

**Publicación especial 1190GB-10 de NIST**

**Informe de Referencia 10:**  
**Vinculación de las dimensiones sociales**  
**y los grupos de edificios**

Esta publicación está disponible de forma gratuita  
en el siguiente sitio web:  
<http://doi.org/10.6028/NIST.SP.1190GB-10>

# Publicación especial 1190GB-10 de NIST

## Informe de Referencia 10 Vinculación de las dimensiones sociales y los grupos de edificios

Esta publicación está disponible de forma gratuita en el siguiente sitio web:  
<http://doi.org/10.6028/NIST.SP.1190GB-10>

Abril de 2017



Departamento de Comercio de los Estados Unidos  
*Wilbur Ross, secretario*

Instituto Nacional de Estándares y Tecnología  
*Kent B. Rochford, subsecretario de comercio interino del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología y director interino*

Es posible que se nombren ciertas entidades comerciales, equipos o materiales en el presente documento para describir un procedimiento o un concepto experimental de manera adecuada. El propósito de tal identificación no es sugerir la recomendación o el respaldo por parte del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología, ni tampoco indicar que las entidades, los materiales o los equipos son necesariamente la mejor opción disponible para lograr el objetivo.

**Publicación especial 1190GB-10 a nivel nacional del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología  
Publicación especial del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología 1190GB-10, 5 páginas (abril  
de 2017)  
CODEN: NSPUE2**

**Esta publicación está disponible de forma gratuita en el siguiente sitio  
web: <http://doi.org/10.6028/NIST.SP.1190GB-10>**

Página dejada en blanco intencionalmente.

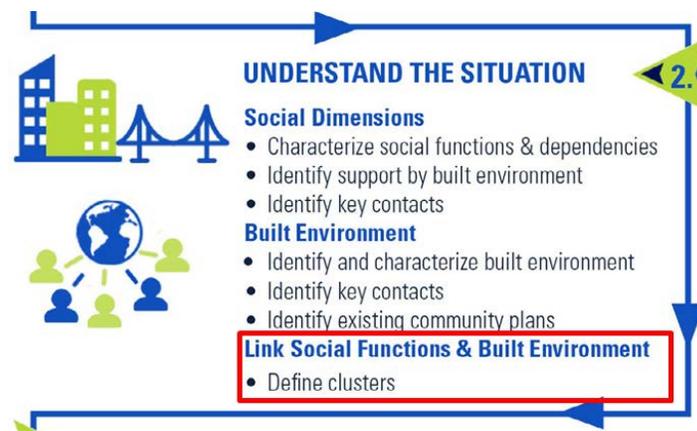
# Informe de Referencia 10: Vinculación de las dimensiones sociales y los grupos de edificios

Sección(es) correspondiente(s) de la Guía:

Volumen 1, Sección 3.3, Vinculación de las dimensiones sociales con el entorno construido, p. 36

Los Informes de Referencia complementan la Guía de Planificación de Resiliencia Comunitaria para Edificios y Sistemas de Infraestructura (NIST SP1190)

## 1. Objetivo y alcance



El Paso 2 de la Guía se enfoca en caracterizar las dimensiones sociales de la comunidad y su dependencia del entorno construido actual.

Los edificios tienen un papel fundamental para respaldar los servicios provistos por las instituciones sociales de la comunidad. El equipo de planificación colaborativo tiene que vincular las funciones y los servicios provistos por estas instituciones con los edificios (y los grupos de edificios) mediante el respaldo de dichas funciones, y asignar los grupos de edificios a las categorías funcionales adecuadas en la tablas de objetivos de desempeño de la Guía.

Este Informe de Referencia ofrece ejemplos adicionales acerca de cómo vincular grupos de edificios habituales con categorías funcionales. El Capítulo 3 de la Guía describe el proceso para identificar y vincular las dimensiones sociales con el entorno construido, el Capítulo 10 proporciona una orientación acerca de cómo vincular los grupos de edificios con categorías funcionales, y las Tablas 10-4 a 10-8 ofrecen ejemplos de los vínculos entre las dimensiones sociales y los sistemas físicos de las operaciones diarias y el proceso de recuperación.

