

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NUCLEO DE ANZOATEGUI
ESCUELA DE INGENIERIA Y CS. APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL - CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES



1as. JORNADAS SOBRE "PREPARACION DE UN
PLAN DE EMERGENCIA PARA EL SANEAMIENTO AMBIENTAL
ANTE UN DESASTRE NATURAL EN
BARCELONA-PUERTO LA CRUZ-GUANTA"

Puerto La Cruz del 25 al 27 de Julio, 1990

PROGRAMA

INTRODUCCION

La humanidad siempre ha estado expuesta a desastres naturales tales como terremotos, maremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, sequías, avalanchas, huracanes, al extremo que ningún punto del planeta puede considerarse exento de tales contingencias; se estima que en promedio acontece un desastre natural por semana en el mundo y su efecto sobre vidas humanas, bienes materiales y condiciones sanitarias y ambientales, depende de la magnitud del fenómeno y la densidad poblacional del área siniestrada.

Los desastres naturales son inevitables y en gran medida impredecibles, pero la cuidadosa preparación con la debida antelación de un plan de emergencia, contribuye a la reducción de sus efectos, a la rápida restauración de los servicios y mejor aprovechamiento de los recursos disponibles para el momento.

El plan de emergencia tiene dos enfoques: el médico y el ingenieril. El primero está dirigido a la atención de heridos y la vigilancia epidemiológica y nutricional de la población; el segundo, el que nos concierne, está dirigido a la remoción de escombros para el rescate de heridos, construcción de hospitales de emergencia, restablecimiento y vigilancia del suministro de agua y de las condiciones sanitarias ambientales, evaluación y reestablecimiento de los servicios públicos e infraestructura, ubicación de damnificados, suministro de alimentos inocuos y control de vectores.

En 1987 la Reforma Curricular de la UNIVERSIDAD DE ORIENTE, incluyó en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Civil, el curso EPIDEMIOLOGIA PARA INGENIEROS que contempla este tópico, lo que viene a coincidir con las recomendaciones a las universidades que hace el Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Coordinación del Socorro en Casos de Desastre de la OPS/OMS.

Dado entonces el papel que le corresponde a la UDO, su Departamento de Ingeniería Civil y su Centro de Estudios Ambientales, han programado la realización de unas jornadas para tratar tan importante tema con las personas e instituciones locales que estén relacionadas con situaciones de emergencia.

OBJETIVO DE LAS JORNADAS:

- a) analizar el riesgo de la ocurrencia de desastres en el área en estudio;
- b) evaluar la vulnerabilidad de la conurbación Barcelona-Puerto La Cruz-Guanta: sistema de abastecimiento de agua potable, red de cloacas, servicios públicos, infraestructura, comunicaciones;
- c) evaluar las propiedades antisísmicas, sistemas contra incendio y salidas de emergencia de las altas edificaciones;
- d) establecer niveles de dirección y lazos de cooperación entre los entes públicos y privados que tengan alguna responsabilidad y capacidad de respuesta ante una situación de emergencia;
- e) inventariar y registrar los recursos locales potencialmente disponibles tanto en el sector público como privado;
- f) establecer los sitios para la ubicación de campamentos y hospitales de emergencia.
- g) generar un documento que recoga la información pertinente.

Para cubrir estos objetivos la Universidad someterá a consideración de los participantes varios documentos preparados en el Curso de Epidemiología para Ingenieros.

AGENDA

MIERCOLES 25-07-90

Jornada de la mañana:

- 08:00-09:30 INSCRIPCION
- 09:30-10:15 INSTALACION DE LA JORNADAS
- 10:15-10:30 Receso
- 10:30-11:30 "RIESGO DE INUNDACIONES EN EL AREA METROPOLITANA DE BARCELONA, PUERTO LA CRUZ Y GUANTA"
Charla dictada por la Ingeniero SOL MARLEN LUCERO, funcionaria del MARNR y profesora de la UDO-ANZ.

Jornada de la tarde

- 02:00-03:15 "INCIDENCIA DE LA SISMOLOGIA EN LAS URBANIZACIONES DE BARCELONA, PUERTO LA CRUZ Y GUANTA"
Charla dictada por el Dr. JUAN DE MARTIN MARFIL, director del CENTRO DE SISMOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ORIENTE, Cumaná.
- 03:15-03:30 Receso
- 03:30-04:15 Audiovisual de la OPS/OMS
Por la Br. Loyda Velásquez
- 04:15-05:15 "ADMINISTRACION Y COOPERACION INTERINSTITUCIONAL EN SITUACIONES DE EMERGENCIA"
Expositor: Br. Gamardo, Miguel
- 05:15-05:45 Discusión.

