

AGENCIA FEDERAL PARA EL MANEJO DE EMERGENCIAS

Construyendo Comunidades Resistentes a Desastres

PROYECTO

IMPACTO

La Guía de Proyecto Impacto: ¿Qué es y cómo se utiliza?

Esta guía está diseñada para ayudarle a usted y a su comunidad a construir comunidades resistentes a desastres. La intención es ayudarles a "mitigar" o a proteger, lo más posible, a su comunidad, residentes, organizaciones, negocios, infraestructura y estabilidad y crecimiento económico contra el impacto de desastres naturales ANTES de que ocurran.

Una y otra vez, la experiencia nos ha demostrado que se pueden salvar vidas, se pueden reducir significativamente los daños a la propiedad y se puede acelerar la recuperación económica si construimos sistemáticamente edificaciones más seguras y más fuertes, reforzamos la infraestructura existente, hacemos cumplir los códigos de construcción y realizamos los preparativos apropiados ANTES de que ocurran los desastres.

Más importante aún, las inversiones en mitigación hechas por los negocios y los ciudadanos de su comunidad aumentarán y fortalecerán la estructura económica, la estabilidad y el futuro de su comunidad sin importar cuándo pueda ocurrir el azote de un fenómeno natural.

La meta de Proyecto Impacto es unir a las comunidades en un esfuerzo de colaboración para que tomen las medidas necesarias que las preparen para —y las protejan contra— los desastres naturales. Para lograr esta meta, hemos organizado las actividades pre-desastre en cuatro fases. Los capítulos de esta guía representan cada una de estas fases:

- Construcción de colaboraciones comunitarias
- Identificación de riesgos y la vulnerabilidad de la comunidad
- Priorización de las medidas de reducción de riesgos de los fenómenos
- Difundir el éxito

Estas secciones le ayudarán a implementar Proyecto Impacto en su comunidad —comienza con la identificación de los colaboradores cruciales; continúa con la determinación de los riesgos y la priorización de las medidas; el desarrollo de un plan de mitigación específico y la difusión de sus actividades y sus éxitos para mantener el apoyo y la participación.

En cada sección encontrará un estudio de caso —un ejemplo de cómo personas como usted han construido una comunidad resistente a desastres. Al final de la guía, encontrará listas de cotejo y hojas de trabajo que le ayudarán a adaptar las iniciativas de Proyecto Impacto para las especificaciones de su comunidad.

Dependiendo de su perspectiva, sus prioridades y su experiencia, la información contenida en esta guía aplicará en forma variable a sus esfuerzos. Le exhortamos a usar la información que tenga utilidad para usted y su comunidad y a usar esta guía como una herramienta que evolucionará con el uso en su esfuerzo de mitigación de desastres.

Proyecto Impacto

Haciendo la Diferencia en la Resistencia a Desastres



Durante los cuatros años en que me he desempeñado como director de FEMA (Agencia Federal para el Manejo de Emergencias), he sido testigo de la capacidad de recuperación e ingeniosidad de millones de americanos, de todo el país, mientras se reponen de los desastres e inician la reconstrucción. Su espíritu, su fe y su esperanza frente a la adversidad han servido como una fuente continua de inspiración y un recuerdo constante de la importancia de nuestra misión. Nunca nos hubiéramos imaginado la devastación que hemos visto en las comunidades de toda la nación —no sólo en las zonas típicamente afectadas por desastres, sino en todo el país.

En el corto periodo que he estado en FEMA, el Presidente Clinton ha declarado desastres prácticamente en todos los estados. En muchos de ellos, hasta dos y tres veces. El costo es abrumador. Le toma años a los gobiernos locales, a los negocios y a los ciudadanos recobrar emocional y económicamente, incluso de desastres más pequeños. Años más tarde, el impacto aún persiste: la pérdida de trabajos, la economía empobrecida y la sustracción de los recursos vitales de la comunidad para las inversiones del futuro utilizados para remplazar las pérdidas del presente.

Gran parte de estas comunidades, hogares y familias pudieron haberse protegido con medidas de mitigación al alcance de los gobiernos, los negocios y los ciudadanos. Ya no podemos dejar que esto continúe

La buena noticia es que, en todas partes, las comunidades están asumiendo la responsabilidad de aliviar el impacto de los desastres. En todo el país, los funcionarios electos, las empresas y los ciudadanos con deseos de participar están poniendo de su parte para protegerse. Las razones, en cada caso, podrían ser distintas —proveerle seguridad a los ciudadanos, prevenir los daños a las instalaciones y los retrasos en el comercio, o proteger a las familias y los hogares— pero el resultado deseado es el mismo: un futuro más seguro para nuestras comunidades y nuestras familias.

En esta guía, delineamos cuatro pasos que puede tomar para capitalizar sobre las fuerzas positivas que ya están en función y construir una comunidad resistente a desastres: organizar colaboraciones, evaluar riesgos, establecer la prioridad de las necesidades y comunicarse con su comunidad. El propósito de esta guía es proveerle un marco de trabajo, brindarle ideas sobre cómo enfocar la construcción de una comunidad resistente a desastres y darle ejemplos de lo que ha funcionado en otras comunidades. Usted y otros miembros de su comunidad conocen mejor los riesgos a que se enfrentan y conocen mejor los recursos que tienen disponibles para mitigar desastres.

Gracias por su interés y le invito y le reto a que adopte los ideales de Proyecto Impacto y así crear una colaboración que convertirá a su comunidad en una resistente a desastres. Esto beneficiará a su familia, su comunidad y el futuro de nuestros niños y nuestra nación.

James L. Witt
Director
Agencia Federal para el Manejo de Emergencias

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo Uno : Colaboraciones Comunitarias

La Clave en la Construcción de una Comunidad Resistente a Desastres.....	5
Estudio de Caso — Las colaboraciones echan raíces.....	6

Capítulo Dos: Evaluación

La Identificación de Riesgos y Vulnerabilidad.....	13
Estudio de Caso — Evaluación de Riesgos: Iluminando el Camino.....	14

Capítulo Tres: Mitigación

La Identificación y Priorización de Medidas Reducción de Riesgos en su Comunidad	19
Estudio de Caso — Manteniendo la Seguridad de los Niños: Un Camino hacia el Futuro	20

Capítulo Cuatro: Éxito

Difusión de Proyecto Impacto en su Comunidad Resistente a Desastres	27
Estudio de Caso — Compartiendo el Éxito.....	28



Lista de Cotejo 1

Colaboradores Comunitarios
Cómo realizar una reunión con éxito
Hoja de Trabajo: Colaboradores Comunitarios



Lista de Cotejo 2

Identificación De Riesgo
Identificación De Recursos



Lista de Cotejo 3

Medidas De Mitigación



Lista de Cotejo 4

Medios de Comunicación
Planificación de Eventos
Hoja de Trabajo: Lista de Medios Personalizada



COLABORACIONES COMUNITARIAS

La Clave en la Construcción de una Comunidad

Resistente a Desastres

Este capítulo describe cómo identificar y establecer colaboraciones constructivas en su comunidad. El concepto es sencillo: Podemos lograr más, unidos como un grupo, que como individuos. Este capítulo le ayudará a identificar a quién debe buscar para que se convierta en un socio colaborador en este esfuerzo y por qué. También le brindará ideas que le ayudarán a convencer a estos colaboradores potenciales de que no son simples observadores interesados sino participes y beneficiarios de Proyecto Impacto. Estos procesos le ayudarán a reclutar el personal apropiado para convertir a su comunidad en una resistente a desastres.



ESTUDIO DE CASO

DARLINGTON, WI



Las colaboraciones echan raíces

Cuando la ciudad de Darlington se inundó en 1993, los líderes de la comunidad decidieron no soportar más. Después de las experiencias de inundaciones en 1950, 1959, 1969 y 1990 la ciudad —las empresas y los ciudadanos— decidieron que no iban a quedarse sentados y dejar que la naturaleza decidiera el futuro de su comunidad. Sus pérdidas habían sido enormes y se relacionaban directamente con la infraestructura y el comercio —los cimientos de la ciudad. Los daños incluían: ● El cierre de todas las carreteras más importantes de acceso a la ciudad ● Daños a los tanques de almacenamiento de combustible y químicos ubicados a lo largo del río ● Daños a las plantas de tratamiento de aguas usadas ó Daños a más de 30 negocios en el zona histórica comercial.

Después de ver la destrucción de los puentes y las carreteras, los enormes daños a las cosechas, los daños sufridos en docenas de hogares y negocios, los daños en los sistemas de alcantarillados y energía eléctrica y la destrucción de las instalaciones recreativas, los líderes electos de Darlington se dieron cuenta de que tenían que tomar medidas para proteger su comunidad. También se dieron cuenta de que no podían hacerlo solos. El ciclo de constantes inundaciones indicaba que necesitaban tomar medidas de mitigación y que había que desarrollar una colaboración comunitaria para adquirir los recursos necesarios. Trabajando con FEMA, la Agencia de Desarrollo Económico, el Estado, las empresas y los ciudadanos, el pueblo de Darlington estructuró un curso de acción que protegería los hogares, los negocios y la infraestructura crítica, vitales para la prosperidad futura.

La ciudad realizó, con éxito, muchas medidas de mitigación. Éstas incluyeron: ● Convertir 12 edificios en estructuras a prueba de inundaciones y reubicar a otros 15 en la zona comercial (Esto aseguró que la zona sería resistente a futuras inundaciones.) ● Desarrollar un lugar alternativo para las operaciones de las empresas (Se desarrollo un parque industrial en un predio de 35 acres al sur de Darlington para que los negocios ubicados en la zona inundable tuvieran un lugar donde relocalizarse. Esto proveyó seguridad a los negocios y al mismo tiempo protegió el ingreso de los impuestos y la base económica de la ciudad.) ● Prevenir futuros desarrollos cerca del río (Darlington adquirió los terrenos cercanos al río y los convirtió en un área recreativa para asegurar que las futuras inundaciones no constituyeran una amenaza para los hogares o negocios en el área.).

