía el concepto, tomado como la concienciación sobre la doctrina y filosofía de la protección a la comunidad, la divulgación de los conocimientos sobre los peligros de la naturaleza, la vulnerabilidad y el riesgo.

5.- En la misma publicación N° 5 de UNESCO, en la página 14 se presenta la sección siguiente: "PASOS EN LA REDUCCION DE LOS DESASTRES" (STEPS IN DISASTER REDUCTION), conteniendo una relación de actividades para la "EVALUACION DE LOS RIESGOS" (ASSESSING THE RISKS) Y " REDUCIENDO LAS PERDIDAS " (REDUCING THE LOSSES); relación que amplía y justifica el significado de las seis importantes acepciones que hemos analizado. Esta sección se muestra en el ANEXO N°3

A nivel del Comité Nacional del DECENIO y el Instituto Nacional de Defensa Civil del Perú, tenemos otra preocupación adicional, es la relacionada con la simbología y coloración de parámetros geofísicos, geológicos, geográficos y otras disciplinas que son parte del manejo de los desastres naturales e inducidos. Notamos que no hay consistencia particularmente en la coloración. Sería conveniente que NU recoja esta inquietud para uniformizar la coloración y simbología existentes.

ANEXO N° 01

PELIGRO.- La probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural potencialmente dañino para un período específico y, una localidad o zona conocidas.

VULNERABILIDAD.- Grado de resistencia y exposición (física y/o social) de un elemento o conjunto de elementos en riesgo como resultado de la ocurrencia de un fenómeno natural de una magnitud dada. Se expresa en términos de probabilidad, en porcentaje de 0 á 100.

RIESGO.- Estimación matemática probable de pérdida de vidas, de daños a los bienes materiales, a la propiedad y la economía, para un período específico y un área conocida. Se estima en función del Peligro y la Vulnerabilidad.

PREVENCION.- Medidas diseñadas para proporcionar protección permanente contra los efectos de un desastre. Incluye medidas de ingeniería, de legislación sobre el uso de la tierra, del agua y el ordenamiento urbano

PREPARACION.- Se refiere principalmente a la planificación para las emergencias, al establecimientos de alertas y ejercicios de evacuación para una respuesta adecuada (rápida y efectiva) durante un desastre. La comunidad debe ser entrenada constantemente para el momento de la emergencia

RESPUESTA DURANTE UNA EMERGENCIA.- Medidas utilizadas durante la ocurrencia de un desastre para minimizar sus efectos. Efectuar evacuaciones, disponer de normas que permitan una atención adecuada a la vida y a la propiedad. Desplegar el esfuerzo necesario para la atención inmediata de la población afectada y la seguridad de sus bienes.

ANEXO 02

DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

(ESPASA - CALPE)

PELIGRO.- (Sustantivo) Riesgo o contingencia inminente de que suceda algún mal. Paraje, paso, obstáculo u ocasión en que aumenta la inminencia del daño. "Correr peligro" (frase), estar expuesto a él.

VULNERABILIDAD.- Calidad de Vulnerable

VULNERABLE.- (Adjetivo) Que puede ser herido o recibir lesión, física o moralmente.

RIESGO.- Contingencia o proximidad de un daño. "A riesgo y ventura" (locución adverbial). Dícese de empresas que se acometen o contratos que se celebran sometidos a influjo de suerte o evento, sin poder reclamar por la acción de estos. "Correr riesgo" (frase). Estar una cosa expuesta a perderse o a no verificarse.

PREVENCION.- (Sustantivo) Acción y efecto de prevenir. Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar una cosa. Provisión de mantenimiento o de otra cosa que sirve para un fin

PREVENIR.- (Verbo transitivo). Preparar, aparejar y disponer con anticipación las cosas necesarias para un fin. Prever, ver, conocer de antemano o con anticipación un daño o perjuicio Precaver, evitar, estorbar o impedir una cosa. Advertir, informar o avisar a uno en una cosa.

MITIGACION - Acción y efecto de mitigar o mitigarse.

MITIGAR.- Moderar, aplacar, disminuir o suavizar una cosa rigurosa o áspera.

ANEXO 03

PASOS EN LA REDUCCION DE LOS DESASTRES EVALUANDO LOS RIESGOS

Identificación del Peligro.-

- Identificar el lugar, intensidad, frecuencia y probabilidad de eventos futuros y peligrosos (por ejemplo: deslizamiento de tierras, terremotos, inundaciones, sequías)
- Mapear zonas de peligro.
- Realizar investigaciones post - desastre con la finalidad de recoger datos adicionales sobre peligros.

Análisis de la Vulnerabilidad.-

- Identificar el lugar y distribución demográfica, de edificaciones, infraestructura, actividades económicas vitales, trabajos de ingeniería, rutas de evacuación y facilidades críticas.
- Realizar investigaciones post - desastre para recoger información y desarrollar modelos teóricos y de laboratorio para evaluar la vulnerabilidad.

Evaluación del Riesgo.-

Estimar pérdidas probables utilizando los datos del Peligro y Vulnerabilidad.

REDUCIENDO LAS PERDIDAS

Prevención.-

- Revertir el daño ambiental que exacerba los peligros (por ej. reforestar para reducir los deslizamientos de tierra).
- Construir represas, diques, canales para posibles inundaciones, controles para incendios, y defensas ribereñas para minimizar los impactos a los peligros naturales
- Diseñar las construcciones resistentes a los peligros naturales.
- Reforzar los códigos de construcción.
- Adquirir la propiedad de terrenos en zonas peligrosas para evitar programas de desarrollo en dichas zonas.
- Establecer y vigorizar la legislación y planificación del uso de tierras para regular el desarrollo en zonas de alto peligro.
- Crear incentivos económicos, tales como créditos para impuestos o diferir los pagos de seguros.
- Establecer normas para el mantenimiento de las construcciones.
- Educar al público sobre medidas de prevención.
- Reubicación de los asentamientos humanos fuera de áreas de alto riesgo.
- Asegurar los almacenes y equipamiento
- Realizar investigaciones post - desastre para mejorar el conocimiento sobre prevención

Estado de Preparación.-

- Mantener un inventario de recursos disponibles para una respuesta adecuada durante las emergencias, incluyendo voluntarios equipamiento, vehículos y abrigos.
- Planificar las acciones de evacuación y otras operaciones de respuesta durante una emergencia
- Planificar medidas de recuperación y rehabilitación, incluyendo la evaluación de daños y medidas de prevención a ser implementados durante la reconstrucción.
- Hacer un seguimiento de cambios a los que puede estar sometidos un peligro
- Desarrollar modelos para predecir los peligros.
- Desarrollar sistemas para la difusión de avisos de alerta.
- Educar al público sobre evacuación y otras medidas de respuesta durante una emergencia.
- Realizar ejercicios o simulacros de evacuación.
- Construir abrigos.
- Asegurar los almacenes y equipamiento.
- Realizar investigaciones post-desastre para mejorar el conocimiento sobre preparación

Respuesta Durante una Emergencia.-

- Difusión de avisos de alerta.
- Evacuar la población y la propiedad en riesgo.
- Difundir y aplicar los dispositivos legales vigentes
- Utilizar bolsas de arena, explosivos y canales para desviar las inundaciones; proteger los edificios y asegurar los techos contra vientos intensos.
- Realizar investigaciones post - desastre para mejorar los conocimientos acerca de la respuesta durante una emergencia.