## 2. Asignación de grupos de edificios a categorías funcionales

El entorno construido se caracteriza de distintas formas, incluida la fecha de construcción, la ocupación, la función, los materiales, el sistema estructural, la resistencia contra incendios, etc. Para los objetivos de planificación de resiliencia, la Guía caracteriza el entorno construido en cuanto a *las funciones y los servicios de la comunidad* que respaldan y facilitan, y el papel de dichas funciones y servicios en la recuperación de la comunidad. El conjunto de edificios que tienen funciones de la comunidad en común y que comparten objetivos de recuperación, como la educación o las actividades bancarias, se denominan *grupos de edificios*. Los grupos de edificios se organizan en cuatro *categorías funcionales*, según su papel durante el período

de recuperación: 1) Instalaciones críticas; 2) Viviendas de emergencia; 3) Viviendas/Vecindarios/Negocios; y 4) Recuperación de la comunidad. Las instalaciones críticas y las viviendas de emergencia deben estar en funcionamiento inmediatamente después del evento peligroso; las viviendas, los vecindarios y los negocios se necesitan posteriormente para restablecer la fuerza laboral de la comunidad; y el resto de los grupos de edificios y sus funciones se necesitan para lograr la recuperación de la comunidad.

Las comunidades pueden definir los grupos de edificios de manera que satisfagan sus propias necesidades y objetivos de desempeño. En los Capítulos 4, 10 y 12, la Guía ofrece ejemplos para definir grupos de edificios y las funciones/los servicios relacionados así como también las etapas de recuperación. El Capítulo 4 proporciona orientación para caracterizar los objetivos de desempeño deseados y el nivel de desempeño previsto de los edificios de un grupo tras un evento peligroso (Tabla 4-1), asignar grupos de edificios a las categorías funcionales para la recuperación conforme a las funciones y los servicios de su comunidad (Tabla 4-2), y determinar el nivel de funcionalidad deseado de los grupos de edificios a medida que se lleva a cabo la recuperación (Tabla 4-3). Las Tablas 10-4 a 10-8 de la Guía incluyen una lista detallada de los vínculos posibles entre los grupos de edificios y las instituciones sociales. La Tabla 12-3 de la Guía, *Objetivos de desempeño de los edificios*, registra los objetivos deseados y el desempeño previsto de los grupos de edificios en las cuatro categorías funcionales y tres etapas de recuperación: a corto, medio y largo plazo.

Las siguientes Tablas 1 a 4 presentan ejemplos de tipos adicionales de grupos de edificios para cada categoría funcional. La categoría funcional y la etapa de recuperación durante las que los grupos de edificios deben funcionar plenamente se encuentran indicadas en la parte superior de la tabla. La columna a la izquierda de cada tabla indica los tipos de grupos de edificios para cada categoría funcional. Las dos columnas a la derecha indican varias funciones o servicios que puede que brinden los grupos. Sin embargo, es posible que la recuperación de los grupos de edificios en las etapas a medio y largo plazo comience durante la etapa de recuperación a corto plazo. Si bien no hay normas específicas con respecto a la cantidad de grupos de edificios que se utilizan para la planificación de recuperación de la comunidad, conviene minimizar dicha cantidad para cada categoría funcional a fin de simplificar la comunicación de los planes y los resultados. Estas tablas no son exhaustivas y varían de acuerdo con la comunidad.

**Tabla 1. Grupos de edificios y funciones/servicios de las instalaciones críticas**

<b>Categoría funcional: instalaciones críticas</b>		
<b>Etapas de recuperación: corto plazo</b>		
<i>Las instalaciones críticas se necesitan durante el evento peligroso e inmediatamente después de que haya ocurrido para estabilizar a la comunidad y prepararse para la recuperación. Se pretende que estas instalaciones permanezcan seguras y en funcionamiento durante e inmediatamente después de un evento peligroso.</i>		
<b>Grupo de edificios</b>	<b>Funciones/servicios</b>	
<i>Salud crítica</i>	<i>Cuidados intensivos</i>	<i>Cuidado de hospicio</i>
<i>Centro de operaciones de emergencia</i>	<i>Operaciones de emergencia</i>	
<i>Gobierno crítico</i>	<i>Instalaciones militares</i>	
<i>Servicios críticos de la ciudad</i>	<i>Escombros del desastre y reciclaje</i>	<i>Policía</i>
	<i>Bomberos y servicios médicos de urgencia</i>	
<i>Comercial crítico</i>	<i>Distribución de cadena de suministro</i>	<i>Distribución de alimentos</i>