Al unificar las distintas partes e intereses —en colaboración comunitaria— los líderes de Darlington dieron con el principio fundamental del concepto de una comunidad resistente a desastres: Unidos podemos lograr más que cada uno por separado.

¿POR QUÉ COLABORACIONES?

Los fenómenos naturales irrumpen en todos los rincones de nuestras comunidades. No hay individuo, negocio u organización que no se afecte. Si su comunidad fuera a sufrir las penurias de un desastre natural, todos tendrían que poner de su parte para la recuperación. Esta colaboración es inherente a la lucha de cualquier comunidad en su respuesta a las consecuencias de los terremotos, las inundaciones, los huracanes o los fuegos fatuos (combustión espontánea). Cuando se lleva a cabo una agenda de mitigación, estas mismas colaboraciones cimientan el éxito a largo plazo.

POSIBLES COLABORADORES

Una Colaboración Pública-Privada

Cuando ayude a su comunidad a protegerse contra los fenómenos naturales, tendrá mejores resultados si recurre a las experiencias, los recursos y las políticas adoptadas por su comunidad. El reto es unirlo todo bajo un mismo techo para aminorar la redundancia, identificar los puntos débiles y los puntos fuertes y asegurar la mayor efectividad de los esfuerzos. Las comunidades deben organizar o identificar un *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres* constituido por funcionarios locales, profesionales de negocios y otros ciudadanos que comparten el interés y la obligación de proteger la seguridad y estabilidad económica para el futuro de su comunidad.

Recuerde que las personas con negocios con frecuencia son líderes comunitarios —las responsabilidades que tienen con sus negocios y la comunidad se entrelazan y se complementan. Este es un proceso de beneficio mutuo que ya existe a cierto nivel: Los esfuerzos realizados por los gobiernos locales para reducir las pérdidas apoyan de forma natural la reducción de riesgo de las corporaciones y viceversa.

Véase en la página 6 el estudio de caso de Darlington, Wisconsin que ilustra el éxito de la formación de colaboraciones comunitarias.



Esta colaboración ayudará a determinar los resultados de las iniciativas de resistencia a desastres. Por ejemplo, quizás haya alguien que ya ha desarrollado un plan de interrupción de negocios que otros podrían emular para minimizar la pérdida de trabajos y de actividad a consecuencia de un desastre. O quizás otro colaborador de Proyecto Impacto podría ofrecer algún incentivo para ayudar a otros a manejar sus riesgos.

Llegar a un consenso sobre las necesidades de mitigación de su comunidad es esencial para el éxito de la mitigación. Un grupo de trabajo amplio puede construir sobre los puntos de vista de todos los participantes —desde los ciudadanos de su comunidad hasta los profesionales de construcción, los negocios y los responsables de crear políticas— e identificar la función que cada uno podría desempeñar dentro de Proyecto Impacto.

¿QUIÉN DEBE TOMAR EL MANDO?

La identificación de un Jefe Ejecutivo dentro de la comunidad

Querrá identificar a una persona con espíritu empresarial y con capacidades de supervisión que aseguren el progreso y el éxito ulterior de Proyecto Impacto. Esta persona podría ser un(a) ejecutivo(a) de negocios, funcionario municipal o líder de un grupo cívico. Lo más importante es identificar a una persona que sin lugar a dudas pueda encabezar el esfuerzo y asumir la responsabilidad por la iniciativa —tomar las decisiones, difundir los asuntos,

► **Además de reducir los costos directos relacionados con los desastres naturales, la mitigación reduce costos indirectos importantes como los de la interrupción abrupta de las rutinas diarias, los de los servicios comunitarios, los del comercio y los de la industria. Una vez tenga a todos trabajando en unión, verá que toda la comunidad apoyará Proyecto Impacto porque la meta del proyecto es proteger el bienestar y asegurar el futuro de todos los miembros de la comunidad.**

asegurar los recursos y lograr que se realicen los objetivos. Como producto de sus responsabilidades, un funcionario del gobierno local debe servirle de apoyo al Jefe Ejecutivo de la Comunidad y al *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres*.

¿QUIÉN DEBE ESTAR INCLUIDO?

► **A continuación encontrará una lista de los sectores primarios que deben ser considerados esenciales para la mitigación y los esfuerzos pre-desastre. Todos deberían tener representación en el Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres. Ellos son:**

- Industrias y Negocios
- Infraestructura: Transportación, Servicios Públicos y Vivienda
- Organizaciones de Voluntarios y de la Comunidad
- Cuidado de Salud
- Gobierno
- Fuerza Laboral
- Educación

Para una lista más detallada de los colaboradores potenciales, véase la Lista de Cotejo de Colaborador Comunitarios al final de esta guía.

¿POR QUÉ SE DEBE INCLUIR ESTOS GRUPOS?

Una vez se haya identificado a los colaboradores potenciales, será muy importante poder definir con claridad las razones que fundamenten su participación. Por ejemplo, los sectores del comercio y del trabajo tienen un interés significativo en la perdurabilidad de las comunidades en que operan. La comunidad suple su lugar de trabajo, su fuerza laboral y su mercado. También suple los sistemas de infraestructura como las carreteras, el servicio de electricidad y el servicio de agua sobre los cuales se apoya el comercio. Pero como cada entidad tiene agendas y riesgos distintos, tendrá que explicarle a cada colaborador la razón por la cual necesita participar en Proyecto Impacto y cómo puede ayudar.

Considere las formas en que la participación en Proyecto Impacto ayudaría a los colaboradores. ¿Qué incentivos o beneficios existen o podrían crearse para ganar su apoyo? Además, tome en consideración lo que estas personas y sus instituciones realizan actualmente para ayudar a la comunidad. Por ejemplo, adquirir una buena reputación dentro de la comunidad puede ser un factor de motivación para algunos colaboradores.

Véase la Lista de Cotejo de Identificación de Recursos para más información sobre los incentivos.

LA MOTIVACIÓN DE LOS COLABORADORES

El reclutamiento de los colaboradores potenciales para el Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres no debe ser difícil si los participantes entienden claramente la importancia de Proyecto Impacto y el beneficio que obtendrían al participar.

► **A continuación, se define brevemente la función e importancia de los participantes comunitarios potenciales para ayudarle a reclutar y determinar específicamente lo que cada uno puede contribuir al Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres:**

Industria y Comercio El sector de la industria y el comercio puede ayudar a reducir la vulnerabilidad a desastres de la comunidad a desastres al tomar en consideración cómo sus necesidades de mitigación aplican a la comunidad más allá de sus negocios. Algunas prioridades específicas internas —como asegurar que los sistemas de transportación y las rutas de acceso a las instalaciones se mantengan despejadas y funcionales después de un desastre— también benefician a los empleados que trabajan en los negocios, a las vecindades circundantes, al comercio y a la economía. Además, muchas empresas tienen incentivos económicos directos por llevar a cabo y participar en los esfuerzos de mitigación emprendidos por la comunidad.

Véase el estudio de caso de Des Moines, Iowa en la página 14 para un ejemplo de cómo los esfuerzos de mitigación del comercio pueden favorecer a toda la comunidad.

► **Al estudiar detenidamente las definiciones de las palabras “comunidad”, “colaboración” y “alianza” vemos un vínculo: Las alianzas hacen falta para lograr colaboraciones y las colaboraciones constituyen una comunidad. Gran parte de este ejercicio de colaboración comunitaria consistirá en edificar sobre las alianzas existentes y volver a definir la naturaleza de otras colaboraciones comunitarias.**

Infraestructur La infraestructura de una comunidad provee las arterias que le dan vida, sin las cuales ni los ciudadanos ni el comercio podrían funcionar. Es imprescindible que los representantes de las organizaciones que proveen estos servicios vitales sean parte de la colaboración comunitaria.

Transportación Los sistemas de transporte incluyen las carreteras, los puentes, los ferrocarriles, los sistemas de tránsito, los puertos y los aeropuertos. Son cruciales en la respuesta y en la recuperación de desastres, además de facilitar la continuidad del comercio. Los daños pueden dejar a las comunidades aisladas y bajo riesgo económico. Los expertos en transporte pueden proveer un banco de conocimientos y visión al participar en el comité.

Servicios Públicos Las compañías de servicio público proveen electricidad, gas natural, combustibles de calefacción, agua potable y disposición de aguas usadas a las comunidades. La interrupción de servicios públicos puede crear problemas críticos para responder a emergencias, sostener vidas en hospitales, operar negocios y en la recuperación. Los servicios públicos representan una de las arterias más críticas y tienen que formar parte de este esfuerzo. *Para un ejemplo específico refiérase al estudio de caso de Des Moines, Iowa en la página 14.*

Vivienda Los edificios de vivienda unifamiliar y multifamiliar con frecuencia están expuestos a daños por estar ubicados en zonas de peligro o por tener puntos débiles en la estructura que los hace vulnerables a daños. A menudo, algunas prácticas y códigos obsoletos de construcción exacerban las condiciones que crean riesgos para la vida humana y daños que convierten a los edificios en inservibles



después de un desastre. Los escombros de los edificios y las residencias dañadas limitan la movilidad e imponen costos a los gobiernos locales.

Organizaciones de Voluntarios y de la Comunidad La misión filantrópica de muchas de las organizaciones cívicas y religiosas de su comunidad debe obligarlas a formar parte de esta colaboración. Estas organizaciones invierten tiempo y dinero para mejorar la comunidad. Sería contraproducente para estas organizaciones y personas humanitarias y dedicadas dejar que los fenómenos naturales destruyan sus inversiones y sus acciones.

Cuidado de la Salud Los representantes de las instalaciones de cuidado de la salud tienen que participar ya que es crucial que se construyan o modifiquen estas instalaciones para resistir los peligros y así poder proveer servicio continuo.

