



Enmienda sustancial 4 al Plan de acción  
9 de diciembre de 2022

# CDBG-MIT

# Plan de acción

Estado de Carolina del Norte

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## Historial de actualizaciones

Versión	Fecha	Descripción
1.0	7 de noviembre de 2019	Plan de acción inicial
1.1	5 de marzo de 2020	Se cerró el período de comentarios públicos y se incorporaron las correcciones de los comentarios públicos.
2.0	11 de enero de 2021	Enmienda sustancial 1 al Plan de acción – reasignaciones del programa, cambios al valor justo actual de mercado, introducción del enfoque por fases y reasignación del Programa de Viviendas Económicamente Asequibles y Resistentes.
3.0	30 de junio de 2021	Enmienda sustancial 2 al Plan de acción – suministrar presupuesto para asignar \$34,619,000 adicionales en fondos de la CDBG-MIT, fondos agregados al Programa de Compra Total Estratégica, y presupuestos administrativos y de planificación; actualizar datos y los documentos en general para que se alineen con las actividades financiadas con la CDBG- MIT; los comentarios públicos que se hicieron durante la audiencia pública y se enviaron tras publicar el borrador para comentarios públicos.
4.0	18 de enero de 2022	Enmienda sustancial 3 al Plan de acción - aclara el pago de incentivos a hogares que no mantuvieron un seguro contra inundaciones; aclara la elegibilidad de ciertas propiedades; aclara que el asesoramiento de vivienda podría proporcionarse como un servicio público en consonancia con el Plan de acción de la CDBG-DR tras el huracán Florence; establece que los proyectos de planificación podrían ser identificados por el personal de la NCORR.
5.0	9 de diciembre de 2022	Enmienda sustancial 4 al Plan de acción - Redistribución del programa para diversificar las actividades de mitigación, incluso adiciones al Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y al Programa de recuperación de infraestructura, actualizaciones a las exenciones de remplazo; se agregaron datos actualizados a la Evaluación de necesidades de mitigación.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

# Índice

<b>1.0 Resumen de los cambios al Plan de acción – Enmienda 4.....</b>	<b>1</b>
1.1 Adiciones al Programa del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas.....	1
1.2 Programa de Recuperación de Infraestructura .....	1
1.3 Revisiones estratégicas al Programa de compra total.....	1
1.4 Cambios de asignación.....	2
<b>2.0 Autoridad, suministro de fondos y renunciaciones .....</b>	<b>4</b>
<b>3.0 Sumario ejecutivo .....</b>	<b>7</b>
<b>4.0 Evaluación de las necesidades de mitigación.....</b>	<b>12</b>
4.1 Antecedentes.....	12
4.2 Método.....	17
4.3 Plan de Mitigación de Riesgos Estatal Mejorado .....	19
4.4 Amenaza a los Recursos vitales de la comunidad .....	58
4.5 Evaluación de riesgos.....	65
4.6 Consideraciones de la CDBG-DR .....	67
4.7 Evaluación de prioridades .....	72
<b>5.0 Planificación a largo plazo y consideraciones de la mitigación de riesgos ....</b>	<b>76</b>
5.1 Orden ejecutiva núm. 80.....	76
5.2 Normas de los códigos de construcción.....	77
5.3 Políticas de uso de tierras y urbanización.....	78
5.4 Gestiones de planificación y mitigación de inundaciones de USACE .....	81
5.5 Coordinación de la planificación local y regional .....	83
5.6 Cobertura de seguros contra inundaciones .....	84
<b>6.0 Proyectos de mitigación y aprovechamiento .....</b>	<b>87</b>
6.1 Programa de compra total estratégica .....	87
6.2 Fondo de Restauración de Viviendas Públicas .....	89
6.3 Programa de Recuperación de Infraestructura .....	90
<b>7.0 Infraestructura natural .....</b>	<b>92</b>
<b>8.0 Verificación de costos y estándares de construcción.....</b>	<b>96</b>

8.1 Verificación de costos .....	97
8.2 Gasto puntual de los fondos y reprogramación .....	97
8.3 Banda ancha .....	99
8.4 Planes operativos y de mantenimiento .....	99
<b>9.0 Requisitos de reubicación y garantía de la accesibilidad .....</b>	<b>101</b>
9.1 Adquisición voluntaria .....	102
9.2 Accesibilidad, requisitos de la Sección 504 y dominio limitado del inglés (LEP, por sus siglas en inglés).....	103
<b>10.0 Actividades y asignación de fondos .....</b>	<b>105</b>
10.1 Definición de términos interdisciplinarios .....	105
10.2 Conexión entre las actividades de mitigación y los riesgos identificados .....	107
10.3 Asignaciones y planificación.....	109
10.4 Áreas MID y áreas MID designadas por el Estado .....	110
10.5 Método de distribución y entrega .....	113
10.6 Poblaciones vulnerables.....	114
10.7 Programa de Compra Total Estratégica .....	125
10.8 Programa de Recuperación de Infraestructura .....	132
10.9 Fondo de Restauración de Viviendas Públicas .....	134
<b>11.0 Enmiendas al Plan de acción .....</b>	<b>138</b>
<b>12.0 Tabla de gastos y resultados .....</b>	<b>140</b>
<b>13.0 Participación comunitaria y comentarios públicos.....</b>	<b>142</b>
13.1 Participación comunitaria y período de comentarios en 2021 .....	142
13.2 Participación comunitaria en 2019 .....	144
13.3 Participación de la jurisdicción afectada en 2019 .....	146
13.4 Consejo Consultivo de Ciudadanos.....	148
13.5 Respuesta a las quejas y apelaciones de los ciudadanos.....	148
13.6 Aviso público y período de comentarios en 2019.....	149
13.7 Sitio web de mitigación.....	149
<b>Anexo A: Respuesta a los comentarios públicos .....</b>	<b>1</b>
<b>Notas finales.....</b>	<b>3</b>

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 1.0 Resumen de los cambios al Plan de acción – Enmienda 4

### 1.1 Adiciones al Programa del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas

En SAPA 4, se agregó el Programa del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas como una actividad de mitigación. Este programa contribuye a la reconstrucción, rehabilitación y reparación de unidades de vivienda pública. Después de un remplazo por exenciones del HUD en 2018, el programa permite una mitigación aún mayor para viviendas públicas en riesgo ubicadas en zonas propensas a inundaciones que no pueden rehabilitarse. La [Sección 6.2](#) define cómo el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas satisface la definición de una actividad de mitigación y aborda necesidades de a largo plazo, y la [Sección 10.9](#) provee detalles adicionales como la elegibilidad para la CDBG, la conexión con los Objetivos nacionales, la priorización LMI, y vínculos a “Recursos vitales de la comunidad” (Community Lifelines) y al Plan de Mitigación de Peligros del Estado.

### 1.2 Programa de Recuperación de Infraestructura

SAPA 4 incluye la adición del Programa de Recuperación de Infraestructura. Este programa se estableció después del Huracán Matthew para abordar los daños a la infraestructura pública, incluso impactos a “Recursos vitales de la comunidad” (Community Lifelines). La [Sección 6.3](#) define cómo el programa satisface la definición de una actividad de mitigación y aborda las necesidades de mitigación. La [Sección 6.3](#) provee detalles sobre el programa como la elegibilidad para la CDBG, vínculos a los Objetivos nacionales, priorización LMI, y vínculos a Community Lifelines y al Plan de Mitigación de Peligros del Estado.

### 1.3 Revisiones estratégicas al Programa de compra total

Esta enmienda indica que la Fase I y la Fase II del Programa de compra total estratégica pueden administrarse al mismo tiempo en algunos casos. Se han agregado terrenos y lotes vacantes a las propiedades elegibles de la Fase I. Las nuevas regulaciones establecidas en junio de 2022 eliminaron el requisito de que las propiedades de compra total que se compren con fondos CDBG-MIT estén dañadas por las tormentas. En su lugar, de acuerdo con las nuevas regulaciones, esta enmienda establece que las propiedades de compra total con CDBG-MIT deben estar ubicadas en un área en riesgo de daño por tormentas futuro. Al comprar propiedades en Áreas con reducción de riesgo ante desastre (DRRA) designadas, y permitir la reubicación de las viviendas a áreas que no tiendan a inundarse, el SBP mitiga contra la pérdida de vida y de propiedad en el futuro. Por consiguiente, los solicitantes del SBP no requieren probar daño por

tormentas existente, pero su propiedad debe estar ubicada en una DRRRA. Pueden encontrarse detalles adicionales sobre las actualizaciones al Programa de compra total estratégica en la Sección 6.1 y en la Sección 10.7.

## 1.4 Cambios de asignación

Programa	Total	% de la asignación total*	\$ a LMI	% a LMI:	\$ a áreas definidas MID por el HUD	\$ a áreas definidas MID por el HUD
Costos administrativos	\$10,134,300	5%	\$0	0%	\$5,067,150	50%
Costos de planificación	\$15,201,450	8%	\$0	0%	\$7,600,725	50%
Compra total estratégica	\$123,103,334	61%	\$68,937,867	56%	\$119,410,234	97%
Restauración de viviendas públicas	\$36,246,916	18%	\$36,246,916	100%	\$28,997,533	80%
Recuperación de infraestructura	\$18,000,000	9%	\$12,600,000	70%	\$14,400,000	80%
<b>Total</b>	<b>\$202,686,000</b>	<b>100%</b>	<b>\$117,784,783</b>	<b>58%</b>	<b>\$172,942,067</b>	<b>85%</b>

En la Enmienda sustancial 4 al Plan de acción (SAPA 4), hay varios cambios a las asignaciones. Los costos de planeamiento se incrementaron a \$5,067,150 para permitir concretar las actividades adicionales que respaldarán el planeamiento de resiliencia en todo el estado. Se pueden encontrar más detalles sobre estas actividades en [www.rebuild.nc.gov/about-us/mitigation](http://www.rebuild.nc.gov/about-us/mitigation). Los fondos se reasignaron en el monto de \$36,246,916 para incluir el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas como una actividad de mitigación. Una reasignación adicional de \$18,000,000 se agregó al Programa de Recuperación de infraestructura como una actividad de mitigación. Las adiciones a estos programas aumentan las estrategias de mitigación que empleadas por NCORR y suplementan los esfuerzos del Programa de compra total estratégica. Para cubrir esta revisión estratégica, la asignación total al Programa de compra total se redujo a \$59,314,066.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 2.0 Autoridad, suministro de fondos y renunciaciones

El 9 de febrero de 2018, la Ley Pública (LP) 115-123, la “Ley Presupuestaria Bipartidista de 2018”, otorgó \$28 mil millones en fondos de la Subvención en bloque para desarrollo comunitario para Recuperación de desastres (CDBG-DR), y ordenó al HUD que asignara no menos de \$12 mil millones en actividades de mitigación en proporción a las cantidades que los beneficiarios de la CDBG-DR recibieron para desastres elegibles en 2015, 2016 y 2017. De esta asignación de mitigación, el estado de Carolina del Norte ha recibido por fórmula \$168,067,000, que se anunciaron el 30 de agosto de 2019 en el Aviso del Registro Federal, 84 FR 45838. El 6 de enero de 2021, se realizó una asignación adicional de \$34,619,000 en fondos de la CDBG-Mitigación al estado conforme a la Ley Pública 116-20 para desastres calificados en 2018 (anunciado en 86 FR 561).

La Recopilación de Leyes 2018-136 de Carolina del Norte estableció que la Oficina de Recuperación y Resiliencia de Carolina del Norte sería la agencia administradora de los fondos CDBG-DR. La NCORR es una oficina que pertenece al Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte. En su calidad de agencia de ejecución de los fondos CDBG-DR, la NCORR asume la responsabilidad de planificar, administrar y asignar los fondos CDBG-MIT.

La LP 116-20, la “Ley de Créditos Adicionales Complementarios de Ayuda para Desastres de 2019”, se promulgó el 6 de junio de 2019. En esta ley, los beneficiarios que recibieron una asignación de fondos de mitigación previstos por la LP 115-123 en respuesta al huracán Matthew pueden utilizar los fondos de la CDBG-MIT para las mismas actividades, de conformidad con los requisitos de la subvención CDBG-MIT, en las áreas más afectadas y desfavorecidas (MID) relacionadas con el huracán Florence. Por lo tanto, el anterior Plan de acción contenía actividades que abordaban los efectos del huracán Matthew y del huracán Florence. El 6 de enero de 2021, en 86 FR 561, los fondos adicionales de la CDBG-MIT asignados a la NCORR conforme a la LP 116-20 indicaba que estos fondos también pueden usarse para las mismas actividades, de conformidad con los requisitos de la subvención CDBG-MIT, en las áreas MID afectadas por los huracanes Matthew y Florence.

Para cumplir los requisitos de esta asignación nueva, la NCORR tiene que presentar una Enmienda sustancial al Plan de acción sobre las actividades CDBG-MIT que identifique las necesidades de mitigación. Esta SAPA proporciona un resumen de las acciones, actividades y recursos utilizados para abordar las necesidades y objetivos de mitigación que son de prioridad para el Estado. Está diseñado para ayudar al Estado, a las unidades locales de gobierno y a otros socios de mitigación a evaluar las necesidades actuales y futuras, y será actualizado en la medida en que información nueva o condiciones cambiantes garanticen un cambio en el enfoque de mitigación. Sección 11.0 detalla los requisitos del proceso para realizar Enmiendas sustanciales al Plan de acción.

