

DECADA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES NATURALES (DIRDN)

Programa GEMITIS Ciudades del Caribe

1. DENOMINACIÓN DE LA RED

GEMITIS Ciudades del Caribe (GEMITIS viene del griego gē, tierra, y mitis, del latín mitigare, suavizar y significa “ tierra civilizada ”).

2. OBJETO DEL PROGRAMA Y DESCRIPCIÓN DE SUS PUNTOS CLAVES

La cuenca del Caribe constituye una zona sometida a los más violentos fenómenos naturales: sismos, erupciones volcánicas, movimientos de terreno, ciclones e inundaciones. Esta situación, generadora de desastres, ha traído iniciativas preventivas locales, en las islas del Caribe como en los países de América central y de América del Sur. Las ciudades, concentradoras de personas, de bienes, de actividades y de instituciones, constituyen una zona de acción particularmente importante para la reducción del impacto de los fenómenos naturales violentos.

El proyecto GEMITIS propone la creación de una red de ciudades capitales que se unirán para la prevención de desastres en las ciudades de la región y la planificación durable del desarrollo urbano. Mitigar los desastres constituirá **una base de fuerte colaboración** entre las ciudades de la red, y esto en el marco de intercambios abiertos, coordinados por especialistas delegados por el Comité francés de la DIRDN. La cooperación francesa favorecerá las iniciativas locales a fin de adaptar los esquemas de referencia y las experiencias específicas a las realidades socio-económicas, técnicas, políticas y culturales de cada una de las ciudades.

La problemática, enfocada en términos de vulnerabilidad de las ciudades ante los fenómenos geodinámicos, tiene como objetivo la evolución de las **estructuras municipales** existentes en lo que a **gestión de crisis** se refiere, la concepción de **un urbanismo preventivo**, la **formación de especialistas locales**, así como la **preparación de las poblaciones expuestas**.

Este programa financiado por los ministerios franceses de Asuntos exteriores y del Medio Ambiente permite compartir experiencias y realizaciones de parte de los socios de la red GEMITIS de ciudades. Deberá conseguir :

- la puesta en marcha de una política de prevención de riesgos y de protección del medio ambiente, tomando en cuenta los esquemas de ordenamiento del espacio y de desarrollo urbano .
- la organización colectiva, la evolución de las estructuras municipales y la preparación para gestionar las crisis, tanto a nivel de socorros, de asistencia, como a nivel financiero ;
- la educación y la capacitación de ejecutivos territoriales para prevenir los riesgos y gestionar las crisis ;
- la sensibilización y la información de la población ; la preparación a estas situaciones de crisis de los sectores más amenazados ;

- el mantenimiento de una cooperación científica y técnica, y de intercambios entre comunidades territoriales, respetuosos de las diferencias y de las iniciativas locales.

3. ORGANIZACIÓN DE LA RED DE CIUDADES E INICIO DE LOS TRABAJOS

Dos manifestaciones internacionales han mostrado el gran interés de los delegados regionales por un programa cuyo objetivo es prevenir los riesgos mayores en las ciudades del Caribe. Se realizó una conferencia especializada referente a la oferta de cooperación francesa en la cuenca del Caribe en el marco de la Conferencia Mundial de la DIPCN en Yokohama (Japón) en Mayo 1994. Tras esto, se organizó una reunión del grupo de trabajo GEMITIS Ciudades del Caribe en Basse-Terre en noviembre 1994, bajo la presidencia de la Señora Lucette Michaux-Chevry, Secretaria de Estado para los asuntos humanitarios. Es necesario subrayar que en cada una de estas reuniones, las ciudades no fueron representadas directamente por las autoridades municipales, siendo estas últimas las únicas en poder decidir oficialmente de su participación.

Por estas razones, fue necesario comprobar que los alcaldes de las ciudades candidatas estaban dispuestos en comprometerse en el programa GEMITIS. Las embajadas francesas en los países concernidos así como los delegados regionales de la cooperación científica y técnica, ayudaron en la toma de contacto necesaria con vistas a la preselección. Se efectuó un viaje de estudios en octubre 1995 a la región, que permitió definir la composición de la primera red GEMITIS Ciudades del Caribe. Fueron seleccionadas las ciudades de la Havana (Cuba), de Santo Domingo (República Dominicana), de Managua (Nicaragua), San José (Costa Rica), Bogotá o Manizales (Colombia), y Pointe-à-Pitre (Francia) Guatemala, Panamá y San Salvador que también se mostraron interesados, cesempeñarán el papel de observadores en esta primera fase.