Hospitales Los Hospitales no sólo proveen a diario un servicio médico vital para las comunidades sino que también sirven como un elemento crucial en los servicios de emergencia posdesastre. No se puede dejar de enfatizar la importancia que tienen los hospitales para cualquier comunidad —antes y después de un desastre.

Estudio de caso: Anheuser - Busch **Asegurando las espumas: La modificación sísmica para evitar la interrupción de la actividad comercial**

Anheuser-Busch opera una cervecería grande a sólo pocas millas de lo que se convirtió en el epicentro del terremoto de Northridge del 17 de enero de 1994. • A la luz del alto nivel de peligro de terremoto en la zona, Anheuser-Busch inició, en los primeros años de la década de 1980, un programa de reducción de riesgo en la cervecería. Se realizó una evaluación de riesgo de los edificios y equipos cruciales para la operación, y durante un periodo, sin afectar las operaciones diarias, se modificaron los que obtuvieron niveles inaceptables de riesgo. • A raíz de las medidas de mitigación tomadas, la planta sólo sufrió daños menores con la sacudida del sismo. Un estimado conservador de Anheuser-Busch indica que, si no se hubiese realizado el fortalecimiento contra sismos, las pérdidas directas y de interrupción de negocios de la cervecería pudieron haber excedido \$300 millones. Según Anheuser-Busch, esto es más de 15 veces el costo real del programa de control de pérdidas. Evidentemente, este programa de control de pérdidas cubrió su costo. • Aunque esto sólo es un ejemplo, claramente indica que las medidas de mitigación pueden fortalecer el estado de cuentas de una corporación.

LA CREACIÓN DE ALIANZAS

Una parte clave en la construcción de una comunidad resistente a desastres es la formación de alianzas que la sustenten. Aunque la mayor parte de las organizaciones que participan en Proyecto Impacto ya colaboran en el alivio y la recuperación de desastres, la idea de comprometer recursos para mitigar los efectos de los fenómenos naturales pueden resultar difícil de vender. Una parte clave en el desarrollo y fortalecimiento de una coalición es la seguridad de que todos los participantes se beneficiarán de la colaboración. A medida que se le haga la invitación a cada organización y ésta acceda a servir en el *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres*, las colaboraciones deben ser negociadas y los beneficios definidos.

Los Gobiernos Federales, Estatales, de los Condados (Provinciales) y Locales realizan una función importante en el manejo de riesgos —proveen aviso temprano, mitigación pre-desastre, asistencia de emergencia y recursos de respuesta y recuperación. El compromiso del gobierno con Proyecto Impacto es vital para la vida diaria de los ciudadanos y el sector comercial. Más aún, es la función —además del deber y la responsabilidad— del gobierno de proteger la salud pública, la seguridad y la estabilidad y desarrollo económico de sus comunidades.

La Fuerza laboral Los que trabajan en su comunidad —sean obreros de fabricas, contadores o jornaleros— verán cambios en sus vidas, trabajos y familias si azota algún fenómeno natural. Su comunidad corre peligro si no toma medidas para convertirse en una resistente a desastres —todos los individuos corren riesgos. Las sindicatos, las asociaciones profesionales y otros grupos de trabajo deben traer sus recursos y espíritu a esta tarea. Los empleados tienen el poder y responsabilidad de discutir y promover la idea de mitigación con sus patronos. El trabajo que salven puede ser el propio.

Educación Las escuelas y los centros de cuidado diurno representan el elemento más importante de una comunidad —albergan su futuro. Deben poder resistir los fenómenos naturales sin poner en peligro a los que tienen a su cargo. Además, muchas sirven como refugios durante y después de los desastres. Surgen otros problemas si las escuelas cierran por largos periodos de tiempo después de los desastres. La necesidad de cuidado diurno aumenta y puede que las clases nunca se repongan. Las escuelas pueden perder fondos del estado si no operan por una cantidad específica de días lo que dificultaría la extensión del año escolar. Por lo tanto, los responsables por las instalaciones de los centros de enseñanza tienen que tomar parte en Proyecto Impacto.



► **Mantenga en perspectiva que las actividades del *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres* son a largo plazo y tienen que ser integradas a las políticas y prácticas de toda la comunidad para tener éxito.**



► **A medida que reúna y organice el Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres, considere las siguientes perspectivas y asegúrese que cada miembro:**

- tenga la autoridad para tomar decisiones a nombre de su organización
- entienda y respete los peligros naturales
- entienda la vulnerabilidad de la comunidad
- reconozca que los ciudadanos, las agencias, las empresas y los individuos son responsables de encargarse de los riesgos.
- tenga algún tipo de conocimiento de cómo manejar los riesgos de la comunidad
- tenga el deseo de manejar los riesgos y mitigarlos
- tenga la capacidad de comunicarle a sus colegas, socios y a otros sobre Proyecto Impacto.

Es crucial para la reducción de riesgos que los colaboradores de Proyecto Impacto compartan información. Cada miembro no sólo es responsable de sus propios intereses, personal e instalación sino que tienen que proveerle a los demás información sobre esos intereses, necesidades y preocupaciones —porque lo que afecte a un colaborador repercutirá en los demás.

Ya que las reuniones son un componente importante en la construcción de colaboraciones, la Lista de Cotejo de los Colaboradores Comunitarios, al final de la guía, tiene más sugerencias sobre cómo llevar a cabo reuniones.

RESUMEN DE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA COMUNIDAD RESISTENTE A DESASTRES

► **Al completar la primera fase de Proyecto Impacto debe haber:**

- identificado un Jefe Ejecutivo de la Comunidad
- identificado y establecido comunicación con los colaboradores potenciales
- desarrollado o reproducido materiales de Proyecto Impacto
- realizado la primera reunión del Comité de Planificación
- establecido subgrupos para manejar los temas identificados
- iniciado el proceso de identificación de riesgos y vulnerabilidad





EVALUACIÓN

La Identificación de Riesgos y Vulnerabilidad

La primera tarea del Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres es examinar los riesgos de la comunidad frente a los fenómenos naturales e identificar la vulnerabilidad presentada por esos riesgos. Esto proveerá cimientos sólidos sobre los cuales se construirán las prioridades de mitigación.



ESTUDIO DE CASO

DES MOINES, IA



Evaluación de Riesgos: Iluminando el Camino

¿Si usted pudiera invertir 14 millones en su comunidad para ahorrar de 300 a 400 millones, lo haría o no? No, no es una pregunta capciosa. Es la base económica sobre la cual las comunidades tienen que identificar los riesgos que enfrentan.

Durante las inundaciones del Medioeste en 1993, el sistema de servicio de agua de la ciudad de Des Moines, Iowa (Des Moines Water Works) sufrió enormes daños al entrar aguas de escorrentía en las instalaciones. La planta de tratamiento no podía operar porque toda la planta física y el equipo asociado yacía bajo las aguas de la inundación. Durante 11 días, más de 250,000 usuarios estuvieron sin el servicio de agua.

Más importante aún, la comunidad comercial fue devastada. Aunque sólo un pequeño porcentaje de los negocios de Des Moines informaron que tuvieron que cerrar debido a los daños causados directamente por la inundación, más de un 40 por ciento cerró por un tiempo debido a la falta de agua. Hasta los negocios que no dependían del agua para su producción u operaciones se vieron forzados a cerrar por razones de salud, sanidad y seguridad contra incendios. Un gran porcentaje de los negocios del área permaneció cerrado hasta la restauración del servicio de agua. Esto resultó en una reducción de la productividad del personal y de inventario de productos además de una pérdida en ingreso de ventas. También se perdió en ingreso de impuestos y los trabajadores sufrieron una baja en los ingresos.

En total, el costo incurrido en reparaciones fue de 14 millones, mientras que para los negocios de Des Moines las pérdidas fueron estimadas en 300 a 400 millones —una diferencia abrumadora.

Desde 1993, Des Moines se ha ido moviendo sabiamente hacia adelante. *Des Moines Water Works* ha tomado medidas que han incrementado la confianza en el servicio de agua del área en la eventualidad de un desastre natural. Las medidas de protección de emergencia que proveerán un suministro constante de agua para la creciente base de usuarios enfocan el problema desde dos flancos: la construcción de una segunda planta de tratamiento, más pequeña y el uso de almacenaje de acuíferos. La segunda planta de tratamiento atenderá la creciente demanda de agua y proveerá un apoyo limitado a la planta principal en la eventualidad de una inundación.

La experiencia de la ciudad de Des Moines durante las inundaciones de 1993 ilustran como los costos por desastre relacionados con los servicios públicos o vitales con frecuencia van más allá de los daños físicos. Las comunidades necesitan implementar medidas de mitigación para proteger los servicios públicos vitales, cruciales para el comercio y para otras funciones de la comunidad.

Las comunidades enfrentan muchas decisiones sobre la distribución de recursos. Las decisiones de ninguna manera son fáciles, sin embargo, la identificación de los riesgos que corre su comunidad le ayudará a tomar esas decisiones.

La idea detrás de la evaluación de riesgos es sencilla, pero sus resultados son poderosos: Apunte a sus servicios vitales antes de que la Madre Naturaleza lo haga por usted.

► **La comunidad que quiera reducir su presente exposición a pérdidas por peligros naturales y asegurar que su exposición a estos peligros naturales no empeore debe tomar estos pasos preliminares:**

- Identificación de Riesgos — defina hasta qué extensión los desastres naturales amenazan a su comunidad (p. ej. delinear mapas).
- Vulnerabilidad—Identifique, utilizando los conocimientos disponibles o algún tipo de evaluación de construcciones, las estructuras y zonas vulnerables a desastres. Además, la colocación de un plano de crecimiento o mapa de zona sobre un mapa de riesgos le ayudará a identificar las áreas vulnerables a los peligros naturales.