Asimismo, un Aviso del Registro Federal en junio de 2022 describió una modificación a la exención de remplazo de viviendas uno por uno bajo la Legislación pública Exenciones y Requisitos Alternativos 115-123 y 116-20. Los beneficiarios de la CDBG-MIT no deben demostrar daños por tormentas, y por consiguiente, los fondos de la CDBG-MIT pueden usarse para remover viviendas de bajos ingresos en zonas peligrosas siempre que cumplan con la definición de «no adecuado para remplazo» debido a la necesidad de mitigación de futuro riesgo.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 3.0 Sumario ejecutivo

El estado de Carolina del Norte se encuentra en la desafortunada situación de tener que responder a dos importantes declaraciones de desastre en rápida sucesión. El huracán Matthew tocó tierra en las Carolinas el 8 de octubre de 2016. Menos de dos años después, el huracán Florence causó daños increíbles al estado en recuperación cuando tocó tierra el 14 de septiembre de 2018. La recuperación en curso del huracán Matthew se vio gravemente afectada, ya que muchas de las áreas afectadas por Matthew también se vieron afectadas por Florence. Las Evaluaciones de necesidades de recuperación insatisfechas y los Planes de acción correspondientes para la recuperación tras los huracanes Matthew y Florence profundizan los esfuerzos de recuperación en curso específicos a las asignaciones de la CDBG-DR para dichos desastres. Las personas que quieran familiarizarse con los esfuerzos de recuperación de estos desastres deberían comenzar con dichos informes para entender el alcance total de la recuperación actual. Se incluyen en esta Evaluación de necesidades de mitigación y Plan de acción temas relevantes para los fondos de la CDBG-MIT, aunque a menudo coinciden con las necesidades de recuperación para las tormentas.

En la Ley Pública 115-123, se asignaron al estado de Carolina del Norte \$168,067,000 en fondos de la Subvención en bloque para desarrollo comunitario – Mitigación (CDBG-MIT, por sus siglas en inglés). En la Ley Pública 116-20, se asignaron al estado \$34,619,000 adicionales en fondos de la CDBG-MIT, lo que asciende a un total de \$202,686,000 en fondos de la CDBG-MIT. La CDBG-MIT es un nuevo enfoque de financiamiento del HUD que tiene como objetivo reducir el ciclo repetitivo de asignaciones de ayuda para catástrofes en áreas del país que se ven afectadas con frecuencia. Hay tres Avisos del Registro Federal que detallan los requisitos y expectativas que el HUD asigna a sus beneficiarios con respecto a los fondos de la CDBG-MIT:

- 84 FR 45838, 30 de agosto de 2019 (el Aviso principal);
- 85 FR 60821, 28 de septiembre de 2020 (el Aviso omni); y
- 86 FR 561, 6 de enero de 2021.

El Plan de acción en su versión vigente es el plan del estado de Carolina del Norte para utilizar la asignación de \$202.68 millones de conformidad con los Avisos. La agencia de administración, la Oficina de Recuperación y Resiliencia de Carolina del Norte (NCORR), una oficina del Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte (NCDPS), administrará la subvención en nombre del estado de Carolina del Norte. En todos los casos, las referencias al beneficiario del HUD y al Estado como una entidad de toma de decisiones se refieren a la NCORR.

El Plan de acción consta principalmente de la Evaluación de necesidades de mitigación, un análisis de las condiciones específicas en el estado que representan una debilidad en el ciclo de recuperación ante desastres. Estas necesidades de mitigación se ponen en contexto con los “Recursos vitales de la comunidad” (Community Lifelines), aquellos sistemas de servicio críticos que cuando reciben daños presentan un obstáculo importante para llegar a una recuperación total. La Evaluación de necesidades de mitigación explica los riesgos que están presentes en las

áreas MID impactadas por los huracanes Matthew y Florence, qué Recursos vitales de la comunidad corren los mayores riesgos y continúa desarrollando una base para determinar qué programas serían los más eficaces para mitigar dichos riesgos.

A la Evaluación de necesidades de mitigación le sigue un análisis de la planificación a largo plazo y las consideraciones de mitigación de riesgo, con el fin de garantizar que el aspecto a futuro de la asignación de la CDBG-MIT no se pierda en soluciones temporales a problemas permanentes. Luego se evaluará en contexto con la Evaluación un análisis de cómo se podría utilizar la financiación de la CDBG-MIT con otros fondos, cómo la infraestructura natural desempeña una función en el plan de mitigación, cómo se controlarán los costos y los planes de la NCORR para minimizar los desplazamientos y garantizar la accesibilidad.

La descripción de la NCORR sobre los programas financiados con fondos de la CDBG-MIT se incluye en la Sección 10.0, incluso una descripción del Programa de Compra Total Estratégica, del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y del Programa de Recuperación de Infraestructura. El enfoque de la NCORR para asegurar que sus programas propuestos traten equitativamente a las clases protegidas y a los grupos que históricamente han sido marginados se incluye en la Sección 10.6. En esta sección, la NCORR analiza el contexto histórico del comportamiento discriminatorio en programas financiados por el Gobierno federal y evalúa los datos demográficos y las características únicas de los condados afectados por la tormenta. Estos datos también se proporcionan para aquellas Áreas de reducción del riesgo ante desastres (DRRA, por sus siglas en inglés) que han sido identificadas formalmente y aprobadas por los condados como las ubicaciones para llevar a cabo el Programa de Compra Total Estratégica de la NCORR.

El resultado del análisis es que las DRRA de la NCORR son representativas de las poblaciones vulnerables de las comunidades en recuperación, sustancialmente más diversas que los datos demográficos estatales y más propensas a atender LMI y grupos protegidos. Ofrecer el programa de compra total en estas áreas servirá para contrarrestar los problemas sistémicos identificados en el análisis del contexto histórico. Asimismo, durante el proceso de enmendar este plan de acción, NCORR encontró que la necesidad continua de abordar los impactos a la vivienda asequible para los inquilinos y la infraestructura crítica después de los Huracanes Matthew y Florence presentaban una oportunidad para diversificar la inversión estratégica de fondos de mitigación para respaldar la recuperación a largo plazo y la mitigación de riesgos presentes y futuros agregando el Programa de Recuperación de Infraestructura y el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas.

Tras completar la Evaluación de las necesidades de mitigación en 2019 y actualizarla en 2021 y 2022, la NCORR planea comunicarse con el público y las partes interesadas de la comunidad para compartir un enfoque preliminar sobre el uso de fondos durante una audiencia pública celebrada en el período de comentarios públicos de la SAPA 4. La audiencia pública de 2022 se basará en las gestiones de alcance realizadas en 2019 cuando se llevaron a cabo cinco participaciones públicas individuales en los condados de Robeson, Edgecombe, Craven, Carteret y Wayne. Al igual que en 2019, la NCORR solicitó aportes sobre el uso de fondos asignados en 2021. Tras presentar el Plan de acción para que fuera comentado públicamente a principios de noviembre

de 2019, la NCORR volvió a celebrar audiencias públicas en los condados de Wayne y Carteret para revisar el borrador del plan. Por otro lado, las jurisdicciones afectadas recibieron una encuesta para partes interesadas, y se les pidieron aportes similares acerca de las necesidades de mitigación para la comunidad. El Comité Asesor Comunitario (CAC) planea reunirse para revisar las enmiendas a este plan y el periodo para los comentarios públicos se extenderá desde el 9 de diciembre de 2022 hasta el 23 de enero de 2023.

Como consideración final de la información disponible de la Evaluación de necesidades de mitigación, las necesidades de recuperación ante desastres actuales, los aportes de la comunidad y las partes interesadas, los requisitos normativos y un análisis de sus programas y fuentes de financiación, la NCORR ha determinado que una revisión estratégica para usar los fondos de la CDBG-MIT con el fin de agregar las actividades del programa de mitigación es la inversión que más impacto tendrá en la mitigación de riesgos a largo plazo. Al incluir el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y el Programa de Recuperación de Infraestructura, la NCORR toma un enfoque más integral para la mitigación y se compromete a abordar los riesgos asociados con la recuperación a largo plazo de manera holística. Una pequeña asignación adicional de fondos de la CDBG-MIT para financiar actividades de planificación permitirá llevar adelante una excelente planificación, coordinación con entidades locales y regionales para el desarrollo de planes y una difusión y participación pública suficiente para impulsar un plan que tenga en cuenta las necesidades de las comunidades afectadas.

A continuación se presenta un resumen de las asignaciones propuestas:

**Tabla 1 - Asignaciones de la CDBG-MIT (SAPA4)**

Programa	SAPA 2 Total	SAPA 4 Total	% de la asignación total	\$ a LMI	% a LMI:	\$ a áreas definidas MID por el HUD	\$ a áreas definidas MID por el HUD
Costos administrativos	\$10,134,300	\$10,134,300	5%	\$0	0%	\$5,067,150	50%
Costos de planificación	\$10,134,300	\$15,201,450	8%	\$0	0%	\$7,600,725	50%
Compra total estratégica	\$182,417,400	\$123,103,334	60%	\$68,937,867	56%	\$119,410,234	97%
Fondo de Restauración de Viviendas Públicas	N/A	\$36,246,916	18%	\$36,246,916	100%	\$28,997,533	80%

Programa	SAPA 2 Total	SAPA 4 Total	% de la asignación total	\$ a LMI	% a LMI:	\$ a áreas definidas MID por el HUD	\$ a áreas definidas MID por el HUD
Programa de Recuperación de Infraestructura	N/A	\$18,000,000	9%	\$12,600,000	70%	\$14,400,000	80%
Total	\$202,686,000	\$202,686,000	100%	\$117,784,783	58%	\$162,475,642	85%

La Tabla 1 muestra la asignación de los \$5,067,150 adicionales para actividades de planeamiento de resiliencia, así como una reducción en la asignación general para el Programa de compra total estratégica de \$182,417,400 a \$123,103,334. Esto permite la diversificación en las estrategias de mitigación de NCORR para agregar programas en las categorías de viviendas asequibles e infraestructura. Una asignación propuesta de \$36,249,916 se incluye para el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas, y de \$18,000,000 para el Programa de Recuperación de Infraestructura. La NCORR estima que más de un cincuenta por ciento de los fondos para el programa de compra total y para los programas de mitigación de infraestructura se emplearán para ayudar a las familias de ingresos bajos a moderados, y que un 85% de todos los fondos de la CDBG-MIT se emplearán en áreas que el HUD ha clasificado como MID.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 4.0 Evaluación de las necesidades de mitigación

### 4.1 Antecedentes

De conformidad con las pautas del HUD en los Avisos, los fondos de la CDBG-MIT representan una oportunidad única y significativa para que los beneficiarios utilicen esta asistencia en áreas afectadas por desastres recientes para llevar a cabo actividades estratégicas y de alto impacto para mitigar los riesgos de desastres y reducir pérdidas futuras. Las pautas del HUD también especifican que los fondos de la CDBG-MIT están estrechamente alineados con los fondos de FEMA para un fin similar, como el Programa de Subvención para Mitigación de Riesgos (HMGP). Para alinearse estrechamente con las pautas y mejores prácticas de FEMA, como así también los requisitos específicos de la CDBG-MIT, el estado ha analizado los recursos exigidos por el HUD en el Aviso:

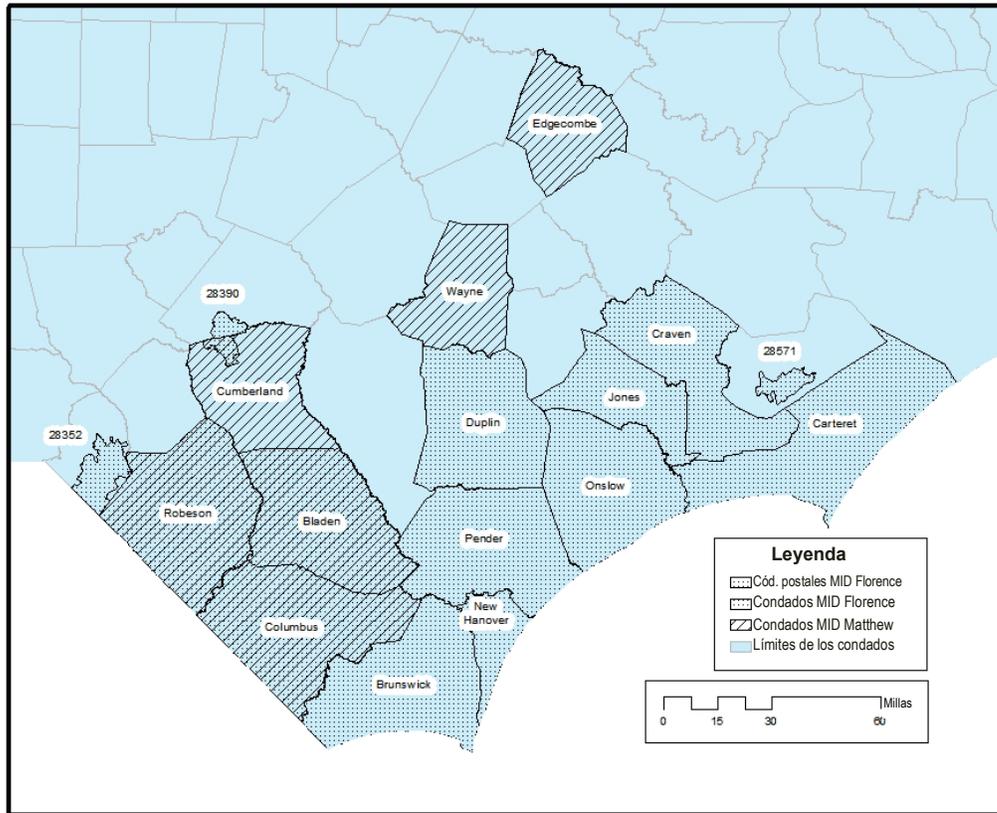
- Manual local de planificación para la mitigación de la Agencia Federal de Administración de Emergencias (FEMA)
  - [https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-06/fema-local-mitigation-planning-handbook\\_03-2013.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-06/fema-local-mitigation-planning-handbook_03-2013.pdf)
- Hoja informativa de la Oficina de Protección de Infraestructuras del Departamento de Seguridad Nacional
  - <https://www.cisa.gov/sites/default/files/publications/ip-fact-sheet-508.pdf>
- Asociación Nacional de Condados, Mejoramiento de los recursos vitales: protección de infraestructuras críticas para crear comunidades resilientes
  - [https://www.naco.org/sites/default/files/documents/NACo\\_ResilientCounties\\_Lifelines\\_Nov2014.pdf](https://www.naco.org/sites/default/files/documents/NACo_ResilientCounties_Lifelines_Nov2014.pdf)
- La herramienta de mapas CPD del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los EE.UU. (HUD)
  - <https://www.hudexchange.info/resource/2129/cpd-maps-consolidated-plan-and-continuum-of-care-planning-tool/>

El HUD proporcionó otros recursos, como el Centro Nacional de Coordinación Interinstitucional (NICC, por sus siglas en inglés), para coordinar la movilización de recursos para incendios forestales y los recursos del Servicio Forestal de los EE. UU. sobre incendios forestales. Se realizó un análisis del riesgo de incendios forestales como parte de la Evaluación de las necesidades de mitigación (consulte la Parte 2 y subsecciones a continuación), y estos recursos también se analizaron en la medida en que hayan sido aplicables a las necesidades de mitigación más urgentes de las áreas MID.