Mediante la misión de estudio se ha podido encontrar a los servicios técnicos y de emergencia competentes, así como identificar conjuntamente las experiencias realizadas y las principales problemáticas a resolver en prevención de desastres naturales en medio urbano. Se editará una nota de síntesis sobre las condiciones encontradas así como sobre los objetivos técnicos fijados durante la Asamblea constituyente de la red. Este documento será difundido ante los Estados y ciudades concernidos.

Se organizará la Asamblea constituyente de la red en noviembre 1996 en Manizales con los alcaldes de las ciudades de la red. Durante el Seminario técnico, las experiencias de cada ciudad serán expuestas en lo que a gestión de los riesgos mayores se refiere. Este seminario permitirá también precisar:

- los objetivos de la red,
- un plan de acción para los próximos años,
- los primeros programas comunes que serán desarrollados inmediatamente bajo la coordinación, y con la participación, de los equipos franceses. estudios de vulnerabilidad, evaluación de los riesgos mayores, organización colectiva para la gestión de los riesgos fortalecimiento de los medios especializados, toma en cuenta de los riesgos en ordenamiento urbano, redes de control y de alerta....

4. DURACIÓN PREVISTA PARA REALIZAR EL PROGRAMA

La duración prevista del proyecto GEMITIS Ciudades del Caribe es de 4 años en el marco de las acciones DIRDN. Se podrá proseguir mediante otro marco de cooperación entre las ciudades de la red y extendido a otras ciudades.

5. ORGANISMO COORDINADOR DE LA RED

Es el BRGM (Servicio Geológico francés) que dirige el programa GEMITIS Ciudades del Caribe así como el desarrollo de acciones similares, en las Antillas francesas y en Francia. Colaboran con el BRGM otros organismos o asesores franceses competentes.

6. EL PROGRAMA DE DEMOSTRACIÓN GEMITIS POINTE-A-PITRE

A fin de tener una referencia regional para las ciudades de la red GEMITIS en el Caribe, el BRGM desarrolla desde 1993 un programa piloto de gestión y de prevención de los riesgos mayores en la ciudad de Pointe-à-Pitre (Guadalupe). Su mayor objetivo es disminuir el riesgo sísmico.

A la fecha ya se han establecido la evaluación del riesgo sísmico y la micro zonificación sísmica de la ciudad. El estudio de la vulnerabilidad de lo edificado ha permitido identificar zonas de gran fragilidad que necesitan medidas de prevención inmediatas. La continuación del estudio concierne la identificación de los principales "elementos" expuestos: humanos, económicos, estratégicos, funcionales, medio ambientales; también concierne el análisis de la fragilidad (o vulnerabilidad) de estos elementos ante la agresión sísmica.

Este trabajo se ha apoyado en conocimientos y métodos especializados y disponibles. Sin embargo, constatamos que :

- la prevención tropieza con una falta de enfoque pluridisciplinario y global (intersectorial) del desarrollo urbano,
- sufre de la pérdida de memoria colectiva o de percepción de los fenómenos naturales que acompaña al fenómeno urbano,
- es limitada por las dificultades de expresión de los conocimientos científicos accesibles a los responsables así como a la población; es decir por problemas de comunicación,
- no se percibe siempre bien su interés pues los especialistas descuidan demostrar el balance económico y humano de la prevención de los riesgos naturales, en análisis locales y concretos.

Por esto nos ha parecido importante fijar un marco más operativo e integrador para los programas GEMITIS Ciudades, basado en el diálogo y la colaboración entre especialistas y responsables de la toma de decisión.

7. EL ESQUEMA GEMITIS DE REFERENCIA PARA UN DESARROLLO URBANO DURABLE

La prevención de los riesgos en medio urbano no debe presentarse como un fin, sino como un medio de desarrollo durable del sistema urbano. Esta constatación exige que se incluyan los métodos de prevención de riesgos mayores en la planificación y organización urbana. La prevención de los riesgos requiere elecciones políticas, económicas y sociales a veces apremiantes, que han de ser aceptadas por el conjunto de la colectividad. Por ello, el campo de acción estará ampliamente abierto a la escucha de los ciudadanos, a la comunicación, a la demostración y a la negociación. Se requiere un verdadero marco de gestión democrática urbana

Es la razón por la cual en vez del esquema clásico de prevención presentado en la figura 1a, se ha substituído por el esquema 1b. Ambos necesitan una evaluación de los riesgos (1) El análisis de vulnerabilidad (2) muestra los puntos débiles del sistema urbano. El análisis de riesgos (3) mide el impacto económico, social, humano y medioambiental de los desastres previsibles, tomando como base "guiones" de crisis representativos. Estas dos series de informaciones constituyen los datos

fundamentales para la búsqueda de soluciones de prevención (4). Para que sean rentables, se necesita integrar estas soluciones en los planes de desarrollo urbano (6). Las decisiones serán apoyadas por un sistema organizado de negociaciones locales (5).