Para más preguntas que le ayudarán a delinear las consideraciones operacionales y económicas de su comunidad, refiérase a la Lista de Cotejo de Riesgos al final de esta guía.

LA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

¿Qué es y cómo se logra?

Todos saben que los fenómenos naturales representan algún tipo de amenaza para nuestros hogares, negocios y comunidades. Sabemos que los vientos fuertes pueden dañar los techos de nuestros hogares y que las fuertes lluvias pueden inundar nuestros sótanos. Normalmente conocemos el historial de desastres naturales de nuestras comunidades. Sabemos si han habido inundaciones, terremotos, tornados, huracanes o fuegos fatuos. También sabemos que es bueno tener acceso a pericia científica para identificar nuestros peligros naturales.

La identificación de riesgos determina qué áreas de su comunidad son afectadas por fenómenos naturales, la probabilidad de que ocurra un desastre y la posible intensidad del desastre.

Las inundaciones, los huracanes, los terremotos, los tornados y los fuegos fatuos son los desastres naturales que con mayor frecuencia ocurren. Algunos de estos eventos ocasionan problemas de riesgo relacionados o secundarios. Por ejemplo, las inundaciones pueden ocasionar deslizamientos de lodo, los terremotos pueden ocasionar deslizamientos de tierra y los fuegos fatuos (al destruir la plantas) pueden hacer las laderas de la montañas propensas a deslizamientos de tierra o de lodo.

► **Cuantificar la amenaza de peligro por desastre natural para su comunidad le ayuda a priorizar los vecindarios y zonas por los que más debe preocuparse.**

- ¿Que lugar está más propenso a inundaciones?
- ¿Qué tan fuerte son los vientos que nos afectan?
- ¿Dónde están localizadas las zonas de fallas de terremotos?
- ¿Puede la composición del suelo de la comunidad hacerlo propenso a problemas como el deslizamiento de tierra?
- ¿Nuestras plantas autóctonas son del tipo que exacerban o retardan los fuegos?

Hacer mapas de los peligros que amenazan su comunidad le permite iniciar un proceso de identificación de las áreas que corren más riesgos y por ende las áreas en las que quiere concentrar los programas de mitigación de riesgo de la comunidad. También provee una base objetiva para sus decisiones. Entre más refinados sean los mapas de riesgo de desastre natural, más refinadas serán sus decisiones relacionadas con esos riesgos. Si sabe las probabilidades de peligro por desastre natural para cada área, podrá aplicar un enfoque de “beneficio de costos” a sus decisiones.

Riesgo por Inundación Las prolongadas lluvias, los huracanes o las tormentas tropicales traen suficiente agua a nuestros ríos y arroyos que causan que éstos rebasen sus riberas y ocasionen daños. Al delinear el peligro de inundación, se debe tomar un cálculo sobre la frecuencia de estos eventos. Por ejemplo, un estimado de inundación anual le ayudará a definir la magnitud de riesgo contra el cual tomará su decisión de mitigación. Se puede utilizar un mapa topográfico para delinear la extensión geográfica que sufrirá el impacto de un desastre natural.

Como parte de sus responsabilidades legales para administrar el Programa Nacional de Seguro de Inundación, FEMA (la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias) ha trazado mapas de la mayor parte de las zonas con riesgo de inundación de los Estados Unidos. Cerca de 19,000 comunidades participan en el Programa Nacional de Seguro de Inundación, y si su comunidad tiene un 1% de probabilidad de inundación para cualquier año, existe la posibilidad de que haya un plano de inundación en la oficina de planificación de su comunidad. Si su comunidad no tiene una copia de un mapa de inundación para su área, puede solicitarlo, llamando (800-358-9616) o comunicándose con la Oficina Regional de FEMA en su comunidad.



Clima Severo y Tormentas de Viento

Las fuertes ráfagas de viento de hasta 70 millas por hora no son desconocidas en ninguna parte de los Estados Unidos. Pero los vientos sostenidos de esa magnitud, o de mayor velocidad, por lo general se asocian con huracanes, vientos norestes y tormentas tropicales. Los mapas de riesgo por viento desarrollados para los modelos de construcción de hoy en día, pueden proveerle la velocidad de viento que su comunidad podría esperar. Además, quizás querría tomar en consideración algunas de las circunstancias especiales de riesgo por viento de su comunidad, sirviéndose del historial de daños y problemas relacionados, la topografía del área y otros datos provistos por profesionales y residentes de su pueblo.

La Administración Oceánica y Atmosférica Nacional (NOAA —por sus siglas en inglés), una agencia del Departamento de Comercio de los Estados Unidos puede ofrecerle apoyo técnico en la identificación de riesgos por viento en su área. Si no está seguro de cual oficina de la NOAA debe llamar, o dónde iniciar su contacto, llame la oficina regional de FEMA de su comunidad.

Terremotos y Riesgos Relacionados

Un terremoto podría ocurrir en casi cualquier estado de los Estados Unidos. De hecho, cerca de 40 estados tienen un nivel de riesgo por terremoto de moderado a alto. No es necesario estar en el lugar de un terremoto para sentir sus efectos, particularmente en la parte este de los Estados Unidos. Los grandes terremotos ocurridos en la región sudeste (southeastern bootheel region) de Missouri en el invierno de 1811-1812 causaron temblores de tierra que resultaron en daños estructurales en lugares tan lejos como Cincinnati. Los fallos de suelo que resultaron de esos eventos (p. ej. ventiscas de arena y licuefacción) cubrieron un área del tamaño de West Virginia. an area approximately the size of West Virginia.

Los riesgos por terremoto también han sido cartografiados para los modelos de construcción de hoy en día. FEMA, trabajando en estrecha colaboración con la Oficina de Estudios Geológicos de los Estados Unidos (US Geological Survey — USGS), ha podido desar-

rollar mapas ultramodernos de riesgo por terremoto que pueden ser utilizados como recursos para esos códigos de construcción. La USGS también ha trabajado en mapas nacionales de licuefacción y la oficina de estudios geológicos de su estado tiene mapas de suelo que le ayudarán a identificar las áreas que están en riesgo.

Fuegos Fatuos (de combustión espontánea)

A medida que nuestras zonas urbanas se van acercando a las áreas silvestres, el riesgo por fuegos fatuos aumenta. Frecuentemente llamada la interfase urbano-fuego fatuo, este riesgo, que en una ocasión se pensó sólo amenazaba las áreas secas del sur de California, ahora se ve en lugares tan distantes como Long Island, Nueva York y el estado de Texas.

Una gama de recursos a los niveles nacionales y estatales (p. ej., servicios forestales y departamentos de recursos naturales) pueden ayudarle a identificar las áreas que están en riesgo. Pero el mejor recurso con el que puede empezar, está en su propia comunidad —el departamento de bomberos de su localidad. Sin duda tendrán la información que le iniciará en la identificación de los riesgos de fuegos fatuos de su comunidad.

LA EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD A DESASTRE DE SU COMUNIDAD

¿Cómo se realiza y por qué?

Los desastres naturales invariablemente hallan las partes más débiles de los edificios y de los sistemas. Los fuertes vientos encontrarán la parte del techo que no está clavada apropiadamente. Los movimientos de suelo encontrarán las uniones débiles de los edificios —lo que resultará en daños estructurales o peor aún, en derrumbes. La planta de tratamiento ubicada en el llano inundable dejará de funcionar, y los comercios de toda la comunidad se verán forzados a cerrar hasta que se restaure el servicio de agua. La identificación de los puntos débiles en los sistemas —identificar los tipos de edificios que son vulnerables a daños, anticipar las pérdidas en las zonas de alto riesgo— le ayudará, más tarde, a tomar las decisiones sobre el uso de recursos para reducir el potencial de un desastre.

La identificación de vulnerabilidad determina qué instalaciones corren riesgo y hasta qué nivel podrían ser afectadas, además de cómo podrían afectar la vulnerabilidad de otras estructuras.

Al evaluar la vulnerabilidad de su comunidad a los desastres naturales, usted necesita saber el nivel de riesgo identificado y qué tipo de edificio (función y tipo de construcción) está evaluando. Los Sistemas de Información Geográfica (GIS —por sus siglas en inglés) pueden ayudarle a sobreponer mapas de riesgo sobre las ubicaciones de los edificios y los tipos de estructuras. Más aún, un sistema de GIS puede señalar los sistemas de servicios públicos y sus redes para que se puedan identificar los puntos débiles (p. ej. en el sistema de distribución de electricidad).

▶ **Existe una variedad de recursos científicos y técnicos que se pueden consultar para los sistemas y edificios locales. Por ejemplo:**

- Hazards US (Riesgos de los Estados Unidos HAZUS —por sus siglas en inglés) de FEMA es un GIS que incluye un inventario, o varios niveles de refinamiento, para todos los Estados Unidos. También incluye un modelo de pérdida por terremoto y un modelo de identificación de riesgo por inundación. Usted puede refinar el inventario obteniendo acceso, vía Internet, a un modelo de pérdida por viento y FEMA se lo desarrolla.
- Los ingenieros de construcción de su comunidad pueden obtener materiales técnicos para apoyar en el análisis amplio o detallado de los edificios de toda la jurisdicción.
- Los ingenieros de los servicios públicos y las asociaciones pueden ayudarle a identificar la vulnerabilidad de los sistemas de energía eléctrica, agua, transportación o comunicaciones.

Para iniciar el proceso de evaluación de vulnerabilidad de su comunidad, llame a la Oficina Regional de FEMA y pregunte sobre HAZUS, las colaboraciones con asociaciones y otra fuentes de orientación o de peritos.

RESUMEN DEL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGO

Propósito

Recoger la información existente sobre las áreas con una alta probabilidad de que ocurra un desastre y compilar la información en un formato útil.