Los \$202.68 millones en fondos de la CDBG-MIT asignados en el Aviso principal y el Aviso MIT de 2021 permiten al estado de Carolina del Norte utilizar los fondos de la CDBG-MIT para las mismas actividades, de conformidad con los requisitos de la CDBG-MIT, en las áreas más afectadas y desfavorecidas (MID) relacionadas con los huracanes Matthew y Florence. A continuación se enumeran las áreas que el HUD ha clasificado como MID y se presentan en un mapa:

**Tabla 2 - Áreas MID, huracanes Matthew y Florence**

<b>Huracán Matthew (DR-4285)</b>	<b>Huracán Florence (DR-4393)</b>	
Bladen*	Robeson*	New Hanover
Columbus*	Brunswick	Onslow
Cumberland*	Carteret	Pender
Edgecombe	Columbus*	Bladen (Código postal 28433) *
Robeson*	Craven	Pamlico (Código postal 28571)
Wayne	Duplin	Scotland (Código postal 28352)
	Jones	Cumberland (Código postal 28390) *
* Indica un condado declarado área MID para ambos desastres. Tenga en cuenta que el código postal 28390 está parcialmente afectado por ambos desastres.		

**Figura 1 - Condados afectados, Mapa de áreas MID, huracanes Matthew y Florence**

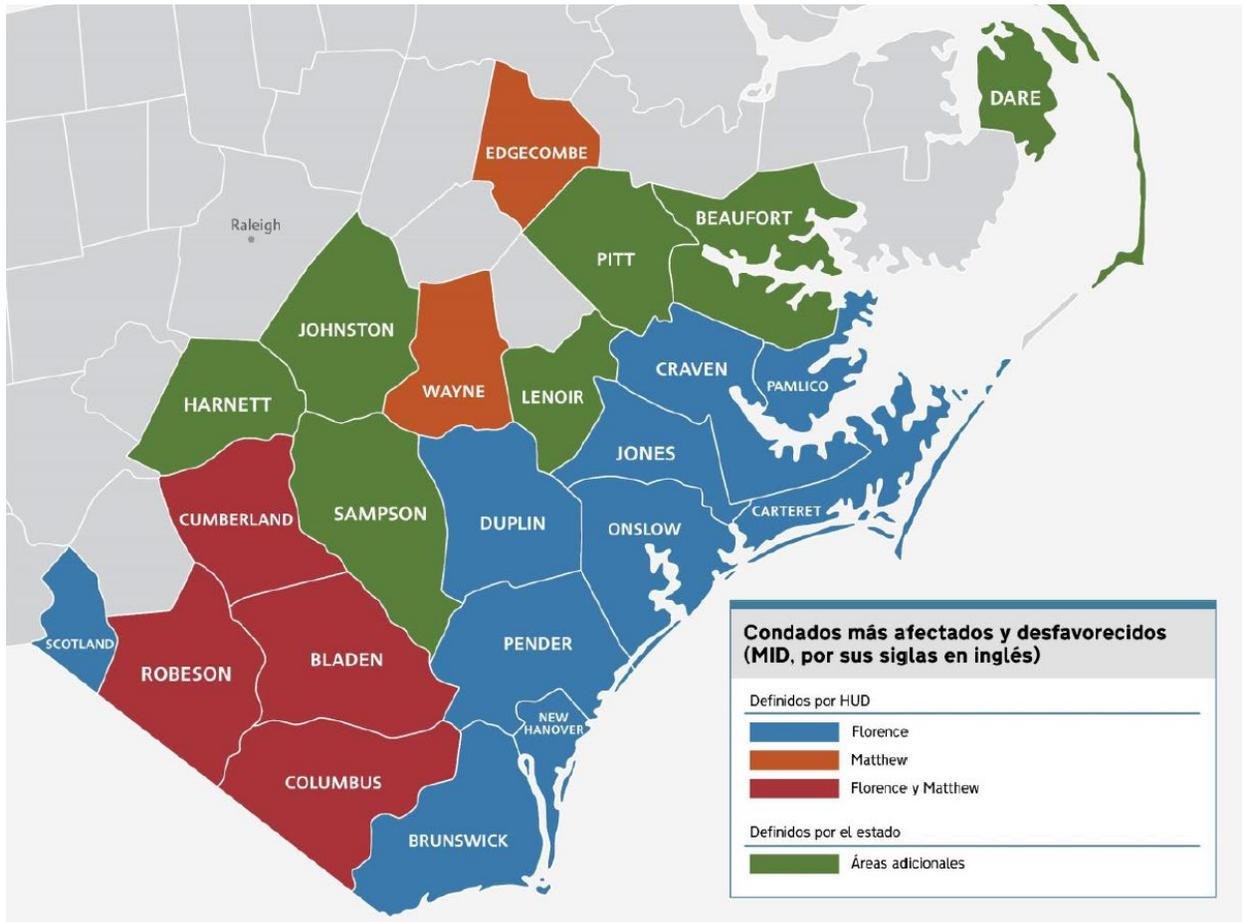
En los casos en los que no había información disponible a nivel de código postal, en su lugar se utilizaron datos a nivel de condado para dicho código postal (28433 en el condado de Bladen, 28571 en el condado de Pamlico, 28352 en el condado de Scotland y 28390 en el condado de Cumberland). De conformidad con las directrices del HUD, la NCORR considera los gastos dentro del condado donde se encuentra el código postal MID para cumplir con el requisito de gasto MID.

Si bien la asignación es específica para la recuperación ante huracanes, el Aviso exige que la aplicación de los fondos de la CDBG-MIT evalúe muchos tipos de riesgos, con base en una Evaluación de las necesidades de mitigación basada en riesgos. La base de la Evaluación de necesidades de mitigación es el Plan de Mitigación de Riesgos (HMP, por sus siglas en inglés) del estado de Carolina del Norte, elaborado por la Administración de Emergencias de Carolina del Norte (NCEM), una subdivisión del Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte (NCDPS). El HMP es un plan exigido por el Gobierno federal que identifica peligros que podrían potencialmente afectar a Carolina del Norte e identifica medidas para reducir la pérdida de vida y bienes a causa de un desastre en todo el estado. El plan debe tener los siguientes componentes de conformidad con la Ley de mitigación de desastres de 2000: Proceso de planificación, Evaluación de riesgos, Estrategias de mitigación, Coordinación de planes locales, Mantenimiento del plan y Adopción del plan y Garantías. Todos los requisitos de cada sección se definen en más detalle en la §201.4 del 44 CFR<sup>1</sup>, la Guía de revisión del plan estatal de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) y la herramienta de revisión del plan estatal de la FEMA.

El estado de Carolina del Norte cuenta con un Plan de Mitigación de Riesgos Mejorado. El estado de "mejorado" es una designación de la FEMA dada a gobiernos estatales o tribales que demuestran haber desarrollado un programa exhaustivo de mitigación y que pueden administrar una mayor cantidad de fondos para lograr sus objetivos de mitigación. La cantidad de financiación HMGP a disposición del Sub-beneficiario se basa en el total de ayuda federal estimado, sujeto a la fórmula que FEMA facilita para la recuperación de desastres conforme a declaraciones presidenciales de desastres principales. La fórmula proporciona hasta un 15 por ciento a los HMGP para los estados con Planes de Mitigación Estándar y hasta un 20 por ciento a los HMGP para los estados con un Plan de Mitigación Mejorado. A fecha del 31 de diciembre de 2020, Carolina del Norte era uno de los únicos 14 estados que tiene designado un Plan mejorado.<sup>2</sup>

La Evaluación de las necesidades de mitigación por lo tanto considerará el HMP mejorado del estado en relación con las áreas más afectadas y desfavorecidas (MID) que fueron afectadas tanto por el huracán Matthew como por el huracán Florence. Si bien la Evaluación de las necesidades de mitigación reconoce los muchos peligros a los que se enfrentan las personas y los bienes en el estado de Carolina del Norte, el enfoque seguirá siendo los riesgos que se pueden mitigar con los recursos disponibles y solo en las áreas que el HUD o el estado determine que son las más afectadas y desfavorecidas (MID).

**Figura 2 - Mapa de las Áreas MID definidas por HUD y definidas por el estado, huracanes Matthew y Florence**



En la Evaluación de las necesidades de mitigación, los términos desastre, peligro y riesgo se usan común y frecuentemente de manera intercambiable. Para los fines de esta Evaluación, FEMA define un peligro como algo que es posiblemente nocivo o perjudicial, a menudo la causa principal de un resultado no deseado. Los peligros naturales se definen como aquellos que se relacionan con patrones meteorológicos y/o características físicas de una zona y, por último, un riesgo se define como la posibilidad de que se presente un resultado no deseado a causa de un incidente, fenómeno o suceso, según se determina por su probabilidad y las repercusiones que conlleva.<sup>3</sup>

Por lo general, no se puede eliminar un peligro del ambiente (las inundaciones y los huracanes seguirán sucediendo independientemente de la intervención y planificación del hombre). Sin embargo, se aborda el riesgo que plantea el peligro limitando la exposición del valor humano al reducir la probabilidad de pérdida o la magnitud de la pérdida. En este contexto, por lo tanto, mitigación se refiere a cualquier medida tomada para reducir el riesgo.

La NCORR solicitó los comentarios de todas las partes interesadas en los condados MID para llevar a cabo esta evaluación y actualizarla. Las partes interesadas estaban conformadas por el grupo representativo de gobiernos locales, consejos de gobierno y ciudadanos. Las audiencias públicas se llevaron a cabo en distintos lugares a lo largo y ancho de los condados MID en 2019, y tuvieron lugar de forma virtual en 2021 en vista de los fondos adicionales que recibió la NCORR. Una reunión pública de los Ciudadanos del Comité Asesor para discutir los cambios propuestos también es parte del proceso de enmienda sustancial. Los avisos de audiencias públicas se difunden ampliamente y también se anuncian a través de comunicaciones con lugares de adoración y grupos cívicos locales. Las reuniones con funcionarios y ciudadanos locales se llevan a cabo constantemente. Todas las actividades de la CDBG-MIT se examinan a través de una óptica de trato justo y participación valiosa de todas las personas independientemente de la raza, el color, el origen nacional o el ingreso, con respecto al desarrollo, la ejecución y el cumplimiento de leyes, normativas y políticas medioambientales que se promulgarán a través de la implementación de proyectos financiados por la MIT.

Los desastres climáticos se están convirtiendo en la nueva norma y los estudios indican que un tercio de los condados más pobres en los Estados Unidos son los más susceptibles a las amenazas socioeconómicas producidas por las catástrofes naturales y el cambio climático.<sup>4</sup> Las mejores prácticas y la orientación educativa se tomaron de *Regional Resilience Toolkit* de la Agencia de Protección Medioambiental (EPA, por sus siglas en inglés).<sup>5</sup>

## 4.2 Método

Las pautas que se establecen en el Aviso principal especifican cómo abordar la Evaluación de necesidades de mitigación. Además de las necesidades de mitigación identificadas en el Plan de Mitigación de Riesgos (HMP) Estatal Mejorado, las características e impactos de peligros actuales y futuros identificados a través de la recuperación luego de los huracanes Matthew y Florence también son un factor importante para la evaluación de necesidades de mitigación. Sin embargo, centrarse únicamente en eventos pasados no permite obtener un entendimiento completo del verdadero riesgo creado por condiciones de riesgo al estado de Carolina del Norte y sus habitantes.

La Evaluación de las necesidades de mitigación busca combinar el conocimiento institucional expuesto en el Plan de Mitigación de Riesgos, las lecciones aprendidas a partir de la recuperación luego de desastres anteriores (específicamente los esfuerzos de recuperación luego de los huracanes Matthew y Florence) y el conocimiento local de ciudadanos y partes interesadas en áreas afectadas por desastres. Estas tres fuentes son la principal fuente de información sobre peligros, riesgos y mitigación de la Evaluación de las necesidades de mitigación.

Para cada una de las tres fuentes primarias que contribuyen a la Evaluación de las necesidades de mitigación, los riesgos se evalúan cuantitativamente con base en sus posibles impactos en siete áreas de servicios críticos, a las que también se llama Recursos vitales de la comunidad, identificados en la sección V.A.2.a.(1). del Aviso principal:

1. Seguridad y protección

2. Comunicaciones
3. Alimentos, agua y refugio
4. Transporte
5. Salud y atención médica
6. Materiales peligrosos (gestión)
7. Energía (electricidad y combustible)

El resultado del proceso es la comparación de riesgos relativos a las siete áreas de servicios críticos por tipo de peligro para informar un enfoque de mitigación utilizando los fondos de la CDBG-MIT de la manera más eficaz posible. Un producto importante de este ejercicio es una evaluación de riesgos que asigna valores a los riesgos con el fin de informar prioridades, desarrollar o comparar procedimientos a seguir e informar el proceso de toma de decisiones en el contexto de la CDBG-MIT. Luego de evaluar los riesgos a los Recursos vitales de la comunidad, se evalúan enfoques de mitigación apropiados.