La figura 2 vuelve de manera más detallada sobre la estrategia global de integración de los riesgos en la planificación y en la organización urbana que se propone como referencia para el programa GEMITIS; la acción y la toma de decisión son las principales motivaciones de esta estrategia. Supone una relación estrecha entre los especialistas de la prevención, los servicios técnicos y de planificación urbanos, servicios encargados de las emergencias y autoridades municipales. Fija el marco de las negociaciones entre los actores del desarrollo urbano (autoridades y servicios municipales, especialistas, asociaciones, organismos socio-profesionales).

Seis fases principales constituyen el esquema de planificación urbana preventiva y durable propuesto (véase figura 2) :

1. Adquisición, interpretación y elaboración de los datos básicos referentes al medio ambiente y a los peligros naturales. Bases medioambientales de organización espacial urbana.
2. Análisis de los elementos expuestos y de su vulnerabilidad, definición de los puntos débiles del sistema urbano.
3. Análisis de los riesgos, basado en "guiones" prospectivos, evaluación de los impactos y de los costos de los desastres naturales.
4. Propuesta de soluciones de estructuración medioambiental del espacio físico, de prevención de riesgos naturales y de preparación a la gestión de las crisis.
5. Definición de un plan de comunicación "multimédia" referente a la memoria urbana y de su sitio, con destino a los políticos, a los poderes públicos así como a la población.
6. Selección por la autoridad municipal de un plan de acción preventivo a mediano y largo plazo, apoyado por técnicas de negociación y de ayuda a la toma de decisión, con la participación de los principales actores de la ciudad.

La primera fase incluye el descriptivo de los medios físico (geológico, geotécnico, hídrico y climático) y ecológico, los cuales constituyen el medio ambiente natural de la ciudad. Analiza los recursos, la fragilidad (los límites) y la inestabilidad del medio natural. Desemboca en la evaluación de los peligros (probabilidad de ocurrencia de un fenómeno peligroso de intensidad determinada) que resulten ser naturales o causados por actividades humanas. Trata también del análisis de los paisajes naturales y urbanizados (red urbana, tipología de las viviendas, elementos urbanos estructurantes, patrimonio arquitectural y cultural ...). Desemboca en la caracterización de unidades geográficas homogéneas y en la evaluación de su vocación medioambiental, así como en sus límites en lo que concierne los suelos y el urbanismo.

La segunda fase concierne la evaluación de los elementos expuestos (elementos físicos del sistema urbano, marco de reflexión y de decisión, funciones principales de la ciudad) y de su vulnerabilidad con respecto a los peligros definidos anteriormente. Esta fase debe permitir identificar los "puntos débiles" del sistema urbano (estructura, funcionamiento interno) sometido a fenómenos peligrosos, la degradación potencial de las funciones principales de la ciudad (producción e intercambios), los fallos posibles del gobierno de la ciudad (marco de reflexión y de decisión), sobre todo en periodo de crisis.

La tercera fase debe permitir evaluar el costo de un desastre provocado por un acontecimiento natural de referencia. Necesita generar "guiones" de crisis prospectivos o puede referirse a un desastre anterior. La estimación de los costos toma en cuenta los aspectos humanos, económicos, sociales, patrimoniales y medioambientales.

El conocimiento de los riesgos y de los puntos débiles de la ciudad, la estimación de las consecuencias de una catástrofe, constituyen bases indispensables para la puesta en marcha de una política de prevención.

La cuarta fase ha de permitir a los especialistas de concebir, en estrecha concertación con los servicios municipales, programas técnicos con objetivo de disminuir los efectos de un desastre potencial (obras de protección, organización preventiva del espacio, reglas de construcción, preparación a la gestión de crisis...) y adaptar mejor la ciudad a su medio ambiente físico.

Para que se aplique, una política urbana necesita que la población, así como los principales actores de la ciudad estén bien informados. Su puesta en obra pasa por una fase de negociación entre las diferentes partes interesadas y la definición "democrática" de planes de acciones.