Productos

Mapas que detallan las zonas con un alto potencial de riesgo y digitalizadas como parte de un Sistema de Información Geográfica (GIS —por sus siglas en inglés)

Información sobre los lugares que pueden esperar daños significativos después de un fenómeno natural para utilizarse en la determinación de prioridades en la reducción de pérdidas, el crecimiento de la gerencia comunitaria, las respuestas en emergencias y la planificación de recuperación

RESUMEN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD

Propósito

Recoger y organizar la información existente sobre la ubicación y vulnerabilidad de los edificios y los sistemas de servicio público y de transportación que sirven a la comunidad.

Producto

▶ **Una base de datos constante que puede ser utilizada para:**

- identificar los edificios que puedan ser significativos por su función, tipo, fecha de construcción, ubicación y propietario. date of construction, location, ownership.
- identificar los sistemas de servicio público y de transportación.
- estimar el potencial de daños y pérdida de función debido a los diferentes niveles de desastres naturales utilizando la información de la eficiencia proyectada de los edificios y los sistemas de servicio público y de transportación.
- determinar las prioridades en la reducción de pérdidas y las políticas de uso de tierras para emergencias y la planificación de recuperación.

La evaluación de riesgos define las consecuencias potenciales de un desastre en base a una combinación de los riesgos de la comunidad y la identificación de vulnerabilidad.

▶ **Al completar la segunda fase de Proyecto Impacto debió haber:**

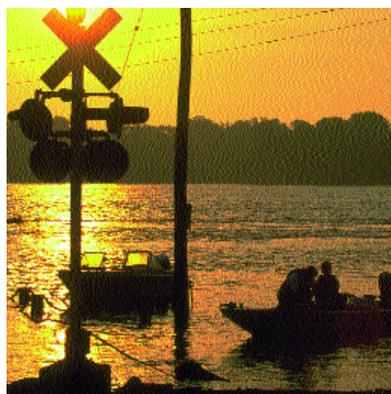
- recogido información de identificación de riesgos y vulnerabilidad
- compilado información en un formato de GIS u otro formato útil
- iniciar el proceso de priorización
- desarrollado materiales de conscientización de riesgos para su comunidad
- desarrollado materiales gráficos para apoyar la toma de decisiones.



MITIGACIÓN

La Identificación y Priorización de Medidas de Reducción de Riesgos en su Comunidad

A este momento debe conocer qué tipo de peligros amenazan su comunidad y cuáles son los vecindarios y las áreas que tienen más probabilidades de ser los más afectados. También debe tener detalles específicos de los edificios y los sistemas que corren más riesgo. Ahora su comunidad necesita señalar recursos y establecer las prioridades de sus actividades de mitigación. Este capítulo le ayudará a priorizar las medidas que puede tomar para reducir su actual potencial para desastres.



ESTUDIO DE CASO LOS ÁNGELES, CA



Manteniendo la Seguridad de los Niños: Un Camino hacia el Futuro

Mientras su comunidad busca definir sus prioridades, la salud y la seguridad de sus ciudadanos será el tema principal de las conversaciones. Asegurar que los más vulnerables — los niños y los de edad avanzada— estén seguros en los tiempos de desastre será el pensamiento primordial de la mayor parte de los participantes. Esta prioridad fue la que impulsó a los ciudadanos de Los Ángeles a emprender uno de los programas de mitigación más grandes para las escuelas después del terremoto de Northridge de 1994.

En horas tempranas del amanecer del 17 de enero de 1994 —Día de Martin Luther King, Jr.— el terremoto de Northridge sacudió a la Ciudad de Los Ángeles. Estaba claro que el programa de mitigación, iniciado en California en 1933, para reforzar las estructuras de las escuelas había tenido éxito. Pero no tomó mucho tiempo para que todos llegaran a una espeluznante pero real conclusión: si el terremoto hubiera ocurrido en un día de clases, miles de niños de las escuelas de Los Ángeles hubieran salido serios o hasta gravemente heridos por los componentes no estructurales. Al librarse de esta horrenda posibilidad, los líderes de Los Ángeles, trabajando con FEMA, emprendieron un plan sin precedentes de modificación contra sismos para eliminar el peligro de la caída de lámparas en sus escuelas.

El distrito escolar de Los Ángeles, segundo en tamaño al de la Ciudad de Nueva York, provee servicios de educación pública a más de 800,000 estudiantes en un área de 708 millas cuadradas (1,834 km²). Actualmente, el distrito escolar de Los Ángeles comprende 900 escuelas, emplea 57,000 personas a tiempo completo y 24,000 personas a tiempo parcial.

Los techos falsos y los sistemas de luces colgantes empotrados en ellos han probado ser peligrosos para las personas cuando están en los edificios sujetos a terremotos: se caen del techo al ser sacudidos por fuertes movimientos sísmicos. El Terremoto de Northridge ocasionó que cientos de unidades de iluminación cayeran sobre los escritorios y pupitres de las aulas normalmente ocupadas por maestros y estudiantes en los días de clases. De hecho, más de 5,500 edificios escolares sufrieron daños ese día.

Al darle prioridad y protección a sus escuelas, los ciudadanos de Los Ángeles aseguraron el bienestar de sus niños y de sus educadores, protegiendo los cimientos vivientes de su futuro.



ESTABLECIENDO LA PRIORIDAD EN LOS ESFUERZOS DE MITIGACIÓN

Un *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres* activo y efectivo querrá determinar qué puede hacer para mitigar los riesgos de la comunidad frente a los desastres. Es importante que la comunidad identifique sus propias prioridades de mitigación —usando sus propias razones y metas de mitigación— al llevar a cabo el Proyecto Impacto. Cada colaborador en el *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres* podría tener una prioridad principal distinta a la de los demás. En ese caso, el Jefe Ejecutivo de la Comunidad o líder del Comité tendrá que negociar un acuerdo balanceado y razonado entre todos los colaboradores para una estrategia de mitigación a corto y largo plazo.

Véase la Lista de Cotejo de Colaboradores Comunitarios sobre cómo llevar a cabo una reunión con éxito al final de la guía.

En esta coyuntura, la meta del *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres* es poder identificar las prioridades de mitigación. La identificación de las medidas de mitigación le llevará a completar esas prioridades y a identificar las fuentes de apoyo financiero y de otros recursos necesarios para lograr esas medidas.

► **En el proceso de planificar dónde se deben realizar las medidas de reducción de riesgo, el Comité estará tomando decisiones sobre qué es lo más crítico para el bien común y el futuro de la comunidad. Con frecuencia se consideran los edificios públicos y las instalaciones públicas en esas decisiones:**

- las funciones de salud y seguridad a menudo van a encabezar la lista (p. ej. hospitales, estaciones de bomberos, cuarteles de policías)
- las escuelas públicas son cruciales —además del hecho obvio de que nuestros niños se encuentran ahí, con frecuencia se utilizan como refugios.
- los sistemas de servicios públicos y de transportación son críticos en las circunstancias de respuesta y recuperación.
- Los ayuntamientos o centros de gobierno podrían ser importantes para tener acceso a los archivos de negocios y de impuestos.

Véase las páginas 8-10 para información más detallada de las razones por las cuales estas instalaciones son importantes.

► **Recuerde considerar la vasta mayoría de edificios privados más allá de las estructuras públicas —las estructuras comerciales, sin fines de lucro y residenciales— a menudo son la espina dorsal de nuestra comunidad.**

- hospitales e instalaciones de cuidado de salud
- escuelas privadas
- vecindarios residenciales de vivienda unifamiliar y multifamiliar
- Centros comerciales y áreas de comercio
- Parques y lugares industriales.



► **Al diseñar el nivel de resistencia a desastres que una comunidad quiere alcanzar, es crucial que la comunidad tome las decisiones sobre las prioridades como un grupo, tomando en consideración la mayor cantidad de perspectivas posibles. Una vez logre esto, puede empezar a buscar los recursos apropiados para llevar a cabo esas prioridades.**

LAS HERRAMIENTAS PARA REDUCIR SUS RIESGOS

Medidas de Mitigación

► **Surgirán tres grandes categorías de trabajo al examinar las medidas de mitigación que su comunidad quiere implementar:**

- mejorar la calidad y los detalles de la identificación de riesgos y las evaluaciones de vulnerabilidad
- reducir las futuras pérdidas debidas a desastres naturales para su comunidad y sus niños
- reducir el potencial para desastres para su comunidad

Véase la Lista de Cotejo de Mitigación al final de la guía para información específica.

MEJORAR LA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y LA EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD

Cuantificar las pérdidas esperadas

► **El en capítulo 2 discutimos medidas que su comunidad puede tomar para mejorar la calidad y el nivel de los detalles de la definición de riesgos que le amenazan. La siguiente información le será muy útil a medida que empiece a especificar los esfuerzos de mitigación:**

- Los Sistemas de Información Geográfica (GIS —por sus siglas en inglés) pueden utilizarse

para almacenar y tener acceso rápido a la información para trazar mapas que nos ayuda a visualizar las zonas y los vecindarios que están en riesgo. Más importante aún, una base de datos de GIS le permitirá programar o utilizar algún programa existente para calcular el estimado de daños. Estos no sólo le ayudarán a entender la extensión del problema del desastre al que se enfrenta, sino que facilitará la identificación de las oportunidades de mitigación.

- Una mejor información topográfica, de datos de suelo y de índole similar puede ser obtenida de la Oficina de Estudios Geológicos de su estado. Este tipo de datos puede ayudarlo enormemente a delinear el área de inundación, el crecimiento de mareas o los peligros de un terremoto, además del estimado de pérdidas por un desastre natural.
- Se le puede proveer el programa de Hazards U.S. (HAZUS) de FEMA. El programa ya tiene datos de construcción digitalizados y puede ser actualizado con los mapas de imposición de impuestos u otras bases de datos de su comunidad. HAZUS también tiene un programa de estimado de pérdidas por terremotos; también se está trabajando para incorporar datos actualizados que incluirán estimados de pérdidas por inundaciones y huracanes.
- Un examen detallado de los riesgos estructurales puede ser realizado con la ayuda de los ingenieros locales y debe tomarse en consideración cuando las estructuras de ingeniería sean el objeto de una medida de mitigación. FEMA y otras fuentes pueden proveer materiales de asistencia técnica para llevar a cabo estos exámenes.