La Evaluación de las necesidades de mitigación es una instantánea en el tiempo de las necesidades actuales de mitigación, y puede cambiar a medida que el estado descubre prioridades y riesgos. A medida que se identifican nuevos riesgos, o que se mitiguen suficientemente riesgos previamente identificados, el estado actualizará la Evaluación según sea necesario. Los cambios a la Evaluación de las necesidades de mitigación que resulten en la adición de un Proyecto cubierto definido por la CDBG-MIT, un cambio en los criterios de beneficios o elegibilidad del programa, la adición o la eliminación de una actividad, o la asignación o reasignación de \$15 millones o más resultará en una enmienda sustancial al Plan de acción. La Enmienda sustancial 4 incluye la adición de actividades de programas como el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y el Programa de Recuperación de Infraestructura con reasignaciones que ascienden a más de \$15 millones.

Si NCORR agrega un Proyecto cubierto, la enmienda incluirá lo siguiente:

- **Descripción del proyecto y elegibilidad** Cómo el proyecto cumple con el criterio de actividad de mitigación, una descripción total de los costos del proyecto que superen los \$100 millones, con al menos \$50 millones provenientes de los fondos de CDBG (y de cualquier otra fuente de financiamiento) y una actividad CDBG elegible.
- **Evaluación de las necesidades de mitigación:** Descripción de cómo el proyecto se alinea con las necesidades identificadas en la Evaluación de necesidades de mitigación.
- **Objetivo nacional y criterios adicionales específicos a la mitigación:** La enmienda describirá cómo NCORR monitorizará la eficiencia a largo plazo del proyecto, incluso los costos de mantenimiento y de operación, la conservación de documentación de impacto/resultado relacionada con la reducción de riesgos, y cómo el proyecto reflejará el cambio en las condiciones ambientales usando diferentes herramientas para la gestión de riesgos y otras fuentes de financiamiento.
- **Análisis costo-beneficio:** Descripción del análisis costo-beneficios con un BCA mayor a 1.0.

### 4.3 Plan de Mitigación de Riesgos Estatal Mejorado

El Plan de Mitigación de Riesgos (HMP, por sus siglas en inglés) identifica muchos peligros para el estado de Carolina del Norte. El HMP clasifica los peligros identificados en "riesgos naturales" y "riesgos tecnológicos". Algunas subclasificaciones incluyen los riesgos creados por el hombre, riesgos de salud pública y riesgos agrícolas.

Los riesgos presentados en el HMP fueron identificados por un grupo de trabajo de expertos en la materia (SME) de agencias estatales, el mundo académico y el sector privado. Para la actualización que se realizó en 2018 al HMP, se analizaron versiones anteriores de la lista de riesgos potenciales y se las debatió en detalle en coordinación con el grupo de trabajo del Programa de Acreditación de Manejo de Emergencias (EMAP), que está compuesto por representantes de cada subdivisión de la Administración de Emergencias de Carolina del Norte (NCEM). Luego se presentó al Consejo Coordinador de Gestión de Riesgos (Risk Management Coordinating Council, RMCC) como la lista oficial de riesgos hasta que se reciban aportes y/o comentarios adicionales. No se recibieron aportes ni comentarios adicionales, por lo que se la consideró la lista oficial para incluirla en el HMP.<sup>6</sup>

**Tabla 3 - Riesgos identificados en el HMP**

Riesgos naturales	Riesgos tecnológicos
Inundaciones	Sustancias peligrosas
Huracanes y riesgos costeros	Materiales peligrosos
Clima invernal severo	Sustancias químicas peligrosas
Calor extremo	Derrames de petróleo
Terremotos	Emergencia radiológica – Instalaciones nucleares fijas
Incendios forestales	Terrorismo
Rotura de represas	Químicos
Sequías	Biológicos
Tornados/tormentas eléctricas	Radiológicos
Geológicos	Nucleares
Deslizamientos/caída de rocas	Explosivos
Socavón/erosión costera	Cibernéticos
Enfermedades infecciosas	Pulsos electromagnéticos

Estos riesgos identificados son aplicables a todo el estado. La NCORR entiende que los riesgos presentes en áreas no afectadas del estado, como terremotos y riesgos geológicos, constituyen una amenaza significativa a la vida y los bienes en los lugares en los que son comunes. Sin embargo, con los fondos limitados disponibles, y de conformidad con las pautas del HUD, el análisis de los riesgos en la Evaluación de las necesidades de mitigación se centrará principalmente en el alcance geográfico de las áreas más afectadas y desfavorecidas (MID) debido a los huracanes Matthew y Florence, en especial en mitigar los principales riesgos presentes o que se vieron empeorados por los desastres.

El HMP también clasifica cada riesgo e incluye una descripción, alcance (según la definición de FEMA), ubicación, historial del riesgo, condiciones futuras cambiantes, impacto, probabilidad futura y referencia del Plan de Operaciones de Emergencia. La Evaluación de las necesidades de mitigación no reiterará todas las secciones del HMP para todos los riesgos, y el plan completo se encuentra en

<https://files.nc.gov/ncdps/documents/files/State%20of%20North%20Carolina%20Hazard%20Mitigation%20Plan%20Final%20As%20Adopted.pdf>

El HMP se basa en 29 planes regionales. Las áreas MID corresponden a ocho de estos planes. A continuación se presenta un desglose de los HMP regionales, sus fechas de aprobación, sus fechas de vencimiento y el área MID participante. Estas fechas se revisaron por última vez en 2021, durante el Plan de acción, enmienda sustancial 3.

**Tabla 4 - HMP regionales y áreas MID**

Plan	Fecha en que se aprobó el plan	Fecha en que vence el plan	MID participante
HMP regional del paso de Pamlico	06/16/2020	06/15/2025	Carteret
			Craven
			Pamlico
HMP regional del sudeste de Carolina del Norte	04/26/2016	4/18/2026	Brunswick
			New Hanover
			Onslow
			Pender
HMP regional de Bladen-Columbus-Robeson	10/7/2020	10/06/2025	Bladen
			Columbus
			Robeson
HMP regional multijurisdiccional de la cuenca del río Neuse	09/18/2020	09/17/2025	Jones
			Wayne

Plan	Fecha en que se aprobó el plan	Fecha en que vence el plan	MID participante
HMP regional de Cumberland-Hoke	06/28/2016	06/27/2026	Cumberland
HMP regional de Nash-Edgecombe-Wilson	11/6/2020	11/05/2025	Edgecombe
HMP regional de Pee Dee Lumber	03/23/2018	03/22/2023	Scotland
HMP regional de Sampson-Duplin	04/12/2016	04/11/2021	Duplin

Los planes regionales de las áreas MID se encuentran actualizados. Un borrador final de la última versión del HMP regional Sampson-Duplin se publicó en noviembre 2020 y su aprobación está aún pendiente. Los planes regionales se revisaron para asegurar su aplicabilidad y para reducir las brechas de conocimiento en el HMP estatal.

Para primero determinar la aplicabilidad del peligro en virtud de la Evaluación de las necesidades de mitigación, se evalúa el riesgo utilizando el método de probabilidad analizado al final de la Sección 4.2 anterior y el método de gravedad en la Sección 4.3.5.

### 4.3.1 Definiciones

Para estar en consonancia con el HMP, esta Evaluación de las necesidades de mitigación adoptará las definiciones que se utilizan en el HMP de los desastres especificados anteriormente en la Parte 4.3.

#### 4.3.1.1 Inundaciones

El HMP define las inundaciones como un riesgo localizado que por lo general se produce debido a precipitaciones excesivas. Por lo general, se considera que las inundaciones pertenecen a una de dos categorías: inundaciones repentinas, que se producen a causa de precipitaciones fuertes localizadas que ocurren en un periodo corto de tiempo en un lugar dado; e inundaciones generales, causadas por precipitaciones que ocurren durante un periodo de tiempo más largo en la cuenca de un río específico.

Además de las dos categorías de inundaciones, existen tres tipos de inundaciones en función de las condiciones y el entorno de la inundación. Las inundaciones ribereñas dependen de los niveles de precipitación y los volúmenes de escorrentía en la cuenca del arroyo o río. Las inundaciones costeras generalmente se producen por una marejada ciclónica, olas impulsadas por el viento y lluvias fuertes. Estas condiciones se producen a causa de sistemas tropicales durante el verano y el otoño, y por tempestades del noreste y otras tormentas costeras importantes durante el invierno y la primavera. Por lo general, es difícil hablar de inundaciones costeras de manera separada a los riesgos costeros, como huracanes, y, a menudo, estos riesgos se analizan juntos.

Por último, las inundaciones urbanas se producen cuando se han realizado construcciones en llanuras aluviales, o en áreas costeras en las que existe un alto nivel de desarrollo. Las inundaciones urbanas empeoran debido a la construcción de superficies impermeables como carreteras, pavimento y edificios.

Las inundaciones son el riesgo ambiental más común que afecta a los Estados Unidos, debido a la amplia distribución geográfica de valles fluviales y áreas costeras, y la concentración de asentamientos humanos en estas áreas. Las declaraciones presidenciales más recientes acerca de desastres importantes han estado asociadas con inundaciones repentinas e inundaciones generales.<sup>7</sup> Las asignaciones de los huracanes Matthew y Florence están relacionadas con inundaciones, como también huracanes y tormentas costeras (que se analizarán más adelante).

Según el Programa Cartográfico de Llanuras Aluviales de Carolina del Norte (North Carolina Floodplain Mapping Program, NCFMP) la cantidad de tierra en la llanura aluvial en Carolina del Norte representa un 18.2 por ciento del total de la superficie terrestre del estado. El Programa Cartográfico de Llanuras Aluviales de Carolina del Norte actualmente está desarrollando y actualizando los datos digitales sobre riesgos de inundación para los 100 condados del estado.

#### ***4.3.1.2 Huracanes y riesgos costeros***

Los huracanes son tormentas ciclónicas que se originan en aguas del mar tropical con dirección hacia los polos de aproximadamente 5 grados de latitud. Los huracanes son como motores que utilizan como combustible la liberación de calor latente que resulta de la condensación de agua caliente. Su formación depende de varios elementos, como: un sistema de baja presión, una temperatura de superficie del agua lo suficientemente cálida, fuerza rotatoria producida por la rotación de la tierra, y la ausencia de cizalladura del viento en los 50,000 pies inferiores de la atmósfera. Los huracanes pueden causar una amplia gama de condiciones climáticas peligrosas, como marejadas ciclónicas, vientos fuertes, lluvias torrenciales y tornados.

Los huracanes son los que mayor potencial tienen de causar daños a medida que se trasladan del océano y atraviesan el litoral. Se dice que una tormenta toca tierra cuando el centro del ojo de la tormenta se ubica por encima de un punto en la tierra. Dado que los huracanes obtienen su fuerza de las aguas cálidas del océano, por lo general estos pierden fuerza una vez que tocan tierra. El impulso hacia adelante de un huracán puede variar entre unas pocas millas por hora hasta 40 millas por hora. Este movimiento hacia adelante (combinado con un flujo en el sentido antihorario en la superficie) hace que el cuadrante frontal derecho del huracán sea donde se encuentran los vientos que pueden causar más daños.<sup>8</sup>

#### ***4.3.1.3 Clima invernal severo***

Las tormentas de invierno que usualmente afectan a Carolina del Norte por lo general se forman en el Golfo de México o en el sudeste del océano Atlántico. Todo el estado tiene probabilidades de verse afectado por clima invernal severo. La amenaza varía en función de la ubicación y el tipo de la tormenta. Usualmente, las áreas costeras se enfrentan a la mayor amenaza climática de tempestades del noreste ( ) y otras tormentas costeras severas de invierno. Estas tormentas pueden producir olas fuertes y dar lugar a importantes inundaciones y erosión de las playas. Las

tormentas de aguanieve y granizo ocurren por lo general una vez cada varios años en ubicaciones costeras, y se han registrado tormentas de nieve severas ocasionalmente en áreas costeras.<sup>9</sup>

#### **4.3.1.4 Calor extremo**

El calor extremo es un suceso peligroso y mortal en Carolina del Norte. Según el Servicio Meteorológico Nacional, el calor es una de las principales causas de muerte relacionadas con el clima en los Estados Unidos.<sup>10</sup> Los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) indican que 618 personas mueren por año en los Estados Unidos debido al calor extremo.<sup>11</sup> También, según los CDC, ese número representa más muertes que los huracanes, rayos, tornados, terremotos e inundaciones combinados.<sup>12</sup> Los CDC definen el calor extremo como “temperaturas de verano mucho más altas o condiciones mucho más húmedas que las promedio”.<sup>13</sup>

#### **4.3.1.5 Terremotos**

Un terremoto es la vibración de la superficie de la tierra debido a una liberación subterránea de energía. Estos fenómenos pueden producirse por diferentes condiciones, como movimientos repentinos a lo largo de fallas geológicas o actividad volcánica. La magnitud, o gravedad, de un terremoto se registra utilizando la escala de Richter con el uso de sismógrafos. Algunos pueden ser tan pequeños que son casi imperceptibles, pero otros pueden destruir ciudades enteras. La sismología, el estudio de los terremotos, ayuda a los científicos a entender qué áreas son más propensas a sufrir terremotos, como por ejemplo el Cinturón de Fuego. Sin embargo, los terremotos por lo general son impredecibles.

Los terremotos en Carolina del Norte suceden a menudo, pero los eventos sísmicos de gran magnitud son infrecuentes.<sup>14</sup> Desde el año 1735, Carolina del Norte ha sufrido 24 terremotos que causaron al menos daños arquitectónicos. De estos 24 terremotos, solo ocho han tenido su epicentro dentro de Carolina del Norte. Con base en datos históricos, los científicos del Servicio Geológico de los EE. UU. (USGS) y de distintos centros universitarios de investigación han elaborado mapas que proyectan el movimiento previsto del suelo para varios periodos de retorno. Hasta el 2020, el epicentro del último suceso registrado que causó daños que afectó al estado fue en Virginia en 2011.<sup>15</sup> Sin embargo, el 9 de agosto de 2020, un terremoto de magnitud 5.1 se originó en Sparta, Carolina del Norte. Este fue el segundo terremoto más fuerte desde el terremoto de magnitud 5.2 en 1926 y el de 5.5 en 1916<sup>16</sup> que también tuvo su epicentro dentro del territorio norcarolinense.