La quinta fase tiene como objetivo sensibilizar a la población y a los principales grupos concernidos sobre la importancia de adaptar la ciudad a las realidades del medio físico. Esta información, una vez pronunciada la comunidad, es validada por las autoridades. Constituye una preparación y un soporte para la negociación. Se apoya en la realización de un documento "multimé dia" sobre CD-ROM intitulado "memoria de la ciudad", que presenta sobre todo el pasado de la ciudad bajo sus aspectos geológicos e históricos. El objetivo es que la población y los responsables tomen conciencia de la relación compleja que puede existir entre la ciudad y su medio "natural", y que descubran el sentido de "ecumene" o "tierra habitada". La evolución de un sitio ocupado, así como la aparición de inestabilidades "catastróficas" que marcan su historia no son fortuitas. Hay manera de controlarlas por un acondicionamiento adaptado del espacio. Se completará esta sensibilización por acciones de formación, particularmente hechas para técnicos territoriales.

La sexta fase se basa en la puesta en marcha de un marco de negociación de planes de acciones preventivas que asocien las autoridades, los científicos y los técnicos con representantes de asociaciones y organizaciones socio profesionales concernidas por el desarrollo urbano. Se someterán entonces al exámen de grupos de negociación las propuestas de acciones preventivas y medioambientales definidas en la cuarta fase. Este exámen asegura una confrontación entre las consideraciones de los especialistas y las preocupaciones de los demás actores de la ciudad. Las sesiones de negociación permiten que aparezcan opiniones convergentes útiles a la toma de decisión por las autoridades municipales, únicas habilitadas en decidir de manera definitiva. De este modo, favorecen la posibilidad operacional de las acciones retenidas y su integración en los planes de acondicionamiento y desarrollo urbano.

8. OPERACIONES Y PROYECTOS QUE EN EL FUTURO SERÁN LIDERADOS POR LA RED GEMITIS

- Organización de talleres que permitan la puesta en común de experiencias de las ciudades de la red. Tratarán del análisis de los riesgos, de la prevención o de la mitigación de los desastres naturales, de la preparación a la gestión de crisis, de la reglamentación y de la negociación local de las acciones preventivas, de información y de educación, con el apoyo técnico de organismos franceses especializados

-Realización de sesiones de capacitación de directivos territoriales: sensibilización a los riesgos naturales, formación a la planificación preventiva y a la gestión de crisis. Estas formaciones se apoyarán en el Observatorio de Guadalupe (IPG P), en el CNFPT y en la DSC.

- En lo que concierne a las ciudades de la red, evaluación de los riesgos (peligros y vulnerabilidad) por auditorías y encuestas, inventario de los medios de prevención y de gestión de los riesgos existentes. Estos estudios podran ser realizados con la asesoría técnica francesa.

- **Definición de los medios de prevención o de reducción de desastres** (planificación preventiva y programas municipales); reglamentación (construcción parasísmica, drenaje urbano, seguros e indemnización,...).
- **Preparación para gestionar la crisis** ; organización municipal e interinstitucional ; preparación de las poblaciones concernidas; preparación financiera.
- **Edición de documentos** (guías, artículos de periódicos, vídeos, etc...) para informar y sensibilizar la población, así como para la educación de los utilizadores respectivos (arquitectos, urbanistas, ingenieros, constructores,...)
- **Montaje de proyectos de planificación urbana preventiva, y búsqueda de financiación ante los Bancos internacionales de desarrollo.**