► **El sector privado es un componente clave. No se puede dejar de hacer hincapié en la capacidad y necesidad que tienen los sectores comerciales para atender el riesgo de pérdida al que están expuestos y de convertirse en negocios resistentes a desastres con trabajos resistentes a desastres, al contribuir a una comunidad resistente a desastres.**

LA MITIGACIÓN EN LAS CONSTRUCCIONES NUEVAS Y EL CRECIMIENTO DE LA COMUNIDAD

Por medio de las medidas que implementen para mitigar los riesgos en las construcciones nuevas y en el crecimiento comunitario ustedes ayudarán a asegurar que el riesgo relativo de su comunidad, pueblo, ciudad o municipio no aumente en el futuro. La mayor parte de las decisiones girarán en torno a la manera en que el *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres* espera que los nuevos edificios reaccionen durante los eventos de los desastres que desean mitigar. Ustedes querrán evitar derrumbes que amenacen la vida humana. Sin embargo podrían determinar si se requieren niveles más altos de resistencia —daños reparables, continuidad de funciones— por la naturaleza crítica de los servicios provistos en el edificio. Los códigos de construcción y el cumplimiento de estos por medio de inspecciones físicas realizadas por personas versadas ayudarán a que se logre esta meta.

El crecimiento de la comunidad y los desarrollos de importancia capital deben planificarse para evitar o minimizar el potencial de pérdida. Los planes del manejo de crecimiento de la comunidad y velar por que se cumplan ayudará a que la comunidad crezca en áreas más seguras o a crecer más seguras en zonas de riesgo. *Véase la columna a mano derecha y la página 24 para medidas específicas de mitigación.*

► **Una de las primeras cosas que querrá realizar el Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres en la Fase Tres es revisar las políticas y prácticas vigentes relacionadas con la reglamentación de riesgos, incluyendo la (s):**

- planificación del crecimiento de la comunidad
- planificación y reglamentación del uso de tierras
- decisiones sobre subdivisiones
- planificación de transportación
- planificación de espacios abiertos
- conservación y recreación
- seguridad pública y viviendas
- preservación de lugares históricos



Las medidas de mitigación relacionadas con el crecimiento de la comunidad pueden incluir:

- planes para la adquisición de áreas con un alto potencial de riesgo
- adoptar políticas que requieran la consideración y mitigación de los riesgos identificados al tomar las decisiones que se relacionen con la subdivisión o consolidación de parcelas, cambios en el uso de terreno, o desarrollo.
- crear incentivos —como los de bonos de densidad, exención del pago de aranceles, beneficios por la no utilización de tierras, reducción del requisito de estacionamientos y la capacidad de transferir créditos de desarrollo a áreas con menos riesgos— para los propietarios de edificios para fomentar la inversión en Proyecto Impacto y en otros proyectos que reducen las pérdidas por desastre.
- desarrollar incentivos que animen a los propietarios de edificios e instalaciones para que realicen proyectos que mejorarán la resistencia de las estructuras cuando estén sujetos a las fuerzas de los fenómenos naturales (p. ej. la devolución de impuestos por transferencia de bienes raíces, exención del pago de aranceles de permisos, o proveyendo la oportunidad para modificaciones sísmicas para las residencias mediante subvenciones, préstamos y otros mecanismos).
- identificar las políticas que desaniman y hacer las recomendaciones para eliminarlas.
- identificar los proyectos de ley que proveen incentivos y buscar su aprobación.
- considerar la reurbanización para el financiamiento y manejo de los esfuerzos de modificación de edificios.
- determinar si se puede ir incrementando las mejoras de mitigación en las instalaciones como parte de un proyecto continuo de mejoras de mantenimiento y funcionamiento
- mejorar los sistemas de plomería y electricidad y anclar las terminaciones arquitectónicas y equipos.
- apoyar los esfuerzos de la comunidad para mejorar o reemplazar los sistemas de servicios públicos de transportación vulnerables

Refiérase a la Lista de Cotejo de Identificación de Recursos al final de la guía para más información sobre incentivos.

Medidas de mitigación para mejorar el cumplimiento de los códigos de construcción

- Provea adiestramientos a los revisores de planos y los inspectores sobre los requisitos de los códigos y los principios relativos a riesgo.
- Como parte de los códigos de construcción, adopte procedimientos administrativos que requieran que los propietarios evalúen el funcionamiento estructural de sus edificios dependiendo del cambio de uso o la iniciación de un proyecto que incremente la cantidad de ocupantes debido a cambios en el tipo de ocupación o tamaño del edificio.
- Adopte ordenanzas o directrices que guíen los esfuerzos de los propietarios en la reducción de probabilidades de futuras pérdidas. Anticipe la aplicación de nuevas directrices de modificación.
- Cree un proceso en que se consideren los códigos delineados por organizaciones externas y que recoja el endoso de los ingenieros de la comunidad local.
- Revise los códigos utilizados por la ciudad para determinar si están dirigidos a atender los riesgos identificados en la ciudad.
- Haga un escrutinio del departamento de reglamentos y permisos de construcción para ver si tiene suficientes recursos y la pericia para realizar las revisiones de planos y las inspecciones de construcción necesarias para asegurar la calidad de construcción.
- Realice actividades de información pública. *(En el capítulo 4 se discuten formas específicas de cómo comunicarle el Proyecto Impacto a su comunidad.)*



El Comité puede proveer el lenguaje para las revisiones o actualizaciones del plan general (o comprensivo) de la comunidad que discute los temas y las políticas de peligros naturales pertinentes a las consideraciones descritas arriba. Por ejemplo, al incorporar los datos mejorados de identificación de riesgos al plan, la comunidad incorporará la mitigación en la toma diaria de sus decisiones.

Una de las formas más productivas de mejorar la mitigación en su comunidad es desarrollando políticas públicas nuevas. Integre la reducción de riesgo de múltiples peligros a los quehaceres diarios de la ciudad y de los colaboradores locales al delinear políticas de reducción de riesgo consideradas por todos los socios de Proyecto Impacto, especialmente de los que toman las decisiones, la fuerza laboral y la comunidad en general.

REDUCIR EL POTENCIAL PARA DESASTRES HOY

La Mitigación en las construcciones Existentes

La experiencia ha demostrado que tomar medidas efectivas de mitigación en los edificios y las instalaciones que actualmente están en riesgo puede reducir las pérdidas por desastre significativamente. Al final de la guía, hay una lista de medidas que puede tomar para atender específicamente los peligros mayores. Véase la *Lista de Cotejo de Medidas de Mitigación*.

Siempre vale la pena tener los consejos y aportación de peritos en la selección de la técnica con el mejor beneficio por costo para los riesgos de su comunidad, pero en la mayoría de los casos la mejor selección puede ser obvia. Al identificar qué debe ser rehabilitado o modificado, el Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres debe otorgarle a los dueños de edificios, instalaciones o de hogares el poder de identificar la medida de mitigación efectiva que prefieran implementar.

EL PLAN DE MITIGACIÓN DE PROYECTO IMPACTO

Enumerar Sus Prioridades

El paso final en la implementación de Proyecto Impacto es preparar un plan a largo plazo que especifique una estrategia para lograr sus metas. Debe describir los objetivos con fechas de terminación específicas, asignar responsabilidades para cada elemento, identificar los participantes para cada tarea, especificar los recursos necesarios y las fuentes que los proporcionarían y establecer las prioridades. El plan debe incluir las actividades con las que cada uno de sus socios en Proyecto Impacto pueda contribuir para alcanzar sus metas de resistencia a desastres.

RESUMEN DE LA IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO DE SU COMUNIDAD

Propósito

- estimar las consecuencias de los desastres naturales en su comunidad comparando la información de los riesgos a la vulnerabilidad.
- identificar las prioridades de la comunidad.
- identificar las medidas de mitigación preferidas.
- desarrollar un plan de estrategia que refleje las prioridades, los recursos y las medidas de mitigación preferidas de la comunidad.

