

INDICE

HOJA PRESENTACION

ANTECEDENTES

INTRODUCCION

METODOLOGIA

**PRESENTACION DE CUADROS Y GRAFICOS
ESTADISTICOS**

IDENTIFICACION DE LIMITACIONES

RECOMENDACIONES

CONCLUSION

EVALUACION DE DAÑOS Y ANALISIS DE NECESIDADES CAUSADAS POR EL PASO DEL
HURACAN "GEORGES"

INFORME

ANTECEDENTES

La **República Dominicana** ocupa las 2/3 partes de La Isla Hispaniola, esta se encuentra ubicada geográficamente en el centro del archipiélago antillano, debajo del trópico de Cáncer, entre la longitud 68 y 72 grados, y latitud 17.5 y 20 grados. Condición esta que la coloca en el trayecto de los fenómenos hidrometeorológicos (huracanes, tormentas tropicales, depresiones tropicales y sus consecuencias) que se forman en los mares del océano Atlántico y Mar Caribe, estos fenómenos se desplazan en el hemisferio norte hacia el oeste, desde el 1ro de Junio hasta el 30 de Noviembre.

Al observar la historia ciclónica de la República Dominicana, nos daremos cuenta que algunos de estos fenómenos por su gran impacto resaltan en sus páginas los grandes daños que han causados. Dentro de los cuales podemos citar: el huracán de **San Zenón y David**. Además de (**Flora y Edith**) en el 1963, así como también los huracanes (**Fe e Inés**) afectaron nuestro país en el mismo año (1966).

En 1930, el 3 de Septiembre nuestro territorio fue afectado por el huracán de **San Zenón**, con vientos de 180 MPH, que sorprendió la confianza de la ciudadanía que pensaba que el peligro había pasado, cobrando 4,500 vidas y más de 20.000 heridos. Con un costo económico por el orden de los RD\$ 20 millones.

El huracán **Flora** en 1963, con vientos que alcanzaron 350 Km./H, ocasionando la muerte a 400 personas y pérdidas por más de 60 millones de dólares.

En septiembre 26 del 1966, el huracán **Inés** causo 70 muertos y pérdidas por 10 millones de dólares, así como también se desbordaron ríos y una gran cantidad de puentes destruidos.

Huracán **David**, azotó nuestra isla el 31 de agosto de 1979, cuyos vientos alcanzaron 220 Km./H, en el cual 1000 personas murieron y 1,200,00.00 resultaron afectadas y destruyó el 80% de los cultivos, entre esto afecto el 100% de la plantación bananera. Con un costo económico de aproximadamente RD\$1000 millones. El mismo fue precedido por la tormenta Federico, la cual

trajo consigo grandes torrenciales de lluvias lo que contribuyó a agravar significativamente los daños causados por el huracán David.

La historia actual nos presenta la recurrencia de los impactos a que hemos sido sometidos en el siglo que recién finaliza, vasta con recordar el martes 22 del mes de Septiembre de este año, a las 07:00 a.m., un fenómeno atmosférico con categoría tres (3) en la escala Saffir/Simpson de nombre “ **GEORGES** ” impactó nuestro territorio por la Isla Saona, con vientos máximos sostenidos a unos 110 MPH, (177 Km./H), y ráfagas de 200 Km./H, con velocidad de traslación Este/Noroeste de unas 12 MPH, (22 Km./H). Este mantuvo su mismo movimiento de desplazamiento hasta salir entre Elías Piña y Dajabon. Este produjo intensas lluvias entre 300 y 400 Mm. Ello produjo la crecida de ríos, arroyos y presas. Al igual que, reportado hasta el momento hay 287 muertos, 557 heridos, 95 desaparecidos, 85,420 refugiados y 220,000 damnificados.

INTRODUCCION

La administración para desastres, prevé que posteriormente ocurrido una catástrofe se desarrollen dos momentos vitales para determinar el curso de acción a seguir y más que ello identificar las necesidades más urgentes por atender, para esto utilizamos como instrumento de trabajo el formulario de evaluación de daños y análisis de necesidades, el mismo establece que la primera evaluación preliminar, debe obtenerse durante las ocho (8) primeras horas después de ocurrido el evento. Posteriormente se realiza la segunda evaluación antes de las (72) horas.