9. CONCLUSIÓN

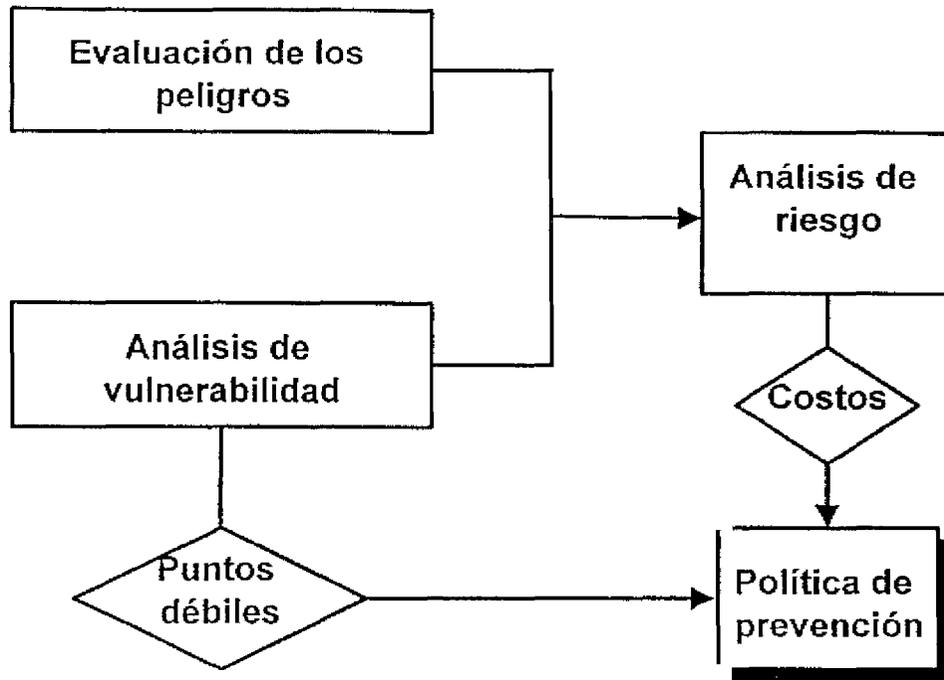
El número de construcciones y de infraestructuras nuevas que serán llevadas a cabo en las zonas urbanas durante los treinta a cuarenta próximos años equivaldrá al conjunto de lo ya construido, ejecutado durante los milenios que constituyen la historia de la humanidad. Esto implica que toda nueva política de prevención urbana sea eficaz muy rápidamente.

Protección del medio ambiente, prevención de desastres naturales y desarrollo sostenible, responden a la misma espera en materia de seguridad, espera que las sociedades del siglo XXI considerarán sin duda alguna como uno de los derechos fundamentales del hombre. Su combinación no es muy difícil y el programa GEMITIS ofrece un marco de planificación preventiva y durable. Sin embargo exige :

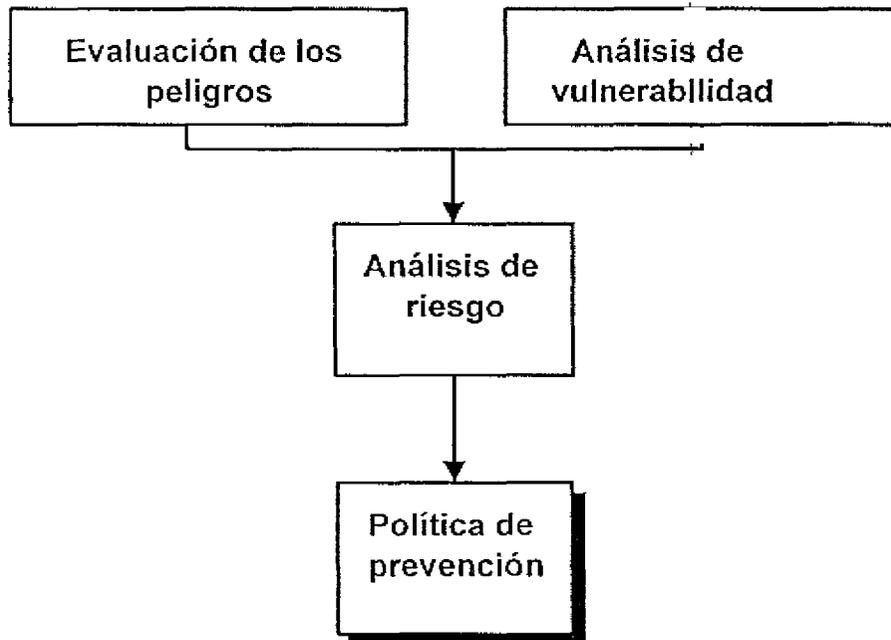
- un esfuerzo de acercamiento entre los científicos, los ingenieros, los socio-economistas y los responsables de planificación,
- un acercamiento global y pluridisciplinario de los problemas, es decir una estructura de coordinación o de planificación,
- respuestas operacionales adaptadas a los contextos económicos, técnicos y culturales diversos,
- la puesta en marcha de un marco de negociación local de los planes de acción, basada en la información,
- una aceleración de los procesos que permiten pasar de los conocimientos científicos a las aplicaciones corrientes, generalmente más baratos y más fáciles en poner en obra,

en suma, la adaptación de los conocimientos y de los métodos actuales a las exigencias de la acción, un esfuerzo sistemático de traducción de conceptos, a veces sofisticados, en términos operativos.

Científicos, ingenieros y planificadores tienen la voluntad y las competencias para aceptar el desafío. Esperemos que los poderes públicos así como los organismos internacionales de apoyo al desarrollo les otorguen los medios.



b. Esquema propuesto



a. Esquema clásico

Figura 1: Las bases de la prevención