#### **4.3.1.6 Incendios forestales**

Un incendio forestal es la quema descontrolada de pastizales, maleza o bosques. La probabilidad de que se produzca un incendio forestal depende de las características del combustible de la superficie, las condiciones climáticas recientes, las condiciones meteorológicas actuales y el comportamiento del fuego. Los veranos cálidos y secos y la vegetación seca aumentan la susceptibilidad de incendios en el otoño; una estación del año particularmente peligrosa para incendios.

Las zonas forestales del sur tienen un gran historial de incendios forestales. Los incendios forestales se han producido como un proceso natural por miles de años, y desempeñan un papel importante en la integridad ecológica de nuestro medio ambiente. Los asentamientos humanos han influido significativamente los cambios en los patrones espaciales y temporales de la ocurrencia de incendios forestales, como así también los riesgos asociados con ellos para la vida humana y los bienes.<sup>17</sup>

#### **4.3.1.7 Rotura de represas**

Las represas almacenan agua en embalses durante momentos en los que hay un exceso en el caudal para que se pueda liberar el agua del embalse en otro momento, cuando las corrientes naturales son inadecuadas para satisfacer las necesidades de los consumidores del agua.<sup>18</sup> Las represas representan riesgos a las comunidades si no se las diseña, opera y mantiene adecuadamente. Si se produce una rotura en una represa, la energía del agua almacenada detrás de incluso una represa pequeña puede causar la pérdida de vida y daños considerables a bienes si hay personas ubicadas aguas abajo desde la represa. Se han producido muchas roturas en represas por no poder dirigir el caudal de inundaciones de manera segura. Las roturas causadas por condiciones hidrológicas pueden ser repentinas (con una rotura completa o colapso) o graduales (con erosión progresiva y roturas parciales). Algunas de las causas de falla más comunes asociadas con condiciones hidrológicas son el rebalse, la erosión de los aliviaderos y la sobrecarga de la represa o sus componentes estructurales.<sup>19</sup>

Como toda construcción, las represas se deterioran. La falta de mantenimiento hace que las represas sean más susceptibles a fallas. A menudo, las tuberías corrugadas que se utilizan en la construcción de represas tienen una vida útil menor que las de la represa, lo que implica un reemplazo costoso para evitar el deterioro potencial de la represa. Desde el año 2000, en los Estados Unidos se reportaron más de 600 incidentes en represas (incluso 7 roturas en represas) al Programa Nacional sobre el Desempeño de Represas (National Performance of Dams Program, NPDP), que recopila y archiva información sobre el desempeño de las represas según lo reportado por las agencias reguladoras estatales y federales y los propietarios de las represas. Los incidentes en las represas son eventos (como fuertes inundaciones, terremotos o inspecciones) que alertan a los ingenieros de seguridad de las represas acerca de deficiencias que ponen en peligro la seguridad de una represa. Debido a la cantidad limitada de personal del estado, muchos incidentes no se reportan y, por lo tanto, probablemente el número real de incidentes sea mucho más elevado.

Las comunidades se siguen desarrollando junto a los ríos del estado, muchas en zonas potenciales de inundación por roturas de represas. El mal estado de muchas represas y la falta de planes adecuados para informar las reparaciones y los sistemas de advertencia necesarios para alertar al público en caso de la rotura de una represa agravan aún más el riesgo a los ciudadanos.<sup>20</sup>

#### **4.3.1.8 Sequías**

El término sequía se refiere a un periodo de escasas precipitaciones en relación con la media estadística establecida en una región. También se puede definir según criterios meteorológicos, hidrológicos y agrícolas. Una sequía meteorológica utiliza datos de precipitaciones a largo plazo

para medir los niveles de precipitaciones presentes y encontrar diferencias con los niveles de precipitaciones normales. Una sequía hidrológica se define por deficiencias en el suministro de agua de superficie y subsuelo con base en los niveles de agua del caudal de arroyos, lagos, embalses y aguas subterráneas. Una sequía agrícola ocurre cuando existe una humedad insuficiente en el suelo para satisfacer el balance hídrico de un cultivo, lo que da lugar a la destrucción o subdesarrollo de cultivos y cosechas sumamente reducidas.

Una sequía es un periodo prolongado de precipitaciones menores a las normales que causa que la pérdida de agua dé lugar a un desequilibrio hídrico grave. Algunos efectos comunes de la sequía incluyen la pérdida de cosechas, escasez en el suministro de agua y mortalidad de los peces y la vida silvestre. Temperaturas altas, vientos fuertes y una baja humedad pueden empeorar las condiciones de una sequía y hacer que las áreas sean más susceptibles a incendios forestales. Las demandas y acciones humanas tienen la capacidad de acelerar o mitigar los impactos relacionados con las sequías en las comunidades locales.<sup>21</sup>

#### ***4.3.1.9 Tornados/tormentas eléctricas***

Un tornado es una columna de aire que gira violentamente en contacto con el suelo y que se extiende desde la base de una tormenta. No es necesario que una nube embudo alcance el suelo para que haya un tornado: una nube de desechos debajo de una tormenta es todo lo que hace falta para confirmar la presencia de un tornado, incluso si no se ve para nada una nube embudo.

Lo genera una tormenta (o a veces se genera como resultado de un huracán) y se produce cuando un frente frío choca contra un frente cálido, lo que obliga a la masa de aire cálido a elevarse rápidamente. El daño producido por un tornado es el resultado de las altas velocidades del viento y los escombros que este arroja.

Las tormentas pueden conllevar una variedad de riesgos asociados como viento, granizo y rayos. Si bien por lo general las tormentas afectan a una superficie pequeña, son muy peligrosas y pueden causar daños considerables a los bienes.<sup>22</sup>

#### ***4.3.1.10 Riesgos geológicos***

El HMP divide a los Riesgos geológicos en diferentes subcategorías: deslizamientos, socavones y erosión costera. Un deslizamiento es un movimiento hacia abajo de tierra o rocas, impulsado por la gravedad. Los deslizamientos pueden ser desencadenados por circunstancias naturales o producidas por el hombre, como lluvias fuertes, terremotos, derretimiento rápido de nieve o construcción.

Un socavón es un área del suelo que no tiene un drenaje de superficie externo natural; cuando llueve, toda el agua se queda dentro del socavón y suele drenar hacia el subsuelo. El tamaño de un socavón puede variar de algunos pies a cientos de acres, y su profundidad, de menos de un pie hasta 100 pies. Algunos tienen forma de cuencos o platillos pocos profundos y otros tienen paredes verticales. Los socavones son comunes en lugares en los que la roca que se encuentra debajo de la superficie del suelo es de piedra caliza, roca carbonatada, depósitos de sal o piedras que pueden ser disueltas naturalmente por el agua subterránea que circula a través de ellas.

A medida que la piedra se disuelve, se desarrollan espacios y cavernas subterráneos. Los socavones son impresionantes porque usualmente la tierra se mantiene intacta por un tiempo hasta que los espacios subterráneos llegan a un tamaño demasiado grande. Si no hay suficiente apoyo para la tierra que se encuentra por encima de los espacios, entonces se puede producir un colapso repentino de la superficie.

La erosión costera o de las playas es el desgaste que se produce en los sedimentos de la playa y las dunas debido al viento, mareas y olas. Por lo general, la erosión se produce debido a fenómenos y suele suceder durante periodos de vientos fuertes, mareas y olas altas, como por ejemplo, durante una tormenta. Sin embargo, una erosión constante desgasta el perfil costero y puede crear un desequilibrio en las riberas o costas. Una playa que sufre de erosión puede perder metros de arena por año. La erosión claramente afecta al ambiente, pero también es problemática para las casas y los negocios que están emplazados en las playas o cerca de ellas. Una erosión profunda puede causar pérdidas o daños extremos de bienes. Muchas playas dependen de la colocación de bolsas de arena enfrente de las casas y dunas para evitar que caigan al océano.<sup>23</sup>

#### **4.3.1.11 Sustancias peligrosas**

El HMP define una sustancia peligrosa como cualquier elemento, producto químico, sustancia, compuesto, mezcla, agente o solución cuya liberación accidental o deliberada podría causar enfermedades o daños a la salud humana y el medio ambiente. Las sustancias peligrosas pueden tener una o más de las siguientes propiedades intrínsecas: explosividad, inflamabilidad, capacidad de oxidarse (o acelerar un fuego), toxicidad humana o corrosividad. Los materiales peligrosos se encuentran en muchas formas y cantidades diferentes que posiblemente pueden causar daños a los bienes, lesiones, efectos de salud duraderos y la muerte. Muchos de estos materiales se utilizan y almacenan diariamente en hogares y negocios, y son transportados por carreteras, vías fluviales, tuberías y líneas ferroviarias importantes. Cada peligro tiene un nivel de umbral diferente y se puede producir naturalmente, lo que crea muchos riesgos en caso de emergencia.

Los incidentes con materiales peligrosos (HAZMAT, acrónimo inglés) se tratan de contaminantes sólidos, líquidos y/o gaseosos que pueden ocurrir en instalaciones fijas o fuentes móviles. Muchas emergencias de materiales peligrosos se producen debido a accidentes o conducta negligente, pero algunas se pueden diseñar a propósito, como es el caso de un ataque terrorista. Estos incidentes pueden ser temporales o de larga duración, y pueden causar incendios o explosiones, lo que podría afectar a vastas poblaciones de personas y vida silvestre.<sup>24</sup>

#### **4.3.1.12 Emergencia radiológica; instalaciones nucleares fijas**

El Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA, por sus siglas en inglés) define un accidente nuclear o radiológico como “un evento que produjo consecuencias significativas a las personas, el medio ambiente o la instalación”. A menudo, este tipo de incidente se produce debido a daños al núcleo del reactor de una planta de energía nuclear, que puede liberar radioactividad al ambiente. El grado de exposición debido a accidentes nucleares ha variado de grave a catastrófico.<sup>25</sup>

#### 4.3.1.13 Terrorismo

En los Estados Unidos, el Código de Regulaciones Federales define el terrorismo como el “uso ilegal de fuerza o violencia contra personas o bienes para intimidar o forzar a un gobierno, a la población civil o a cualquier segmento de esta, con el fin de lograr un objetivo político o social”. Algunos ejemplos de actos de terrorismo son asesinatos, secuestros, atentados con bombas, ataques con armas ligeras, embestidas con vehículos, ataques con armas filosas, ataques incendiarios, ciberataques (con computadoras) y el uso de armas químicas, biológicas, nucleares y radiológicas. Históricamente, las principales categorías de armas de destrucción masiva (WMD) utilizadas en ataques terroristas son químicas, biológicas, radiológicas, nucleares y explosivas (en inglés se las denomina en conjunto como CBRNE).<sup>26</sup>

#### 4.3.1.14 Otros riesgos

El HMP incluye otros riesgos, como riesgos cibernéticos, pulsos electromagnéticos y enfermedades infecciosas. Estos riesgos o afectan indirectamente al entorno urbano o no se pueden mitigar adecuadamente utilizando las técnicas de mitigación convencionales utilizadas por el Programa de Subvención para Mitigación de Riesgos (HMGP). Para estar en mayor consonancia con el HMGP de FEMA, estos riesgos no se incluyen en la Evaluación de las necesidades de mitigación. Se puede encontrar información más detallada sobre estos riesgos en el HMP.

### 4.3.2 Riesgos de alta probabilidad

El HMP incluye mapas y un análisis de probabilidad en el futuro con base en eventos pasados. El HMP divide a los riesgos en tres grupos amplios en función de su probabilidad de ocurrencia: muy probables, probables o poco probables. Cada una de estas categorías se define a continuación en el contexto del área más afectada y desfavorecida (MID). Tenga en cuenta que la descripción de probabilidad del HMP es cualitativa y se basa principalmente en datos históricos de riesgos.

Para determinar si el riesgo estaba presente en las áreas MID, se analizó visualmente la información espacial incluida en el HMP para determinar si se superponía con las áreas afectadas. En consideración de condiciones cambiantes a futuro, la probabilidad de un riesgo se reevalúa con base en los cambios anticipados en el clima, aumento del nivel del mar y otros factores ambientales y sociales. La Evaluación de las necesidades de mitigación adopta las tres categorías de probabilidad de riesgo, pero no necesariamente tiene una correspondencia con las categorías del HMP en todos los casos.