Es oportuno señalar que en la primera evaluación lo que se busca es restablecer los servicios básicos tales como : salud, alimentación, alojamiento temporero, agua potable, alcantarillado, energía, telecomunicaciones, infraestructura vial y productiva. Concluida esta radiografía de la realidad observada e identificada las necesidades humanas, materiales y económicas más urgentes, pasamos a una segunda evaluación que es la complementación de la primera, en la cual se hace un diagnóstico mucho más pormenorizado de los daños producto del desastre, al mismo tiempo que nos permite cuantificar de manera real y concreta cual fue el impacto psicológico y el costo social, político, económico y ecológico en el país.

En el caso que nos concierne y muy particularmente referido a “**Georges**” pudimos establecer que el país fue afectado enormemente por el paso de este huracán, tales fueron los daños que podemos precisar que habrán sectores productivos que tardaran años en recuperar los daños causados, así mismo aseguramos que las áreas más afectadas de la producción nacional fueron la Agricultura, producción avícola, turismo, zonas francas, viviendas, comercios, energía, comunicaciones, edificaciones públicas y privadas, alcantarillados, agua potable y las estructuras viales.

Por otra parte, queremos señalar que las provincias que sufrieron mayores daños por la embestida del huracán “**Georges**” fueron las siguientes: **La Altagracia, La Romana, El Seybo, San Pedro de Macorís, Hato Mayor, Monte Plata, Duarte, Monseñor Nouel, Distrito Nacional, Azua, San Juan, Bahoruco, Barahona.** Del mismo modo indicaremos las provincias con menor grado de daños tales como: **San Cristóbal, Peravia, Sánchez Ramírez, Valverde Mao, La Vega, Santiago, Elías Piña, Pedernales.**

CONCLUSION

Los desastres traen consigo cambios en la forma cómo la comunidades afectadas perciben las acciones de respuesta de las instituciones y sobre todo de la magnitud de las catástrofe futuras que ellas deben responder.

Al término del trabajo, nosotros que participamos activamente en las fases antes, durante y después del impacto de el huracán “Georges” en el país, podemos asegurar que en la investigación realizada, utilizamos una serie de técnicas de investigación social, lo que nos permitió la obtención de datos confiables y verificables en el campo de la acción.

Precisamente esa visión generalizada de lo que significo “Georges” para el país, fue lo que nos garantizo la obtención, elaboración y presentación de la información de manera real, concreta y específica.

En ese sentido, pudimos verificar y comprobar en la evaluación realizada que los daños a nivel nacional en los diferentes sectores tales como: El agrícola por ejemplo alcanzo un valor de **RD\$ 4,256,407,141**; Del mismo modo pudimos establecer que las tareas existentes cultivadas antes del ciclón de los principales rubros afectados eran **8,712,267**, de las cuales **3,001,363** tareas se perdieron equivalente aun 35%. De igual manera pudimos establecer que sufrieron daños las siguientes áreas, la ganadería, las factorías de arroz, la avicultura y otros rubros agropecuarios, para un total de daños de más de **6,652,627,141.00** millones, sin contar la foresta.

Otros cultivos alimentarios que por su características son esenciales para el Dominicano, no solo por su consumo, sino también por sus efectos inmediato que tendrá sobre los precio al consumidor, dada la alta incidencia que estos tienen en la canasta familiar agropecuaria. Dentro de estos cultivos los más afectados fueron: habichuela roja 82%, habichuelas negras 83%, habichuelas blancas 81%, remolacha 88%, berenjena 83%, plátano y ajíes 79%, ñame 70%, entre otros. De aquí se desprende que los principales rubros de consumo nacional, presentaran una disminución en el abastecimiento y por ende necesariamente tendrán una tendencia alcista.

Otra área que sufrió grandes daños fue la avicultura. El 50% de los pollos en pie murieron, lo que representan de 5 a 6 millones de pollos y el 20% de las gallinas reproductoras también murieron, o sea 150 a 200 millones gallinas. De ahí que la estimación de los daños en la avicultura se calcula en RD\$ 300 millones sin considerar sus infraestructura.

Uno de los sectores que sufrió más los embaste de los vientos y las crecidas de los ríos que provocaron inundaciones por las aguas que trajo consigo el paso del huracán “Georges” lo constituyó el sector viviendas, en donde a nivel nacional 170,916 viviendas fueron afectadas y el 28.7% de estas fueron totalmente destruidas, lo que representa que unas 49,202 viviendas deben ser construidas de nuevo de acuerdo a los técnicos evaluadores, de igual forma el 71.2% recibieron daños parciales, esto significativa que unas 121,714 viviendas deberán ser reparadas, con una inversión total estimada en RD\$ 6,512,810,000.00.