JUEVES 26-07-90

Jornada de la mañana

- 08:00-09:00 "ANALISIS DE VULNERABILIDAD SISMICA"
Expositores: Br. Medina, María
Br. Guzmán, Ulises
- 09:00-09:30 Discusión.
- 09:30-10:00 Receso.
- 10:00-11:00 "INVENTARIO DE LOS RECURSOS DE BARCELONA-PUERTO LA CRUZ-GUANTA PARA ENFRENTAR LA EMERGENCIA CAUSADA POR UN SISMO SEVERO"
Expositora: Br. Bethy Robles
- 11:00-11:30 Discusión.

Jornada de la tarde

- 02:00-03:00 "ACCIONES POSTERIORES A UN IMPACTO SISMICO"
Expositores: Br. Silva, Maria Auxiliadora
Br. Rivero, Alfonso
- 03:00-03:30 Discusión.
- 03:30-04:00 Receso
- 04:00-05:00 Entrega de Certificados
Fin de las jornadas.

1as. JORNADAS SOBRE "PREPARACION DE UNA PLAN DE EMERGENCIA ANTE UNA DESATRE NATURAL EN BARCELONA, PUERTO LA CRUZ, GUANTA"

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con respecto al movimiento de escombros:

1. Incluir en el pensum de la carrera de ingeniería civil la Cátedra de DEMOLICION Y REMOCION DE ESCOMBROS.
2. Solicitar a la OPS/OMS la recopilación, edición y distribución de videos, en los que se aprecie casos de remoción de escombros, de los terremotos recientes (Filipinas, Irán, Armenia, San Francisco)
3. Formación de recursos humanos (ingenieros, constructores, maestros de obra, bomberos y voluntarios en general) en las operaciones de remoción de escombros, para lo cual se recomienda:
 - talleres con expertos nacionales e internacionales.
 - talleres con apoyo en videos de casos reales.
 - demolición científica de las edificaciones que por algún motivo la requieran (por remodelación urbana, por seguridad)
 - prácticas de familiarización con cadáveres de personas muertas en accidente.
 - prácticas con canes de salvamento.

Con respecto a los inventarios:

1. Actualizar las planotecas de las redes de servicio del área metropolitana de BNA-PLC-GTA (cloacas, drenes, agua potable e hidrantes, electricidad, teléfonos, gas doméstico)
2. Actualizar el inventario de equipamiento de los sistemas de servicios públicos, incluyendo condiciones en que se encuentran (deteriorado, en reparación, en funcionamiento).
3. Aumentar los recursos humanos y físicos de la FISCALIA DE MANTENIMIENTO, para que pueda vigilar el mantenimiento que hacen los entes públicos a sus equipos.

4. Aumentar los recursos humanos, físicos y financieros de los BOMBEROS METROPOLITANOS, ya que este servicio debe estar en capacidad de atender cualquier emergencia.
5. Dotar las instalaciones hospitalarias, para que puedan atender, al menos, las emergencias cotidianas.

Con relación a la vulnerabilidad:

1. Actualmente las tres ciudades son vulnerables a inundaciones debido al no cumplimiento de los planes de urbanismo, lo que se refleja en la ocupación de los cauces, disposición de desechos sólidos en las quebradas, arroyos y drenajes, conexiones clandestinas en todos los servicios.
2. Los ingenieros civiles tienen la responsabilidad de cumplir con las normas antisísmicas (proyecto, construcción e inspección).
3. Se debe realizar una campaña educativa con los concejales, para que sus actuaciones se ajusten más a razones técnicas que políticas.
4. En este caso, el servicio público más vulnerable en una situación de desastre natural es el ASEO URBANO, el cual aún en situación de normalidad, crea serios problemas de saneamiento.

Con relación al organigrama de Defensa Civil:

1. Promover la formación de comités vecinales (Asociaciones de Vecinos, Juntas de Condominio) de Defensa Civil (DC), para mejorar la rapidez y capacidad de respuesta de los operativos preparados por DC para enfrentar cualquier desastre natural.
2. Estimular a los comités vecinales a que elaboren su propio plan de emergencia con la asesoría de Defensa Civil.
3. El organigrama tiene dos niveles distintos con la misma autoridad, el Director Regional y el Director Municipal (Prefecto), ambos nombrados por el gobernador, lo que podría interferir en la toma de decisiones en caso de una emergen-

cia.

Papel de la Universidad de Oriente en la preparación del plan de emergencia:

En la preparación del plan de emergencia, la Universidad tiene cabida únicamente en las siguientes actividades:

- asesoría en los análisis de vulnerabilidad de las empresas de servicio público,
- asesoría en la actualización de los inventarios de recursos humanos y materiales,
- asesoría en la elaboración de planes de contingencia para cualquiera de los sistemas locales,
- colaborar en la preparación y divulgación de material informativo.