**Tabla 5 - Probabilidad de riesgos, áreas MID**

Probabilidad	Riesgo
Muy probable	Inundaciones
	Huracanes y riesgos costeros
	Tornados/tormentas eléctricas
Probable	Sustancias peligrosas

Probabilidad	Riesgo
	Calor extremo
	Incendios forestales
	Sequías
Poco probable	Clima invernal severo
	Terremotos
	Rotura de represas
	Riesgos geológicos
	Emergencias radiológicas
	Terrorismo

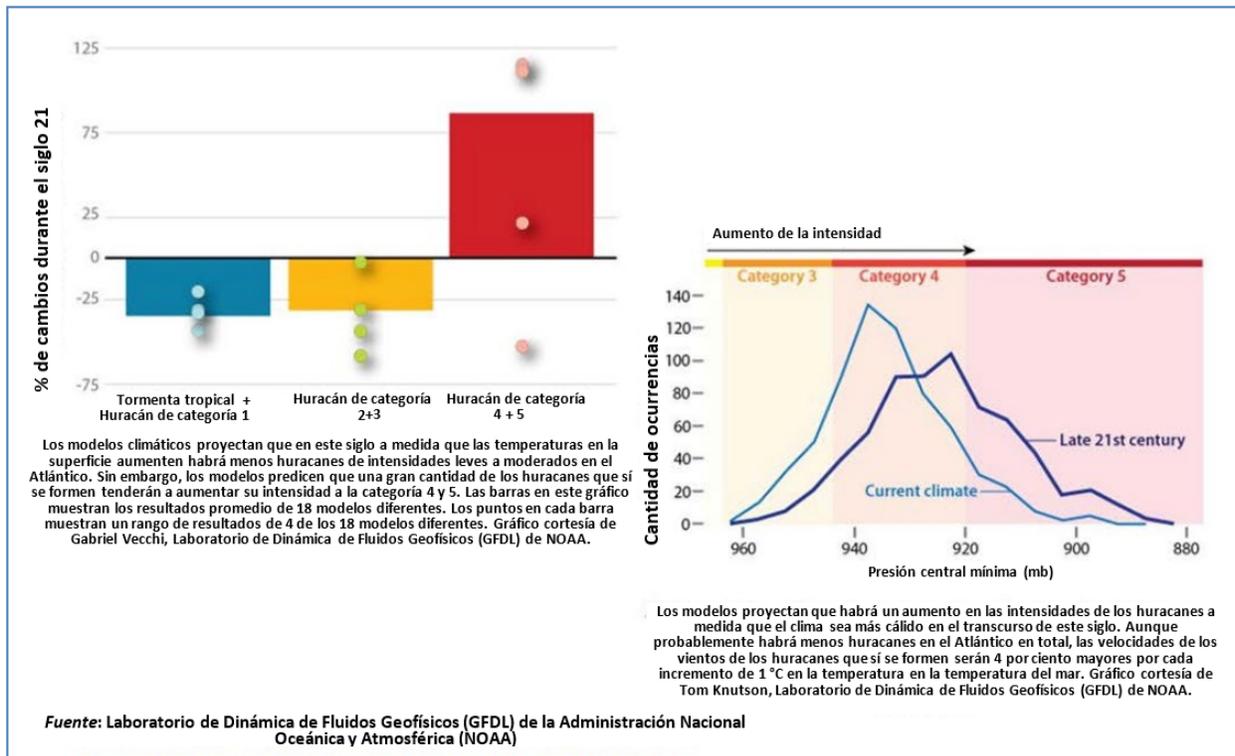
Fuente: Estado de Carolina del Norte. *Plan de Mitigación de Riesgos, Sección 3: Riesgo y vulnerabilidad Evaluación*. 2018. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>

El primer grupo de riesgos son aquellos que se determinó que son Muy probables. Los riesgos que se consideran Muy probables se definen en el HMP como aquellos que tienen una probabilidad de ocurrencia de desastres del 66.7 al 100 por ciento dentro de un año dado. Los riesgos Muy probables dentro de las áreas MID son inundación, huracanes y riesgos costeros y tornados/tormentas eléctricas. El HMP clasifica las inundaciones y tornados/tormentas eléctricas como fenómenos Muy probables, y los huracanes y riesgos costeros se describen como Probables.

En la Evaluación de las necesidades de mitigación, se eleva a los huracanes y riesgos costeros a la categoría de Muy probables por las siguientes razones. Primero, al momento de finalización del HMP 2018, el huracán Florence todavía no había azotado a Carolina del Norte. Dado que dos tormentas principales han azotado tierra en menos de dos años, y con el huracán Dorian en 2019 y el huracán Isaías en 2020, es evidente que los huracanes y los riesgos costeros exigen que se preste más atención y escrutinio en esta Evaluación de las necesidades de mitigación.

Además, el HMP indica que las condiciones cambiantes del clima y el tiempo podrían llevar a un aumento de la cantidad y frecuencia de huracanes futuros que afecten al estado. Según la Oficina de Responsabilidad del Gobierno de los EE. UU., se estima que las pérdidas nacionales por tormentas debido al cambio de la frecuencia e intensidad de las tormentas aumentará en entre \$4 y \$6 mil millones en el corto plazo. Informes publicados por la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA) apoyan la predicción de que los extremos climáticos probablemente causarán tormentas más frecuentes y poderosas en el futuro debido al aumento de las temperaturas de la superficie.<sup>27</sup>

**Figura 3 – Proyección de modelos climáticos de la NOAA para huracanes futuros**

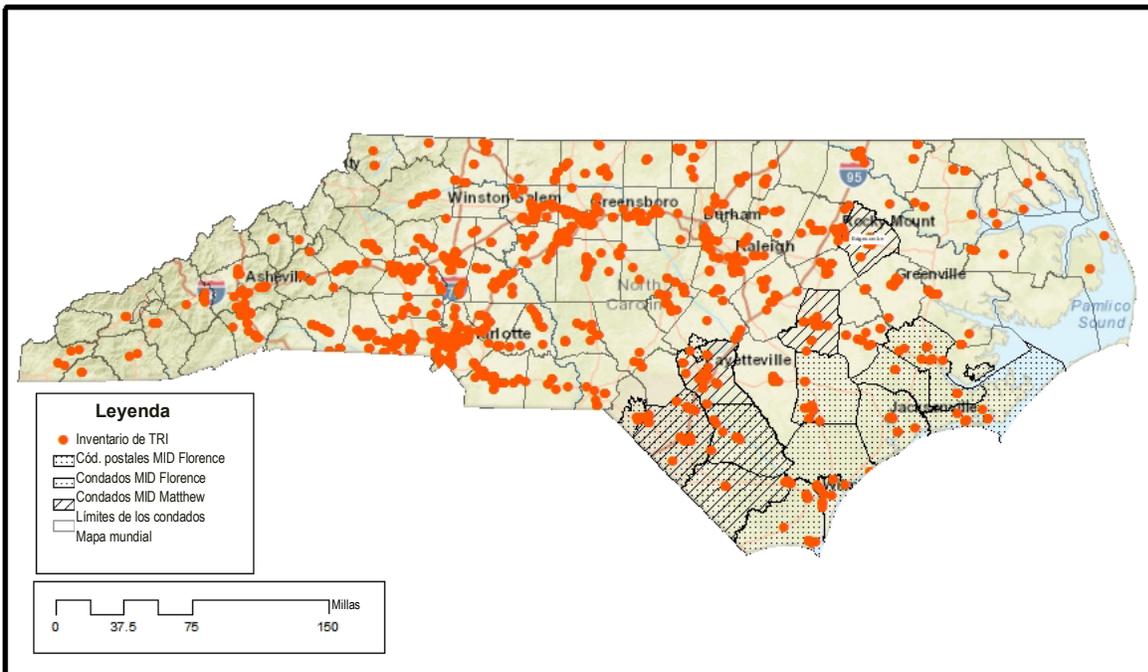


### 4.3.3 Riesgos probables

Los riesgos probables son aquellos que tienen una probabilidad de ocurrencia de desastres del 33.4 al 66.6 por ciento en un año dado. Los riesgos probables en las áreas MID son materiales peligrosos, calor extremo, incendios forestales y sequías.

Se considera que es Muy probable que ocurra un incidente relacionado con materiales peligrosos a nivel estatal. Es importante tener en cuenta que es posible que un incidente con materiales peligrosos sea menor, pero la tasa de incidencia de todos modos es relativamente alta en comparación con otros desastres más graves. Los desastres por materiales peligrosos están relacionados más estrechamente con el desarrollo de infraestructura, como calles y puentes, cuando se despachan materiales peligrosos. La mayoría de las ubicaciones fijas de materiales peligrosos (HAZMAT), catalogadas en el Inventario de Emisiones Tóxicas (TRI, por sus siglas en inglés) que mantiene la Agencia de Protección Ambiental (EPA), están ubicadas en el centro y oeste de Carolina del Norte, lejos de las áreas MID. Por lo tanto, la probabilidad asociada con un incidente con materiales peligrosos en las áreas MID se reduce a Probable en vez de Muy probable.

Figura 4 - Concentración de ubicaciones TRI, Carolina del Norte



Fuente: Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. *Hoja informativa TRI: Estado de Carolina del Norte*. 2019. [Hoja informativa TRI para Carolina del Norte](#) | [Explorador TRI](#) | [EPA de EE. UU.](#)

Los próximos tres riesgos Probables, calor extremo, incendios forestales y sequías, están relacionados con el clima. El HMP incluye al calor extremo y las sequías en la categoría de riesgos Poco probables. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, el HMP considera principalmente los eventos pasados. Una investigación de la NASA sugiere que a futuro las sequías y las olas de calor (periodos de condiciones climáticas anormalmente cálidas que duran días o semanas) serán más intensas en todas partes, mientras que las olas polares serán menos intensas. Se prevé que las temperaturas de verano seguirán aumentando, y se estima que habrá una reducción de la humedad del suelo, que empeora las olas de calor, en la mayoría de las ciudades del oeste y centro de los EE. UU. en el verano. Para fines de este siglo, se prevé que los días extremadamente cálidos que ocurrían una vez en un periodo de 20 años (fenómenos de un día) se producirán cada dos o tres años en la mayor parte del país.<sup>28</sup> Por lo tanto, en consideración de las condiciones cambiantes a futuro, la probabilidad de un impacto debido a calor extremo o sequía se ha elevado a Probable.

El HMP considera que los incendios forestales son Probables, y la Evaluación de las necesidades de mitigación adopta esta clasificación. Esto también está corroborado por la cantidad de incendios forestales durante periodos secos inusuales en las áreas MID de los huracanes Matthew y Florence. Las condiciones climáticas cambiantes que dan lugar a un aumento de las sequías y el calor extremo tienen el mismo efecto de empeoramiento sobre los incendios forestales en las áreas MID, que ya son más propensas a sufrir incendios forestales.

**Tabla 5 - Incendios forestales en Carolina del Norte, 1998-2017**

Condado	Incendios forestales, 1998 - 2017
Bladen*	2
Brunswick*	4
McDowell	2
New Hanover*	2
Pender*	6
Robeson*	2
Rutherford	2
Swain	2
Otro (nivel estatal)	10
* Área más afectada y desfavorecida (MID)	

Fuente: NOAA: Centros Nacionales de Información Ambiental de los Estados Unidos (NCEI, por sus siglas en inglés). Incendios forestales por condado, total de 1998 a 2017. <https://www.ncdc.noaa.gov/sotc/fire/201713>

#### 4.3.4 Riesgos poco probables

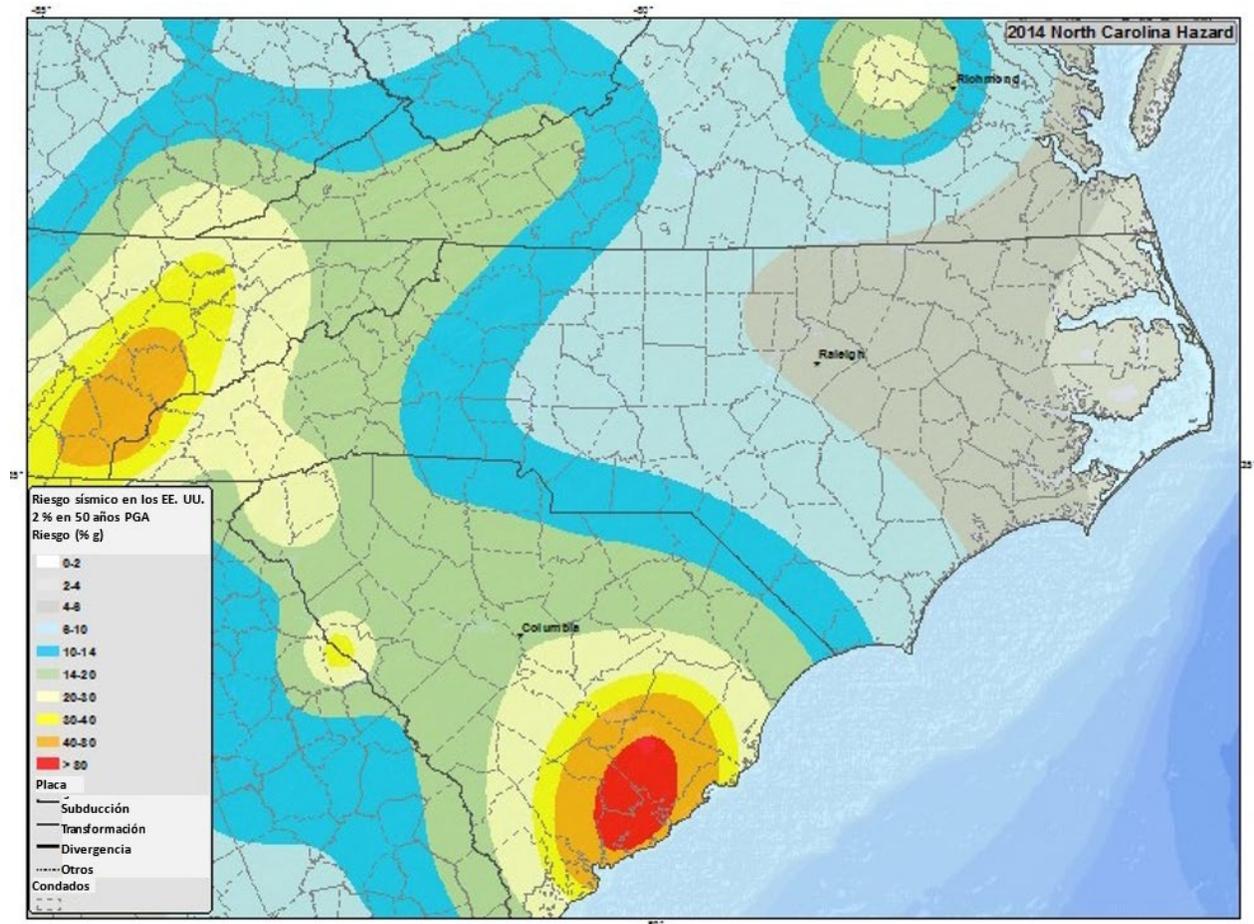
Existen muchos riesgos que están presentes a nivel estatal, pero que no se manifiestan regularmente en las áreas MID. Se ha determinado que estos riesgos son Poco probables para las áreas MID, y tienen una probabilidad de desastre de entre 1 y 33 por ciento en un año dado. Los riesgos Poco probables incluyen condiciones climáticas de invierno, terremotos, roturas de represas, riesgos geológicos, emergencias radiológicas y terrorismo (que incluye los delitos cibernéticos y los pulsos electromagnéticos).