Productos

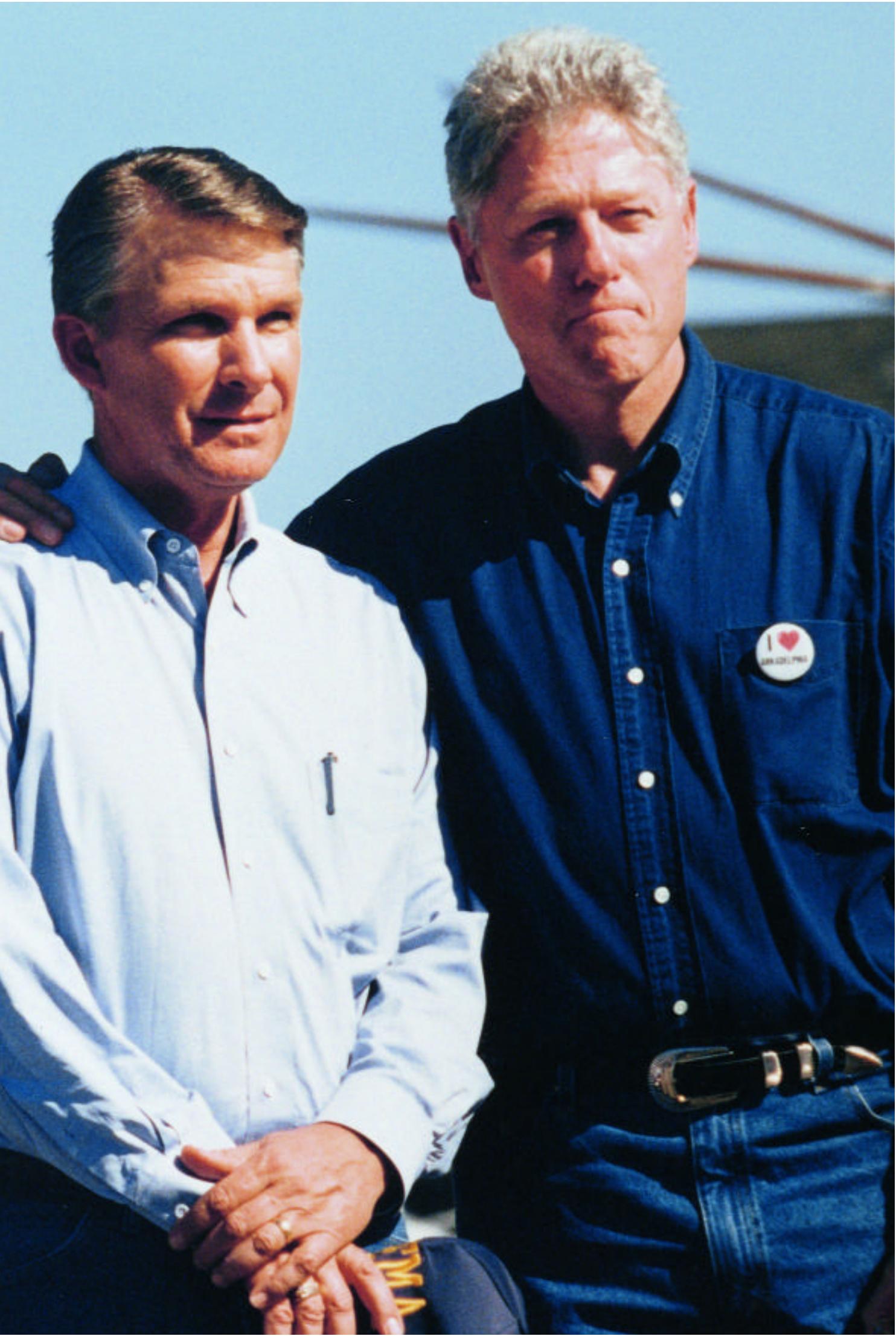
- Equipo y adiestramiento necesarios para utilizar una base de datos GIS o programa de HAZUS suplido por FEMA.
- Escenarios realistas del estimado de las pérdidas y las consecuencias que se considerarán por la comunidad y los que toman decisiones. La consecuencias deben ser expresadas en términos de qué tan cruciales son para la comunidad. Estimado de víctimas, valor estimado de pérdidas directas, por interrupción y pérdida de servicios de infraestructura, pérdidas por fuego y las pérdidas debido a todos estos factores ayudan a impulsar el proceso de identificar las prioridades. El análisis le permite a la comunidad determinar qué elementos parecen ser la causa de estas pérdidas y considerar la eficacia de las distintas estrategias de mitigación.
- Una comprensión del posible daño que podría ser ocasionado por un desastre natural dado y un estimado de sus consecuencias en la comunidad —sus residencias y comercio.

- La identificación del lugar en que se espera que ocurran los daños y la pérdida de sus funciones (p. ej. ubicación, tipos de edificios, sistemas de servicios públicos y de transportación).
- Un plan de estrategia de mitigación en base a la identificación de las prioridades de mitigación de la comunidad, las medidas de mitigación preferidas y los recursos requeridos para llevar a cabo la estrategia.

▶ Al completar la tercera fase de Proyecto Impacto debe haber:

- evaluado los riesgos por desastre de sus comunidad
- comenzado a buscar la aportación de la comunidad
- analizado toda la información relacionada a los edificios públicos y privados
- identificado e implementado las medidas de mitigación pertinentes a sus riesgos
- desarrollado políticas pertinentes al crecimiento de la comunidad
- preparado un plan de Proyecto Impacto a largo plazo
- comenzado a identificar y aplicar los recursos potenciales para realizar las prioridades.

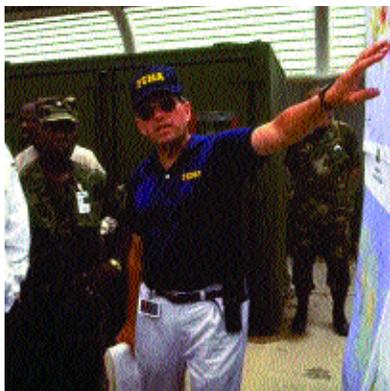




ÉXITO

Difusión de Proyecto Impacto en su Comunidad Resistente a Desastres

A este momento está bien encaminado a la construcción de una comunidad resistente a desastres. Ha identificado y asegurado la participación de colaboradores interesados de toda la comunidad. Ha evaluado los riesgos por desastres naturales. Ha escrito un plan para construir una comunidad resistente a desastres basándose en las circunstancias locales de su comunidad. Y puede haber iniciado la implementación de Proyecto Impacto. ¿Y ahora qué? Querrá que su comunidad se mantenga atenta a los objetivos de Proyecto Impacto de resistencia a desastres de la comunidad —entender cuáles son las iniciativas de una comunidad resistente a desastres, por qué son importantes para todos y cómo proveer apoyo y participar. Mientras este capítulo incluye algunos sugerencias e ideas para ayudarle a lograr esto, usted también debe saber que FEMA podría proveer muestras de materiales, recursos y otras ideas adicionales basándose en las actividades nacionales a medida que Proyecto Impacto se va desarrollando.



ESTUDIO DE CASO

N O T H R I D G E , C A



Compartiendo el Éxito

No se puede dejar de enfatizar lo crítico que es comunicarle a los ciudadanos y al comercio la importancia de ser resistente a desastres. La mejor manera en que un mensaje positivo de mitigación se arraigue en su comunidad es asegurando que su comunidad esté informada de los beneficios innegables de la mitigación y el efecto que tendrán para el futuro de su comunidad. Quizás sea mejor dejar que el Director Witt le ilustre, con sus propias, el poder positivo que puede tener la comunicación en los esfuerzos para la resistencia a desastres. Después de terremoto de Northridge en 1994, Witt compartió la siguiente historia:

“A medida que he hablado con las gentes de muchos vecindarios afectados por este terremoto, he conocido a muchas personas comprometidas en la reconstrucción de sus comunidades, escuelas y negocios.

Mientras visitaba con Hilary Clinton un área muy afectada, noté que una casa parecía estar en mejores condiciones, tanto afuera como adentro, que las otras cercanas a ella. Hablé con el dueño de la casa y le pregunté al caballero por qué había salido tan bien. Me dijo que había recibido una videocinta que ilustraba cómo proteger al hogar contra los daños de un terremoto. Había aprendido cómo asegurar los enseres, como amarrar a su calentador de agua, y cómo asegurar los estantes de libros y otros artículos que pudieran caerse y causar lesiones. Le funcionó, y ese hombre y su familia se libraron de la mayor parte de la angustia que estaban padeciendo sus vecinos. Esta videocinta ahora está disponible en las tiendas de alquiler de videos y en otros lugares.”

Quizás su responsabilidad y reto más grande en este esfuerzo será asegurar que la mayor cantidad posible de personas oigan sobre los beneficios de mitigación, para que puedan duplicar el éxito del dueño del hogar que conoció el Director Witt después del terremoto de Northridge.

MANTENIENDO EL IMPULSO

Organice un Subcomité de Publicidad

Para mantener y generar el interés y apoyo público, necesitará establecer un subcomité de publicidad que se haga responsable de desarrollar un plan de comunicaciones utilizando los medios de comunicación, los eventos especiales, los portavoces y que tenga un alcance educacional.

Querrá asignar un director para encabezar el esfuerzo. Esta persona podría ser alguien que pertenezca al núcleo del comité de planificación de Proyecto Impacto u otra persona afiliada o por lo menos con el conocimiento de las iniciativas del comité. Por ejemplo, podría comunicarse con el gerente de relaciones públicas o asuntos de la comunidad de la ciudad o conseguir las personas que se encargan de las relaciones públicas de cualquiera de las compañías colaboradoras participantes de Proyecto Impacto. Es importante enfatizar que será la responsabilidad del líder del subcomité crear conciencia comunitaria y asegurar que los medios de comunicación cubran las actividades. También podría probar ser importante asegurar que todos obtengan la cantidad justa de exposición en los medios (p. ej. todos los participantes de Proyecto Impacto deben recibir una cantidad de exposición equivalente a su participación, experiencia y deseo de comunicarse con el público).

Haga que los medios de comunicación trabajen para usted

Querrá utilizar las distintas entidades de prensa escrita, radio y televisión a intervalos planificados para sus mensajes. Como guardianes de la comunidad, los medios de comunicación afectan y conforman nuestras opiniones y nuestro comportamiento. Influyen en nuestras preferencias y en nuestras selecciones. Al alentar a los reporteros a escribir o transmitir sus mensajes, usted estará creando conciencia y generando interés sobre el Proyecto Impacto.



Cómo Prepararse para Trabajar con los Medios de Comunicación

Una lista comprensiva de una selección de medios de comunicación es la herramienta más importante para el éxito de cualquier campaña en los medios de comunicación. Su lista debe incluir los reporteros de su área que con toda probabilidad cubrirían las noticias de Proyecto Impacto, comúnmente los que cubren los asuntos comunitarios, los desastres naturales, o la sección del área metropolitana.

Hay algunas recomendaciones adicionales para desarrollar listas de medios de comunicación en la Lista de Medios de Comunicación al final de la guía.

¿Quién es Quien?