**Tabla 2. Grupos de edificios y funciones/servicios de viviendas de emergencia**

<b>Categoría funcional: viviendas de emergencia</b>		
<b>Etapa de recuperación: corto plazo</b>		
<p><b>Las viviendas de emergencia</b> incluyen refugios para los residentes desplazados y equipos de respuesta ante emergencias que no son de la zona. Las viviendas de emergencia tienen que estar disponibles cuanto antes y la mayoría de los centros tienen aceptar ocupantes en el plazo de 24 horas. Es posible que las viviendas de emergencia incluyan instalaciones temporarias y casas que sean lo suficientemente seguras para refugiarse. Se prevé que los refugios permanezcan abiertos hasta que las personas puedan regresar a sus casas o sean transferidas a viviendas provisionales, al cabo de días o semanas posteriores al evento.</p>		
<b>Grupo de edificios</b>	<b>Funciones/servicios</b>	
Instalaciones de enfermería especializada	Atención de enfermería especializada y rehabilitación	
Atención médica de emergencia	Atención domiciliaria/médica	Farmacias
	Atención urgente	
Centros de información pública	Noticias y radiodifusión	Publicación en televisión, periódicos y revistas
Refugios de emergencia	Refugios de animales	Hoteles, moteles y refugios
	Instalación de vivienda asistida	Viviendas de bajo costo
	Centros de detención	Vivienda multifamiliar para refugio
	Organizaciones religiosas y comunitarias	Vivienda unifamiliar para refugio
	Instalaciones para grupos de primera respuesta	Viviendas de transición
Venta al por menor de emergencia	Bancos	Estaciones de servicio

**Tabla 3. Grupos de edificios y funciones/servicios para viviendas/vecindarios/negocios**

<b>Categoría funcional: viviendas/vecindarios/negocios</b>		
<b>Etapa de recuperación: medio plazo</b>		
<p><b>Las viviendas/los vecindarios/los negocios</b> incluyen los grupos de edificios necesarios para restaurar un entorno habitable en el que las personas puedan volver a sus casas y sus trabajos. Es posible que esto requiera contar con viviendas provisorias dentro de la comunidad para permitirles a los residentes permanecer en ella, acceder a sus redes y servicios sociales y comunitarios habituales y regresar a su trabajo. En general, esto se debería poder lograr en el plazo de unas semanas (a principios de la Etapa de recuperación a medio plazo). La recuperación de las viviendas y los vecindarios afecta la restauración de los empleos y la economía e impacta de manera directa la salud mental, el bienestar familiar y la voluntad para contribuir con la recuperación.</p>		
<b>Grupo de edificios</b>	<b>Funciones/servicios</b>	
Servicios comunitarios	Centros y bibliotecas comunitarios	Tribunales
	Servicios sociales	Gestión de residuos
Venta al por menor	Supermercados, centros comerciales, restaurantes, artículos domésticos incluida la reparación de casas	Guarderías, gimnasios
Salud	Toxicología	Agencias de salud mental
	Diálisis	Farmacias
	Atención médica	Rehabilitación

Organizaciones no gubernamentales	Religiosos y culturales	Servicios sociales
Viviendas residenciales	Multifamiliar	Unifamiliar
Escuelas	K-12	Preescolar

*Tabla 4. Grupos de edificios y funciones/servicios para la recuperación de la comunidad*