El HMP clasifica el clima invernal severo como un riesgo Probable a nivel estatal. Sin embargo, desde 1996, muchos de los condados MID (Brunswick, Columbus, Robeson, New Hanover, Pender y Bladen) sufrieron menos de 10 fenómenos de clima invernal. El clima invernal severo es más significativo en la parte oeste del estado, como los condados de Avery y Mitchell.<sup>29</sup> En combinación con las consideraciones climáticas mencionadas para el calor extremo, las sequías y los incendios forestales en la Parte 4.3.3 anterior, se estima que los fenómenos de clima invernal severo en las áreas MID son Poco probables.

La propensión a que ocurran terremotos se concentra en la parte oeste del estado. Existe el peligro de que ocurra un terremoto de bajo riesgo en las áreas MID, y el horizonte temporal para los riesgos de terremotos es extremadamente largo en comparación con otros riesgos a nivel estatal. En un horizonte temporal de 50 años, existe una probabilidad del dos por ciento de que se produzca un terremoto que alcance una gravedad de un 8 a 10 por ciento en una parte de las

áreas MID. Un terremoto de esa intensidad produciría temblores percibidos de moderados a fuertes y daños de muy leves a leves. Las zonas adyacentes son un poco más propensas al riesgo, y las áreas que se ubican más al noreste son mucho menos propensas al riesgo.

**Figura 6 - Riesgo de terremotos a nivel estatal**



Fuente: Servicio Geológico de los Estados Unidos. *Información por región - Carolina del Norte*. Mapa de riesgos sísmicos de 2014.

La rotura de represas es un problema complejo al que se enfrentan las represas viejas que se ubican en el estado de Carolina del Norte. Hay más de 5,600 represas en Carolina del Norte. Se considera que 1,445 de esas represas representan un riesgo alto que podría provocar un riesgo a la seguridad pública y los bienes si ocurriese una rotura en una de ellas. La cantidad de represas consideradas de alto riesgo ha aumentado de 874 en 1998, lo que indica que las roturas de represas son un problema que está empeorando en el estado.<sup>30</sup> Actualmente, la mayor cantidad de represas de alto riesgo se encuentra fuera de las áreas MID en los condados de Wake, Mecklenburg, Guilford, Forsyth y Moore.<sup>31</sup> Hay un total de 103 represas de alto riesgo ubicadas en las áreas MID, que representan el 7.12 por ciento de todas las represas de alto riesgo en el estado.

Tabla 6 - Represas de alto riesgo, áreas MID

Área MID	Cant. de represas de alto riesgo	Área MID	Cant. de represas de alto riesgo
Cumberland	54	Edgecombe	2
Wayne	15	New Hanover	2
Duplin	7	Robeson	2
Columbus	5	Carteret	1
Brunswick	4	Craven	1
Bladen	3	Jones	1
Onslow	3	Total	103
Scotland	3	Resto del estado	1,342
		<b>Gran total</b>	<b>1,445</b>

Los riesgos geológicos están presentes a nivel estatal, pero los deslizamientos y los socavones se ubican principalmente fuera de las áreas MID. Sin embargo, cabe destacar la erosión costera en las áreas MID, ya que los procesos naturales se ven agravados por el aumento del nivel del mar, lo que potencialmente podría causar un empeoramiento o agregar imprevisibilidad a la costa del estado. Si bien es posible que estén cambiando las condiciones para la erosión costera, el horizonte temporal de un fenómeno de erosión costera sigue siendo una longitud tan significativa que la ocurrencia de un desastre debido a erosión costera sigue siendo muy poco probable. Según el HMP, es posible que los condados de Carteret y New Hanover sean los más susceptibles a sufrir erosión costera en comparación con otras áreas MID.<sup>32</sup>

Los riesgos poco probables restantes, las emergencias radiológicas y el terrorismo, se relacionan más estrechamente con la población que con los factores ambientales. Hay solo una planta nuclear dentro del área MID, la central nuclear de Brunswick, en Southport, Carolina Norte, en el río Cape Fear. Si se produjera una emergencia nuclear, las áreas que rodean a esta central estarían expuestas a niveles de radiación potencialmente peligrosos. Sin embargo, no hay un historial de emergencias radiológicas importantes en el estado. Si bien el aumento de la población cerca de la central nuclear de Brunswick podría incrementar la *gravedad* de una emergencia radiológica, esto no afecta la probabilidad de dicha emergencia.

El terrorismo está vinculado principalmente con los centros de población. Es difícil anticipar un ataque terrorista, pero no hay una expectativa particular de que se produzca un aumento del terrorismo en las áreas MID, y estas áreas comparten la misma clasificación que el resto del estado; es decir, un desastre de este tipo es muy poco probable.

### 4.3.5 Gravedad

La gravedad de un posible desastre es la cantidad de daño que sufrirán las personas y los bienes durante un posible desastre. Mientras que las evaluaciones de probabilidad intentan contestar la pregunta “qué tan a menudo”, las evaluaciones de gravedad intentan contestar la pregunta “cuánto”. Un desastre muy poco probable puede causar daños significativos y, por lo tanto, merecer tanta consideración para una actividad de mitigación como un evento que ocurre más frecuentemente, pero por lo general es menos destructivo.

La evaluación de gravedad divide los peligros identificados líneas arriba en cuatro categorías principales: Muy grave, Grave, Leve y Gravedad desconocida o Faltan datos cuantitativos. A continuación se definen las clasificaciones de gravedad

- **Muy grave.** Los riesgos Muy graves son aquellos que representan un riesgo grave a la vida y los bienes. Los riesgos Muy graves son aquellos que provocan en promedio pérdidas superiores a \$500,000 por ocurrencia y/o tienen grandes posibilidades de causar muertes o lesiones.
- **Grave.** Los riesgos Graves son aquellos que representan un riesgo a la vida y los bienes. Los riesgos Graves son aquellos que causan entre \$75,000 y \$499,000 por ocurrencia y/o tienen posibilidades de causar lesiones y posiblemente muertes.
- **Leve.** Los riesgos Leves son aquellos que por lo general representan un riesgo menor a la vida y los bienes. Estos riesgos pueden causar menos de \$75,000 en daños por ocurrencia y/o presentar riesgos limitados a la vida y los bienes.
- **Gravedad desconocida o Faltan datos cuantitativos.** Es posible que los riesgos de gravedad desconocida no hayan ocurrido en el pasado (a pesar de que la probabilidad de una ocurrencia por lo general es conocida) o su gravedad es tan variable que no es posible predecir el daño con precisión. Estos riesgos no se ignoran categóricamente, pero los datos históricos y otra información disponible en el HMP no es suficiente para calcular los riesgos a la vida y los bienes.

A continuación se presenta la clasificación de gravedad de cada riesgo analizado en las Partes 4.3.2 a 0 más atrás utilizando principalmente el HMP como referencia:

**Tabla 7 - Gravedad estimada del riesgo**

Gravedad	Riesgo
Muy grave	Huracanes y riesgos costeros
	Inundaciones
Grave	Tornados/tormentas eléctricas
	Incendios forestales
Leve	Clima invernal severo

Gravedad	Riesgo
	Calor extremo
Gravedad desconocida o Faltan datos cuantitativos	Sequías
	Terremotos
	Riesgos geológicos
	Rotura de represas
	Sustancias peligrosas
	Emergencias radiológicas
	Terrorismo

Fuente: Estado de Carolina del Norte. *Plan de Mitigación de Riesgos*. 2018  
<https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>

### 4.3.6 Eventos anteriores

La medida más confiable de la gravedad es la cantidad de daños (incluso muertes y lesiones, si corresponde) producidos por desastres anteriores. A menudo, la gravedad se combina con la *intensidad* de un evento. La intensidad es una medida de la fuerza de una tormenta, como la clasificación en categorías que se utiliza para huracanes, del 1 al 5 en la escala de huracanes de Saffir-Simpson. La Evaluación de las necesidades de mitigación busca replantear a la gravedad como impacto en vez de la gravedad natural del desastre. Por ejemplo, es posible que un huracán de Categoría 1 tenga un mayor impacto que un huracán de Categoría 5, en las condiciones apropiadas.

El HMP identifica desastres anteriores desde 1996 a 2017. El huracán Florence en 2018 fue un desastre declarado oficialmente por el presidente que dio lugar a la asignación de fondos de la CDBG-DR. Además, algunos o todos de los condados que el HUD designó como áreas MID también fueron afectados por los siguientes desastres, declarados como tal por FEMA, desde el 2017: tormenta tropical Michael (2018); huracán Dorian (2019); tormentas, tornados e inundaciones fuertes o graves (2020); huracán Isaías (2020) y tormenta tropical Eta (2020). Los desastres desde 2017 no se incluyen en los cálculos de riesgos de inundación o costeros. Por lo tanto, es apropiado asumir que los eventos de inundaciones y desastres costeros fueron sustancialmente subestimados en la evaluación cuantitativa del riesgo del HMP con base en eventos pasados.

### 4.3.7 Impactos muy graves

El desastre más grave que se prevé en las áreas MID son huracanes y riesgos costeros e inundaciones.

Los huracanes y los riesgos costeros representan los impactos más graves expresados en eventos pasados para las áreas MID. El HMP incluye a los riesgos costeros desde 1993, y se ha registrado un total de 18 huracanes o tormentas tropicales que han afectado al estado. La inclusión de los

huracanes Florence, Dorian e Isaías y otros desastres aumenta el total a 24. El huracán Florence (que dio lugar a la financiación de la CDBG-DR y la CDBG-MIT), y los huracanes Dorian e Isaías (que no recibieron una asignación de fondos de la CDBG-DR o la CDBG-MIT), elevan este total a 21 huracanes que han afectado las zonas que el HUD designó como áreas MID desde 1993. Siete de estos desastres declarados oficialmente como tal ocurrieron entre el 2016 y el 2020.

El costo total de los eventos costeros para Carolina del Norte es catastrófico. Las últimas dos principales declaraciones de desastre (huracán Matthew y huracán Florence) combinadas dieron lugar a \$29 mil millones de daños en todo el estado.<sup>33</sup> La mayoría de ese daño se concentró en las áreas MID identificadas en este Plan de acción. Tras 19 tormentas, los daños fueron superiores a los \$32 mil millones y se han perdido 117 vidas.

**Tabla 8 - Impactos de los riesgos costeros desde 1993**

<b>Evento</b>	<b>Año</b>	<b>Muertes</b>	<b>Daños a bienes y cultivos (2017 dólares)</b>
Emily	1993	0	\$ 85,400,000
Gordon	1994	0	\$ 832,722
Felix	1995	1	\$ 1,619,473
Bertha	1996	1	\$ 490,700,000
Fran	1996	13	\$ 1,927,000,000
Bonnie	1998	1	\$ 498,000,000
Dennis	1999	0	\$ 4,562,900
Floyd	1999	13	\$ 6,600,000,000
Irene	1999	1	\$ 45,923
Isabel	2003	2	\$ 641,000,000
Alex	2004	0	\$ 9,800,000
Charley	2004	3	\$ 29,190,000
Ivan	2004	8	\$ 17,500,000
Ophelia	2005	0	\$ 78,400,000
Earl	2010	0	\$ 3,350,000
Irene	2011	6	\$ 201,400,000
Arthur	2014	0	\$ 698,500
Matthew	2016	28	\$ 4,800,000,000

Evento	Año	Muertes	Daños a bienes y cultivos (2017 dólares)
Florence	2018	40	\$ 17,000,000,000
<b>Total</b>	-	<b>117</b>	<b>\$ 32,389,499,518</b>

Con base en la tabla anterior, la cantidad promedio de muertes por evento es mayor a seis y las pérdidas previstas promedio son de \$1.7 mil millones; una cantidad extraordinaria de daños por ocurrencia. Un análisis de tanto los promedios por año y por ocurrencia, en los casos en que estén disponibles, indica que los huracanes y los riesgos costeros son los riesgos más potencialmente devastadores a los que se enfrenta el área MID e incluso el estado.

Para los riesgos de inundación, las áreas MID experimentaron un total de 663 eventos de inundación y posteriormente sufrieron 18 muertes, 2 lesiones y más de \$448 millones en daños a bienes y cultivos debido a inundaciones.<sup>34</sup> Las inundaciones en las áreas MID suelen ser más costosas y más fatales que en el resto del estado, ya que las áreas MID representan el 27 por ciento del costo total por inundaciones a nivel estatal y el 25 por ciento de las muertes, a pesar de representar menos del 20 por ciento de todos los eventos de inundación a nivel estatal.