**1as. JORNADAS SOBRE LA PREPARACION DE UN PLAN DE EMERGENCIA PARA
EL SANEAMIENTO AMBIENTAL ANTE UN DESASTRE NATURAL EN BARCELONA-
PUERTO LA CRUZ-GUANTA**

INSTITUCIONES INVITADAS

BANDA CIUDADANA

BOMBEROS METROPOLITANOS

CANTV

COMANDO REGIONAL N° 7

COLEGIO DE INGENIEROS

CORPOVEN

DEFENSA CIVIL

FISCALIA DE MANTENIMIENTO

FOPE

FUNDAMBIENTE

FUNDACOMUN

INGENIERIA MUNICIPAL DE SOTILLO

INGENIERIA MUNICIPAL DE BOLIVAR

INN

MARNR

MINDUF

PEQUIVEN

SAS-MALARIOLOGIA

UDO-SUC, CENTRO DE SISMOLOGIA

UNOR

UDQ-ANZ, CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES

VENCEMOS

PRESIDIUM

- | | | |
|----|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | LIC. CIPRIANO RODRIGUEZ | COORD. ADMINISTRATIVO UDO-ANZ |
| 2. | ING. VICTOR MARCANO | DIR. ESCUELA DE ING. CS. APLICADAS |
| 3. | ING. MELCHOR RODRIGUEZ | JEFE DEL DPTO. DE ING. CIVIL |
| 4. | ING. BRICEIDA FERMIN DE MARTINEZ | DIRECTORA REGIONAL DEL MARNR |
| 5. | DR. JUAN DE MARTIN MARFIL | DIR. DEL CENTRO DE SISMOLOGIA DE LA |
| 7. | LIC. ANTONIO MARIN | DIRECTOR REGIONAL DE DEFENSA CIVIL |
| 9. | ING. ENRIQUE MONTEJO | COORD. DE LAS JORNADAS |

LISTA DE PARTICIPANTES

1.	LIC. ANTONIO MARIN	DIRECTOR REGIONAL DE DEFENSA CIVIL
2.	SR. RAFAEL RODRIGUEZ	JEFE DE OPERACIONES DE DEFENSA CIVIL
3.	LIC. LUCIO GOMEZ	SUPERVISOR DE OPRACIONES DEL INOS
4.	ING. EGDA DE GUERRA	JEFE ADJ. MALARIOLOGIA
5.	ING. VICTOR MARCANO	DIR. DE LA ESCUELA DE INGENIERIA DE LA UDO
6.	ING. BRICEIDA MARTINEZ	DIRECTORA REGIONAL DEL MARNR
7.	ING. FREDDY PORTILLO	JEFE DE SERVICIO DE MALARIOLOGIA
8.	ARQ. MARY DE NATERA	JEFE DE LA DIV. ORDENACION TERRITORIAL MINDUR
9.	ARQ. LAYNA DE DELGADO	JEFE DEL DPTO. DE PLANIFICACION, MINDUR
10.	ARQ. WILFREDO INDRIAGO	ARQUITECTO UNO, MINDUR
11.	LIC. ROSAURA DE SALAZAR	PERIODISTA, UDO
12.	ING. LUIS E. SANCHEZ	TENIENTE CORONEL, REGIONAL N. 7
13.	TFC. FELIX GOITIA U.	SARGENTO TEC., COMANDO REGIONAL N. 7
14.	ARQ. ALEJANDRO DAVILA	PLANIFICADOR, MARNR
15.	DPA. GASELY DE GARCIA	MEDICO, UDO
16.	STA. CARMEN VELASQUEZ	DTO. ADMINISTRATIVO, BOMBEOS
17.	SR. LUIS LEONETT	SGTO. AYDANTE
18.	SR. JOSE R. CARREPA	CAPITAN
19.	ING. JOSE V. GONZALEZ	SEGURIDAD INDUSTRIAL, VENECEMOS
20.	LIC. LUIS A. CRESCENTE	SEGURIDAD INDUSTRIAL, VENGAS
21.	ING. SOL MARLENE LUCERO	JEFE DE DIV. INFRAESTRUCTURA, MARNR
22.	SR. DORE MEJIAS	TENIENTE, COMANDO REGIONAL N. 7
23.	DR. JOSE J. CHIQUE	EPIDEMIOLOGIA, HOSPITAL RAZZETI
24.	LIC. CARLOS VALERIO	PROFESOR UDO
25.	ING. TRINA DE CASTILLO	INSPECTOR, FISCALIA DE MANTENIMIENTO
26.	SR. ALEXIS CACIQUE	MAYOR, COMANDO REGIONAL N. 7
27.	ING. VIKY SANTISTEBAN	ING. INSPECTOR FOPE
28.	BR. JUAN ALVAREZ	UDO
29.	BR. LOYDA VELAZQUEZ	UDO
30.	BR. ANTONIO ATTIEH	UDO
31.	BR. BETHY ROBLES	UDO
32.	BR. MIGUEL GAMARDO	UDO
33.	BR. MARIA A. SILVA	UDO
33.	BR. MARIA MEDINA	UDO
34.	BR. ALFONZO RIVERO	UDO
35.	BR. ULISES GUZMAN	UDO
36.	BR. HECTOR MILANO	UDO
37.	BR. JOSE BELLORIN	UDO