Categoría funcional: recuperación de la comunidad		
Etapa de recuperación: largo plazo		
<p><b>La recuperación de la comunidad</b> incluye todos los grupos de edificios necesarios para restaurar los empleos, el comercio y la estabilidad financiera de la comunidad. El tiempo deseable para recuperar las funciones comunitarias va desde días hasta semanas después del evento, pero es posible que se extienda durante meses o años. Es posible que los planes de continuidad comercial de los negocios medianos o grandes definan su ritmo de recuperación. Las comunidades deberían trabajar con los negocios para desarrollar un enfoque colaborativo para la recuperación de la comunidad. Los empleadores más grandes y los generadores de ingresos principales de la comunidad son actores clave para la recuperación debido a que las comunidades necesitan recursos e ingresos fiscales para funcionar.</p>		
Grupo de edificios	Funciones/servicios	
Comercial	Estadios, centros de eventos	Puertos deportivos
	Cementerios	Museos
	Centros de congresos	Edición de periódicos y revistas
	Instalaciones de materiales peligrosos	Parque de oficinas
	Ferreterías y centros de mejoras para el hogar	Servicios profesionales
	Hotelería	Depósitos
	Laboratorios	Otros negocios minoristas
Industria	Agricultura	Minería
	Pesca	Refinerías de petróleo
	Silvicultura	
Fabricación	Construcción	Instalación de procesamiento
	Fabricación	
Universidades	Universidades	

### 3. Implementación sugerida para las comunidades representativas

El Informe de Referencia 7 define cuatro tipos de comunidades representativas:

- Una **ciudad urbana** grande que cuenta con una economía diversa y es prácticamente autosuficiente.
- Una **comunidad suburbana** en la que principalmente habitan personas que trabajan en otros lugares.
- Una **comunidad con una sola industria** en la que hay un empleador de gran tamaño o una industria dominante.
- Un **condado** que atiende a distintas ciudades incorporadas y no incorporadas.

Es posible que las comunidades se identifiquen con una de estas comunidades representativas o con una combinación de estas. Los siguientes ejemplos sugieren cómo puede variar la composición y la cantidad de grupos de edificios según cada tipo de comunidad representativa.

**Ciudad urbana.** Es posible que una ciudad urbana tenga más tipos de grupos de edificios que los otros tipos de comunidades para definir mejor las funciones y los servicios que brindan las instalaciones. Los grupos de edificios del plan de la comunidad guiarán los planes de los departamentos y agencias de la ciudad y mejorarán la planificación colaborativa con las entidades privadas. Es posible que los planes de recuperación de un grupo de edificios en una ciudad urbana sea más exhaustivo para poder tener en cuenta las dependencias y las soluciones temporarias alternativas que mejorarán la implementación.

**Comunidad suburbana.** En la comunidad suburbana, se pueden concentrar algunos grupos de edificios de instalaciones críticas y viviendas de emergencia para una mejor alineación con los departamentos y las responsabilidades de su comunidad. Es posible que entre los grupos de edificios de recuperación de la comunidad predominen los edificios comerciales (ver Tabla 4) debido a la naturaleza suburbana de su economía.

**Comunidad con una sola industria.** Una comunidad con una sola industria debería considerar diseñar la única industria predominante, y los sistemas de infraestructura de apoyo que necesita, como instalaciones críticas. La falta de diversidad económica de la comunidad y su dependencia financiera de una sola industria hace que los grupos de edificios y los sistemas de infraestructura de apoyo sean cruciales para lograr una recuperación exitosa. Esta situación se explicó con el ejemplo de Riverbend en el Capítulo 9 de la Guía. Es posible que sea necesario incluir otras industrias significativas que no sean predominantes si afectan las prioridades de restauración de toda la comunidad o la necesidad de asistencia mutua.

**Condado.** Un condado puede tener distintos niveles de necesidad que surgen de sus comunidades incorporadas y no incorporadas con respecto a los servicios y funciones de todo el condado provistos por los departamentos sociales y de infraestructura física. El condado y las comunidades podrían trabajar juntos para desarrollar tablas de desempeño que aborden de manera colaborativa las necesidades a nivel local y del condado.

Se pueden encontrar archivos de Excel con una plantilla para desarrollar estas tablas en el sitio web <https://www.nist.gov/el/resilience/community-resilience-planning-guide-briefs>.