De acuerdo al componente y material predominantes en la construcción de las viviendas afectadas por “Georges”, pudimos establecer que las más afectadas fueron en el orden siguientes: las de techo de zinc, con paredes de block y pisos de cementos, siguiendo las de techo de zinc, con paredes de madera y pisos de cementos. De igual manera ubicada en tercer lugar producto del impacto sufrido se encuentran las de techo de yagua y paredes de palmas o tejamanil, entre otras.

Otro de los sectores enormemente afectado lo fue el energético, donde 416,848 usuarios fueron afectados por los daños en las líneas de transmisión (póster, cableados y torres), así como también sus unidades de generación (hidroeléctricas Jimenoa y Constanza, con su caminos) y las infraestructuras físicas de esa cartera a un costo de US\$ 77,108,872.78.

El sector de Obras Públicas, en lo que se refiere a comunicación vial y edificaciones, constituyó uno de los más golpeado por la acción de los vientos, las lluvias y las crecida de los ríos, donde 112 puentes fueron afectados, de los cuales 63 fueron destruidos totalmente, esto representa un 56.25% de la totalidad, lo que implica que estos deben construirse de nuevo y 49 fueron ligeramente afectados para un 43.75%, los que deberán ser reparados. 54 de los puentes recibieron daños en sus estructuras y 58 sufrieron en sus aproches. En lo que se refiere a carreteras 221.24 km. fueron afectado en su capa asfáltica, y por la acción de los deslizamientos, al igual que 2,109.12 km., de caminos vecinales deteriorados por las mismas condiciones anteriormente mencionadas. En cuanto a sistema de alcantarillado 828 fueron dañadas. Los daños en las edificaciones pública fueron cuantiosas RD\$ 726,345,995.47, de la misma forma los puertos sufrieron daños por un valor RD\$ 36,000,000.00 . La totalidad de los daños en esta cartera ascienden a un monto de RD\$ 4,606,642,901.84.

En el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), se establecieron que 1,025.8 km. de los canales de riegos fueron afectados por el sedimento de las aguas. Del mismo modo fueron afectados 122 unidades de bombeo de bernas, al igual que 101 obras menores como: Alcantarillados, paso de aguas y

muros de gabinetes, muros de sacos, caminos y reparación obras de tomas. El costo de reparación y rehabilitar ascienden a RD\$ 81,691,486.00 millones.

Los daños en las infraestructuras deportivas de acuerdo a los datos obtenidos ascienden a la suma RD\$ 83,904,565.12, siendo la región Este la más afectada, con un costo de RD\$ 41,433,084.00 . Siguiendo el Distrito Nacional con un valor de RD\$ 25,389,519.00 .

En el área de la Educación, de las 6,700 escuelas públicas reportadas unas 203, fueron totalmente destruidas y 367 fueron parcialmente afectadas y 321 perdieron sus techos, estimándose sus daños alrededor de RD\$ 391 millones.

Otros sectores que sufrieron cuantiosos daños en sus infraestructuras los constituyeron: Industria y Comercio con daños por un monto RD\$ 1,962,534.00, el sector Turístico con daños aproximadamente US\$ 1,200 millones, las Fuerzas Armadas RD\$ 140,857,584.69, Secretaria de Estado de Salud Pública (SÉSPAS). RD\$ 7,837,408,000.00 .

De ahí, que esto producirá un reajuste en el pago de la deuda externa, la balanza comercial, el gasto público, la inversión tanto nacional como extranjera, los servicios públicos, el empleo, al igual que consumir el capital disponible. Todo ello traerá como consecuencia la reorientación de los recursos de las nuevas inversiones a la reconstrucción post desastre.

Por otro lado ocurrido un desastre su impacto produce efectos directos e indirecto. En relación a los efecto directo de daños podemos verificarlo en las directo personas expresado en números de víctimas, daños en las infraestructuras, edificaciones y en los centros de producción; y los efectos indirectos los impacto social sobre las regiones. podemos evidenciar en la interrupción de las actividades económicas.

La perdida directa corresponde a una disminución del patrimonio y del capital y de los ingreso. Del mismo modo las perdidas indirectas corresponden a la valoración de los efectos sociales tales como la interrupción del transporte, los servicios público y de los medios de información.