BIBLIOGRAFIA DISPONIBLE:

Publicaciones Científicas OPS

1. No. 407
Administración sanitaria de emergencia con posterioridad a los desastres naturales.
Washington, 1981
2. No. 419
Control de vectores con posterioridad a los desastres naturales.
Washington, 1982
3. No. 420
Vigilancia epidemiológica con posterioridad a los desastres naturales. Karl A. Western, Washington, 1982
4. No. 430
Salud ambiental con posterioridad a los desastres naturales, Washington, 1982
5. No. 443
Organización de los servicios de salud para situaciones de desastre, OPS, Washington, 1983
6. Cuaderno Técnico No. 17
Administración de emergencias en salud ambiental y provisión de agua.
Washington, 1989
7. INFORME FINAL del TALLER SOBRE
"INCORPORACION DE PREPARATIVOS PARA DESASTRES EN LOS CURSOS DE INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL"
Washington, D.C 18 de agosto de 1989. 11 universidades participantes de 7 países.

BIBLIOGRAFIA POR CONSEGUIR:

1. Behavior of bilding occupants in eartquarkes.
Michael E. Durkin.
Earthquake Spectra, Vol. 1, N° 2, february 1985
(comportamiento de los ocupantes de un edificio ante un sismo).

2. International Decada for Natural disaster Reduction.
Earthquake Engineering Research Institute.
(40 diapositivas y apuntes en inglés)
3. Shared vulnerability: the media and American perceptions of
the Bhopal Disaster.
Lee Wilkins, Greenwood Press, Nueva York,
161 página, 1987 (en inglés).
4. Guía de saneamiento en desastres naturales, M. Assar, OMS,
Ginebra, 1971
5. Manual para situaciones de emergencia, Alto Comisionado de
las Naciones Unidas para refugiados,
Ginebra, 1984
6. Prevención y mitigación de desastres; compendio de los cono-
cimientos actuales. Vol. 8 Aspectos de saneamiento, Oficina
del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en
Casos de Desastre,
Ginebra, 1983
7. El manejo de las emergencias nutricionales en grandes pobla-
ciones, C. de Ville de Goyet, J Seaman y U. Geijer, OPS
Washington 1983 (Publicación Científica No. 444)
8. Guía para las operaciones de socorro con víveres y medidas
de protección de la salud en casos de desastre, Naciones
Unidas, Nueva York 1977
9. Botiquín de emergencia de la OMS. Medicamentos y material
clínico normalizados para 10.000 personas durante 3 meses.
OMS, Ginebra 1984
10. Técnicas de reanimación y primeros auxilios. N.L. Caroline,
Liga de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna
Roja, Ginebra 1984
11. EL PERSONAL LOCAL DE SALUD Y LA COMUNIDAD FRENTE A LOS DE-
SASTRES NATURALES.

La correspondencia y las solicitudes de información habrán de ser dirigidas a:

Editor

Preparación para Casos de Desastres en las Américas
Organización Panamericana de la Salud
525 23rd Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, Estados Unidos de América.

OMS, Operaciones de Socorro de Urgencia,
CH 1211 Ginebra 27, Suiza

OPS, Emergency Preparedness and Disaster Relief Program,
525 23rd Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, Estados Unidos de América.

LIBRERIA MEDICA PARIS, Apartado 60.681, Caracas 106

INSCRIPCION DE PARTICIPANTES EN LAS

1as. JORNADAS SOBRE LA PREPARACION DE UN PLAN DE EMERGENCIA PARA EL SANEAMIENTO AMBIENTAL ANTE UN DESASTRE NATURAL EN BARCELONA--PUERTO LA CRUZ--GUANTA

	INSTITUCION/EMPRESA	NOMBRE DEL PARTICIPANTE	PROFESION	CARGO	FIPMA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

PERSONAS RELACIONADAS CON EL TEMA

CLAUDE DE VILLE DE GOYET

Director de Preparativos para Desastres de la OPS

ING. JORGE GALDOZ GOMEZ

Programa de preparativos para desastres

Los Cedros 269 San Isidro

Casilla 2117

Lima 27 Perú

tel 40-92-00

telex 20 260

ODYER SPERANDIO

Consultor

Environmental and sanitary engineering

45 CHEMIN MOISE-DUBOULE

1209 GENEVE - SWITZERLAND

Tel. 985616