► **Para ayudarle a su grupo a seleccionar los reporteros apropiados, siga de cerca las noticias para saber quién esta escribiendo o diciendo qué. Además de familiarizarse con los “círculos” específicos, leer, ver, y escuchar las noticias puede darle cierta percepción de cómo construir una relación con los medios de comunicación. Los siguientes consejos le ayudarán a iniciar su enlace con los medios de comunicación:**

- Intente conocer a los editores de las noticias de la comunidad y de la sección de negocios de los periódicos locales. Haga lo mismo para los editores de asignaciones en las estaciones de radio y televisión pertinentes.
- Responda a los artículos de noticias: escriba “cartas al editor” o editoriales. Elogie los buenos reportajes, enviando una carta o haciendo una llamada.
- Invite a los reporteros claves a un almuerzo de negocios para discutir las iniciativas de Proyecto Impacto.

Al final de la guía, en la Lista de Medios de Comunicación, encontrará directrices adicionales para trabajar con los medios.

EL DESARROLLO DE SU MENSAJE

Aunque cada comunidad tiene su propio objetivo primario de comunicación, el mensaje clave en apoyo a la construcción de una comunidad resistente a desastres es la mitigación. Para poder mitigar de forma efectiva, se tiene que organizar colaboraciones comunitarias para aminorar el impacto de un desastre o peligro que amenace la comunidad antes de que ocurra. Por lo tanto, su mensaje secundario probablemente tendrá que incluir la fuerza y los beneficios en la construcción de alianzas. Una vez los miembros del Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres hayan acordado el objetivo, los mensajes claves deben estar incluidos en todos los comunicados: presentaciones públicas, cartas al editor, editoriales y entrevistas a los medios. El mensaje debe usarse y repetirse para asegurar que toda la comunidad oiga y entienda la función del comité en la construcción de una comunidad resistente a desastres por medio de Proyecto Impacto.

¿Cuál es Su Mensaje?

Una vez sepa con quién se va a comunicar en los medios, usted querrá desarrollar información que llame la atención para enviárselas. Primero defina sus mensajes. Luego determine cómo presentar el mensaje y la información con un interés noticioso. Mantenga en perspectiva las áreas asignadas a los reporteros y cualquier información pertinente que haya descubierto de ellas al seguir de cerca las noticias (p. ej. los reportajes que hayan hecho en el pasado, formatos específicos y estilos periodísticos, intereses especiales). Recuerde que cualquier información que envíe debe ayudarle a establecer y mejorar las relaciones con la prensa. Comuníquese con el reportero adecuado en la entidad apropiada con un reportaje de relevancia en el momento preciso.

Hacer que los Portavoces Trabajen para Usted

Para ayudarle a sacar su mensaje directamente a la comunidad y ayudar a que los medios de comunicación hagan su trabajo en una forma más efectiva, identifique a varios portavoces que puedan hablar de Proyecto Impacto desde distintos puntos de vista. Con toda probabilidad serán miembros del equipo de Proyecto Impacto. Dado que los miembros del grupo son personas claves de la comunidad, ya se les habrá conocido como representantes apropiados del público meta.

► Hay muchas formas de emplear a los portavoces en la campaña:

- ofrézcalos como expertos a los medios (esto puede incluir entrevistas en vivo, citas, investigación, o desarrollo de un reportaje)
- mercadéelos a los grupos cívicos claves de su comunidad, como los Rotarios y los Leones, los niños y niñas escuchas, los Jaycees, los Caballeros de Colón
- Prográmelos citas como conferenciantes principales para que hablen sobre Proyecto Impacto en eventos especiales
- Desarrolle anuncios de servicio público, con la ayuda de ellos, para colocarlos en difusiones radiales y televisivas.

Aumentando al máximo la cantidad de portavoces que repitan los mensajes de Proyecto Impacto ayudará a crear conciencia ya que la gente retiene información mejor cuando se les presenta una y otra vez desde una variedad de fuentes. También, el escuchar a su comunidad y atender sus temores, preocupaciones y preguntas es de vital importancia para el éxito. Sus portavoces facilitarán ese intercambio y servirán como conducto para la opinión pública.

Reacción

Además de recibir, de sus portavoces, las reacciones sobre Proyecto Impacto, tendrá que desarrollar otra forma de canalizar la comunicación entre el *Comité de Planificación de la Comunidad Resistente a Desastres* el público en general. Por ejemplo, lleve acabo reuniones de la comunidad con regularidad para crear un foro público en el que se pueden hacer preguntas, presentar temas, dar respuestas y atender preocupaciones. Estas reuniones públicas de la comunidad también le ayudarán a vender el Proyecto Impacto más allá del Comité de Planificación a la comunidad en general.

► Asegúrese de invitar a los:

- funcionarios electos: alcalde, gobernador, miembros de la legislatura o del Congreso
- líderes de negocios: patronos más grandes, dueños de negocios pequeños, la cámara de comercio
- grupos cívicos y comunitarios: Club de Leones, Kiwanis, Jaycees, Asociaciones de Padres y Maestros
- miembros de la prensa

Además, el periódico de su comunidad podría estar dispuesto a publicar una sección de preguntas y respuestas sobre las iniciativas de Proyecto Impacto. O una de las compañías locales de servicio público (un miembro del comité de planificación) podría estar dispuesta a incluir un cuestionario corto con las facturas. La reacción le ayudará a ajustar su plan de comunicaciones de forma rápida y efectiva y le permitirá evaluar la opinión pública y medir el apoyo. Esto podría ser importante en el caso de que surjan resentimientos o controversias.

Los Medios de Comunicación como Colaboradores

Los periodistas de su comunidad podrían ser los colaboradores ideales para participar en la promoción de Proyecto Impacto. Los puntos de salida de los medios tienen una función dual dentro de la comunidad: Son una fuente vital de noticias e información pública antes, durante y después de un desastre y como patronos, son miembros de del sector comercial. Asociarse con el periódico o estación de televisión local asegurará una cobertura apropiada y constante de Proyecto Impacto mientras se integra la participación de un colaborador valioso cuyas acciones son altamente visibles por toda la comunidad.

Coyunturas Oportunas

Como hemos indicado, la participación de la comunidad en Proyecto Impacto es crucial para que el proyecto tenga éxito. Usted querrá evaluar las distintas actividades de su comunidad para presentarle información sobre las iniciativas de Proyecto Impacto. Las ferias anuales o festivales pueden proveer la oportunidad de auspiciar una casilla de información en la que puede difundir la noticia, solicitar voluntarios y atender preocupaciones del público.

Eventos Especiales

Al publicar la trayectoria de progreso de su comunidad resistente a desastres, ayudará a mantener la conciencia, el apoyo y la opinión pública positiva. Para lograr esto, querrá capitalizar en los hitos que ocurran durante la implementación de Proyecto Impacto —planificando eventos especiales, conferencias de prensa, celebraciones u otras pruebas visibles y visuales de los logros. Podría ser útil coordinar estos momentos importantes con algunos de los aniversarios existentes, como la fecha de algún desastre significativo en la historia de la comunidad. Los eventos de momentos importantes captarán la atención de la prensa y generarán la participación y entusiasmo del público, especialmente si se relaciona con una fecha y hora de relevancia local.

Consejos en la Planificación de Eventos

La mejor forma de evitar problemas cuando planea eventos es permitirse bastante tiempo para hacerlo por adelantado.

Para ayudarle a recordar puntos de logística importantes, refiérase a la Lista de Cotejo de Planificación de Eventos al final de la guía.

Para extender la cobertura de su evento, cree un sistema para medir los resultados del evento. Esto podría incluir la cantidad de personas que asistieron y/o la cantidad de la cobertura de los medios de comunicación. Los comunicados de prensa después de los eventos deben concentrarse en estos logros.

RESUMEN DE LA DIFUSIÓN DEL PROYECTO IMPACTO

▶ **Al completar la cuarta fase del Proyecto Impacto usted debe haber**

- organizado un subgrupo de publicidad
- desarrollado su versión del mensaje del Proyecto Impacto
- reclutado organizaciones de los medios de comunicación como colaboradores y auspiciadores
- desarrollado un equipo de portavoces
- desarrollado y distribuido material de promoción de mitigación
- adquirido materiales de FEMA (inclusive esta guía) en la página de la red mundial en www.fema.gov



CT, MA, ME, NH, RI, VT

FEMA REGION I

**J.W. McCormack Post Office
Courthouse Building, Room 442
Boston, MA 02109
(617) 223-9540**

NJ, NY, PR, VI

FEMA REGION II

**26 Federal Plaza, Room 1337
New York, NY 10278
(212) 225-7200**

DC, DE, MD, PA, VA, WV

FEMA REGION III

**One Independence Mall, 6th Floor
615 Chestnut Street
Philadelphia, PA 19106-4404
(215) 931-5608**

AL, FL, GA, KY, MS, NC, SC, TN

FEMA REGION IV

**3003 Chamblee Tucker Road
Atlanta, GA 30341
(770) 220-5400**

IL, IN, MI, MN, OH, WI

FEMA REGION V

**536 S. Clark Street, 6th Floor
Chicago, IL 60605-1521
(312) 408-5500**

AR, LA, NM, OK, TX

FEMA REGION VI

**Federal Regional Center
800 N Loop 288
Denton, TX 76201
(940) 898-5104**

IA, KS, MO, NE

FEMA REGION VII

**2323 Grand Blvd., Suite 900
Kansas City, MO 64108
(816) 283-7002**

CO, MT, ND, SD, UT, WY

FEMA REGION VIII

**Denver Federal Center, Bldg. 710
Box 25267
Denver, CO 80225
(303) 235-4830**

AZ, CA, HI, NV, Pacific Territories

FEMA REGION IX

**Building 105, Presidio of San Francisco
San Francisco, CA 94129
(415) 923-7022**

AK, ID, OR, WA

FEMA REGION X

**Federal Regional Center
130 228th Street, SW
Bothell, WA 98021
(425) 487-4678**

**Para recibir mas información sobre
Proyecto Impacto, favor llamar**