Las perdidas directas se cuantifican tomando como base la pérdida de la producción cubierta a tres años de reposición y reconstrucción; recomendando que para los daños ecológicos por su recuperación a largo plazo se estima un tiempo mínimo de cinco años, sin perder los costo de recuperación de los

diferentes bienes en un 30%. La magnitud del impacto del huracán “Georges” nos sitúa en el nivel IV constituyendo un desastres nacional para la República Dominicana.

Sin embargo queremos precisar que ocurrido el desastre, necesariamente la rehabilitación y reconstrucción de las infraestructuras físicas y productivas deberán traducirse en un desarrollo sostenible y cualitativo de los diferentes sectores de la producción nacional. De manera tal que la inversión a realizar debe ser triplicada con relación a la que existía anteriormente.

Finalmente concluida el trabajo de investigación pudimos establecer que el impacto del huracán “Georges” dejo como resultado en nuestro país, efectos devastadores, que necesariamente se traducirá en un reajuste en las mayorías de los renglones que conforman el proyecto de ingresos y ley de gastos públicos (el presupuesto Nacional de los años 1999, 2000 y 2001), respectivamente.

METODOLOGIA

Como instrumento metodológico para la recopilación de información, su análisis, interpretación y su posterior presentación en datos, utilizamos el formulario complementario de evaluación de daños y análisis de necesidades. El mismo es utilizado prácticamente en toda América Latina facilita la presentación de manera real y objetiva de la información. Por otra parte se estructuró en cada provincia afectada un equipo de técnicos pertenecientes a las diferentes instituciones del estado. El cual conjuntamente con el equipo de evaluación de daños del centro de Operaciones Conjunta de las FF.AA., visitamos las zonas afectadas. Esta observación directa nos permitió a los evaluadores verificar en el campo, la realidad y magnitud de los daños causados por el impacto del huracán “Georges”, al mismo tiempo que la discusión posterior a la observación realizada, contribuyó a la elaboración y presentación de un informe detallado y pormenorizado de todos los datos.

Es importante señalar que un elemento metodológico ampliamente utilizado fue el cruce de informaciones inter-sectorial, así como también con el equipo de evaluación de las naciones unidas, esto favoreció la realidad de la información elaborada, al mismo tiempo que nos permitió acumular una gran experiencia en el área de evaluación de daños y análisis de necesidades. Otro aspecto metodológico que cabe señalar está referido a las reuniones de trabajo que se realizaron por provincias con los gobernadores y representantes de las diferentes dependencias estatales lo que facilitó un proceso flexible, viable y propicio para la estimación de las daños de manera sectorial y finalmente globalizada.

Es oportuno resaltar que la dinámica utilizada en todo el proceso de búsqueda, acopio y elaboración de la información, se desarrolló verificando cuatro (4) aspectos vitales, los cuales favorecieron la evaluación de daños y análisis de necesidades realizadas. El primero lo constituyó la comunicación por radio con las diferentes brigadas del ejército y la marina de guerra, el segundo elemento utilizado, fueron los vuelos de reconocimiento a baja altura en los helicópteros FAD, aviones C-130 USA, helicóptero PUMA Franceses, aeronaves privadas, el tercero lo fue la técnica aerofotografía, imágenes de satélite y sistemas de sensores remotos. Después de aplicar las anteriores técnicas para la recolección de información. Finalmente utilizamos las vías terrestre como cuarto aspecto, para la observación directa del área impactada, ello sumado a las entrevistas con los pobladores de las diferentes comunidades afectadas en todo país. Estas técnicas de investigación social aplicada nos

permitió lograr y elaborar un trabajo de campo mucho más objetivo y científico.

Elaborado por el Lic. Carlos Paulino y el Dr. Angel Rodríguez.

RECOMENDACIONES

Antes de entrar en las recomendaciones y después de observado todo el proceso de lo que fue y significó el huracán “Georges” para la población Dominicana, procedemos a señalar una serie de limitaciones y dificultades encontrada en nuestro trabajo de diagnóstico, análisis y evaluación realizada. Esto lo hacemos sobre la base de una reflexión profunda de lo que fue la aplicación en todo el proceso de las fases administrativas al huracán Georges, por parte de las autoridades competentes.

Fase antes:

Aquí podemos verificar las grandes limitaciones de las que adolece el país, las cuales de alguna manera incidió para que el impacto del huracán “Georges” fuera más severo, citamos:

1. Incoordinación inter institucional.
2. Carencia de recursos humanos.
3. Debilidades institucionales.
4. Aferración a patrones culturales.
5. Carencia de equipos para la intervención.
6. Obsolescencia en los planes y programas institucionales (preparación, prevención, mitigación y otros).
7. Ausencia de programas de información y divulgación.
8. Ausencia de planes de respuestas institucionales.
9. Tardanza en el acopio y divulgación de la información.
10. Falta de política y estrategia para administrar desastres.
11. Carencia de recursos económicos.
12. Estructuras infuncionales.

13. Desconocimiento de los roles y funciones institucionales.
14. Sustitución del interés general por el particular.
15. Ausencia de trabajo en las comunidades a favor de la población más Vulnerables.
16. Duplicidad de esfuerzos y recursos al momento de la intervención.
17. Falta de políticas estatales para el manejo de emergencias y desastres.

Fase durante:

Esta se caracterizó por una profunda incertidumbre, referida básicamente a la incoordinación y desconocimiento de las funciones, tareas y responsabilidades que se debían asumir y ejecutar para lograr aminorar el impacto del huracán “Georges”.

Fase después:

En esta fase se pudo evidenciar todos los acápites señalados en la fase antes, además de ello tuvimos la dificultad de llegar algunos puntos del país, debido a que estos se encontraban incomunicado por vía terrestre, otro lo constituyó la falta de Radiocomunicación, falta de energía eléctrica para obtener y procesar las informaciones, falta de recursos material, económicos y tecnológicos.

Además queremos señalar la falta de una cultura hacia los desastres en la gran mayoría de las autoridades competentes con quienes nos toco coordinar y realizar el trabajo de investigación. Así como la entrega tardía de las informaciones requeridas a las Instituciones del Estado, de igual manera podemos señalar el recibimiento incompleto de los informes de algunas Secretarías Estatales, así como también la no entrega de informes de algunas dependencias Estatales. Esto dificultó y retrasó la elaboración y presentación del informe final de evaluación.

Sin embargo, queremos ser realista al momento de realizar nuestras recomendaciones, por lo que queremos expresar con mucho sentido de responsabilidad que desde la institución, en la cual operamos para realizar

nuestra labor si se nos brinda medianamente el apoyo necesario para el diagnóstico, análisis y evaluación realizada.

Finalmente vamos a establecer las recomendaciones de lugar de manera tal que el país pueda enfrentarse oportuna y exitosamente ante cualquier fenómeno de origen natural o causado por el hombre. Utilizaremos el mismo procedimiento referido a las fases anteriormente señaladas.

RECOMENDACIONES

1. Realizar eventos y actividades dirigida a fortalecer la coordinación interinstitucional.
2. Preparación de técnicos en el áreas de los desastres.
3. Desarrollar programas dirigido a lograr un fortalecimiento institucional.
4. Desarrollar actividades y acciones tendentes a sensibilizar a la población beneficiaria de la misma, a fin de lograr un cambio de actitud y conducta al momento de enfrentar esta problemática social.
5. Dotar a las instituciones de la tecnología apropiada para su operatividad.
6. Adecuación y desarrollo de planes y programas institucionales, tendente a abordar eficientemente y sistemáticamente el ciclo de los desastres.
7. Desarrollar un sistema funcional de información.
8. Realizar acciones concreta relativo al diseño y formulación de planes institucionales.
9. Sistematizar y organizar el acopio y la divulgación de la información.
10. Celebrar jornadas de trabajo con técnicos calificados, a fin de lograr la preparación de personas calificadas para la administración de desastres.
11. Desarrollar programas y proyectos de captación de recursos.

12. Adecuar las estructuras existentes en nuestro país, a fin de responder adecuadamente ante situaciones de emergencias y desastres.
13. Realizar actividades y eventos a fin de que los beneficiarios conozcan cuales son sus roles y funciones institucional.
14. Implementar acciones tendente desarrollar en los beneficiarios una conciencia que le permita sustituir el interés particular por el colectivo.
15. Desarrollar un mayor acercamiento de trabajo y colaboración con las comunidades.
16. Desarrollar acciones encaminadas a mejorar el trabajo coordinado.
17. Someter y recomendar a las autoridades competentes propuestas para el establecimiento de políticas estatales.