**Tabla 9 - Gravedad de las inundaciones, muertes y daños, áreas MID**

Condado	Cant. de eventos (1996-2017)	Muertes	Lesiones	Daños a bienes y cultivos (2017 dólares)
New Hanover	136	-	2	\$ 5,475,278
Brunswick	75	-	-	\$ 4,950,971
Pender	74	-	-	\$ 1,311,278
Cumberland	50	2	-	\$ 88,434,863
Bladen	41	2	-	\$ 19,927,883
Carteret	39	-	-	\$ 18,416
Edgecombe	35	8	-	\$ 91,659,926
Onslow	35	-	-	\$ 9,687,065
Wayne	32	4	-	\$ 149,949,487
Columbus	30	1	-	\$ 62,234,960
Craven	27	1	-	\$ 1,254,914
Duplin	26	-	-	\$ 1,340,859
Robeson	19	-	-	\$ 4,892,669
Scotland	17	-	-	\$ 3,085,147

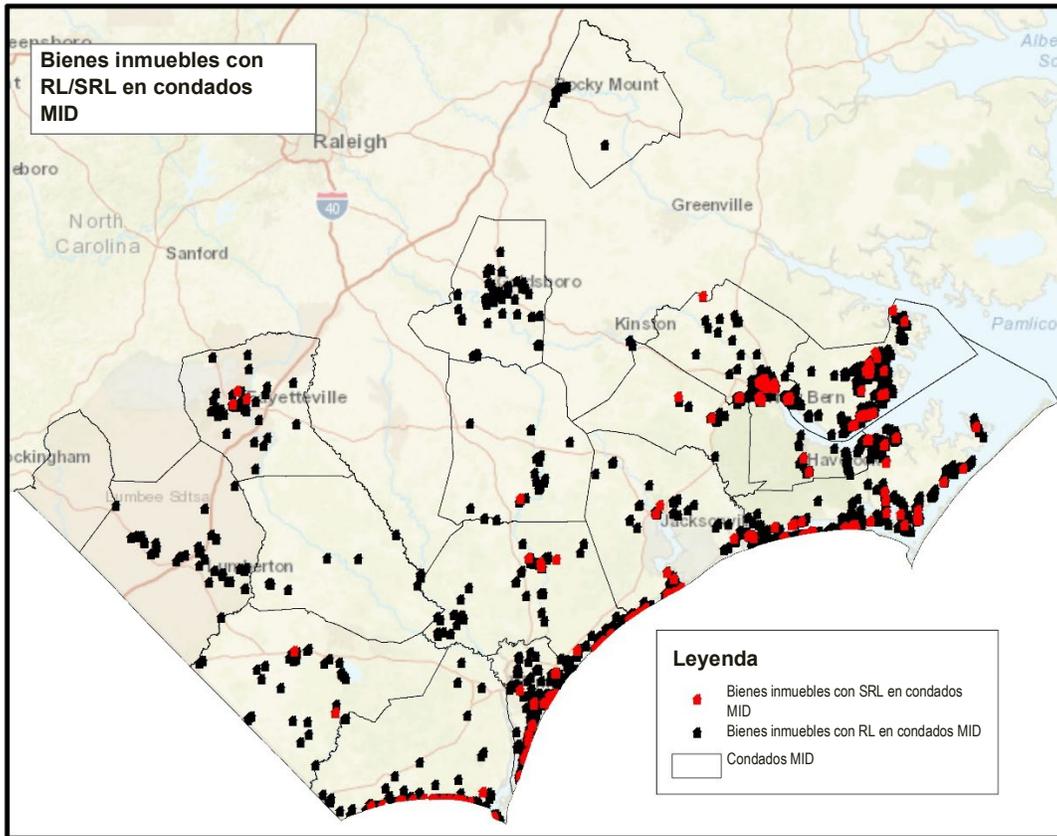
Condado	Cant. de eventos (1996-2017)	Muertes	Lesiones	Daños a bienes y cultivos (2017 dólares)
Jones	15	-	-	\$ 4,357,391
Pamlico	12	-	-	\$ 11,319
<b>Total en MID</b>	<b>663</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>\$ 448,592,426</b>
<b>Resto del estado</b>	<b>2,700</b>	<b>54</b>	<b>26</b>	<b>\$ 1,214,872,328</b>

El daño promedio por ocurrencia de eventos de inundaciones en las áreas MID es de \$676,610. El mayor daño histórico ocurrió en los condados de Wayne, Edgecombe y Cumberland.

Las áreas MID también tienen una alta concentración de bienes con pérdidas repetitivas (RL, por sus siglas en inglés) y pérdidas repetitivas severas (SRL). Un bien con pérdidas repetitivas (RL) es cualquier construcción asegurable para el cual el Programa Nacional de Seguros contra Inundaciones (NFIP) pagó dos o más reclamaciones de más de \$1,000 en cualquier periodo renovable de diez años, desde 1978. Un bien con RL puede o no estar actualmente asegurado por el NFIP. Existen más de 122,000 bienes con RL en todo el país. Un bien con pérdidas repetitivas graves (SRL) es una construcción que ha sufrido daños relacionados con inundaciones que han dado lugar a cuatro o más reclamos de seguros, todas por un monto superior a los \$5,000, y cuyo monto total es mayor a \$20,000, o cuando dos reclamos de seguro distintas por inundaciones superan el valor reportado del bien.

Aproximadamente el 47% de todos los bienes con RL y el 41% de todos los bienes con SRL se ubican dentro de los condados MID. Los condados que tienen la mayor concentración de bienes con RL y SRL son condados costeros, como New Hanover, Carteret, Pamlico, Craven, Brunswick y Onslow. New Hanover tiene casi el doble de los bienes con RL que el segundo condado; 1,305 en comparación con los 733 del condado de Pamlico.

Figura 7 – Bienes con RL/SRL en condados MID



**Figura 10 – Bienes con RL/SRL en condados MID, por condado**

Condado	Bienes con RL	Bienes con SRL
CONDADO DE NEW HANOVER	1,305	54
CONDADO DE PAMLICO	733	25
CONDADO DE CARTERET	725	45
CONDADO DE CRAVEN	653	44
CONDADO DE ONSLOW	574	27
CONDADO DE BRUNSWICK	557	21
CONDADO DE PENDER	420	29
CONDADO DE WAYNE	61	-
Condado de Robeson	53	-
Condado de Columbus	47	2
Condado de Cumberland	43	3
Condado de Duplin	29	1
Condado de Jones	17	2
Condado de Bladen	15	-
Condado de Edgecombe	15	-
CONDADO DE BEAUFORT	1	-
<b>Total en MID</b>	<b>5,248</b>	<b>253</b>
<b>Gran total</b>	<b>11,159</b>	<b>611</b>
<b>Total fuera de MID</b>	<b>5,911</b>	<b>358</b>
<b>Porcentaje en MID</b>	<b>47%</b>	<b>41%</b>

El riesgo total a propiedades y construcciones que se encuentran en las llanuras aluviales y aliviaderos es extremo en las áreas MID. Primero, un análisis de los datos de lotes en los condados MID demuestran que hay más de 80,000 lotes ubicados en una zona de desbordamiento o aliviadero de 100 y 500 años. Asimismo, hay más de 52,000 lotes con estructuras en riesgo de soportar daños por inundación por estar en la zona de desbordamiento o aliviadero. Es importante subrayar que, con base en estos datos, las áreas costeras de Brunswick y Carteret tienen la mayor cantidad de propiedades en riesgo. Además, la NCORR reconoce que los daños por tormenta e inundaciones no se limita a la zona de desbordamiento y a las áreas de

aliviaderos, así que incluso estas cifras subestiman la amenaza de inundaciones futuras y daños por tormenta en todos los condados MID.

**Tabla 11 - Propiedades en zonas de desbordamiento/aliviaderos en zonas designadas por el HUD como áreas MID**

Condado	Propiedades con estructuras en zonas de desbordamiento	Propiedades con estructuras en aliviaderos	Total de lotes con riesgo de inundación*
Bladen	181	-	429
Brunswick	10,286	14	15,674
Carteret	12,046	-	18,594
Columbus	480	17	1,331
Craven	4,717	6	7,876
Cumberland*	2,385	81	4,071
Duplin	90	3	558
Edgecombe	611	12	1,126
Jones	191	18	435
New Hanover	6,796	18	8,621
Onslow	3,524	2	4,891
Pamlico	2,510	-	4,785
Pender	3,455	284	5,497
Robeson	2,151	107	4,270
Scotland	29	-	115
Wayne	2,085	282	2,538
<b>TOTAL</b>	<b>51,537</b>	<b>844</b>	<b>80,811</b>

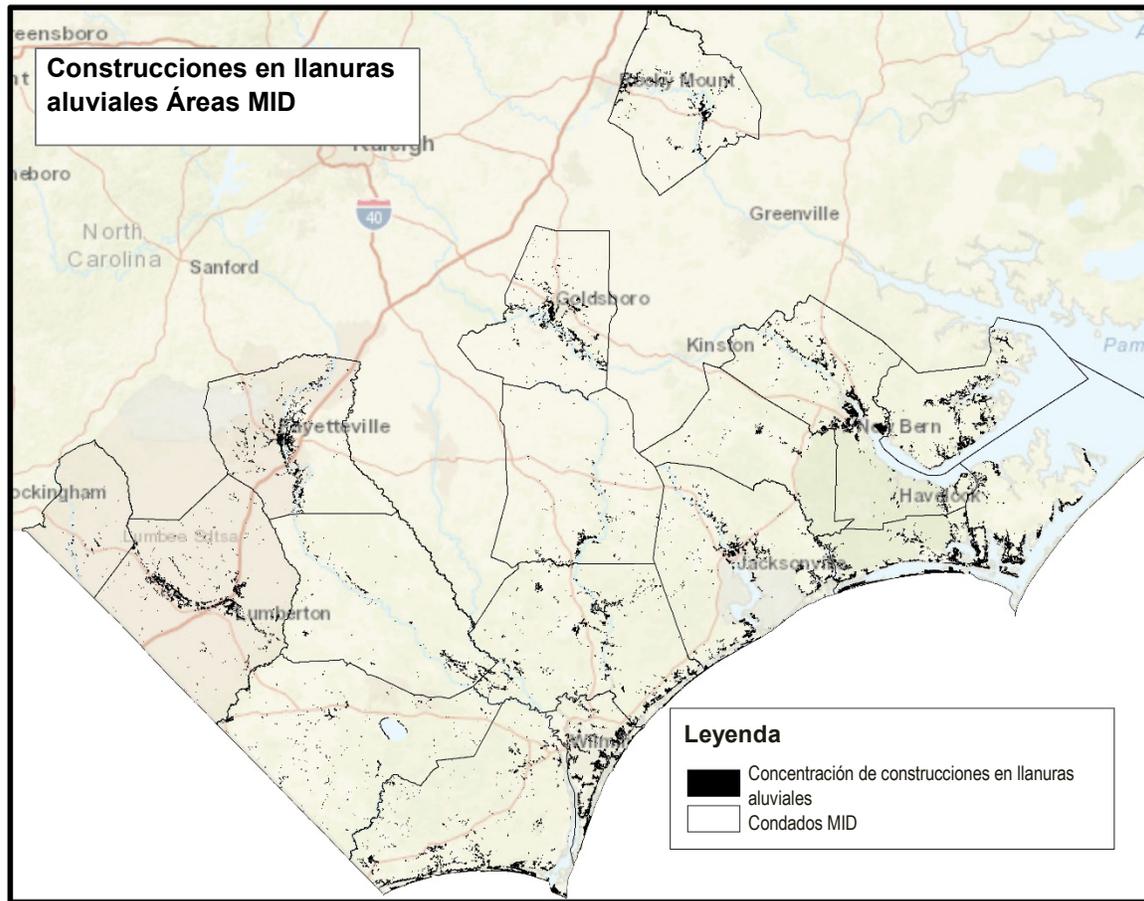
Fuente: <https://fris.nc.gov/fris/Download.aspx?ST=NC#> y <https://www.nconemap.gov/>

Según información de la NCEM, hay más de 133,000 construcciones ubicadas dentro las llanuras aluviales de 100 o 500 años en las áreas MID. El valor total de estas estructuras es casi \$41 mil millones y se considera que corre el riesgo de soportar pérdidas por inundaciones.

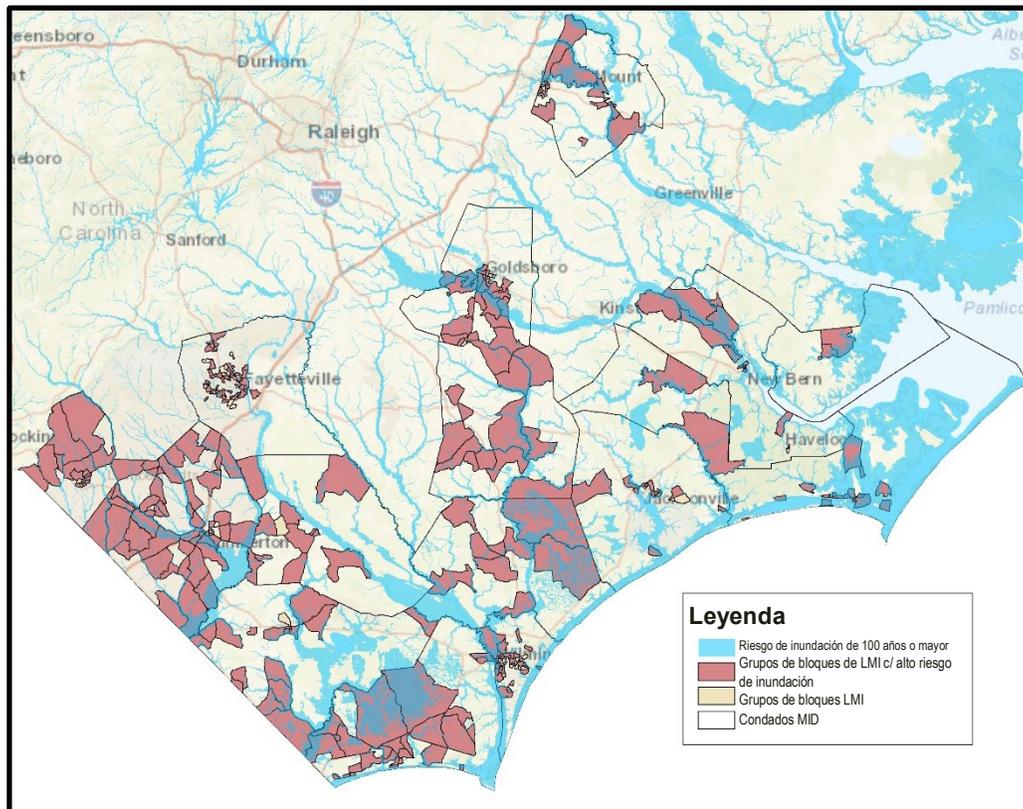
**Tabla 12 - Valor de las construcciones en la llanura aluvial, áreas MID**

Construcciones en la llanura aluvial	Valor total
133,803	\$ 40,972,883,854

Figura 8 - Construcciones en llanuras aluviales, áreas MID



Además de las construcciones vulnerables, una cantidad significativa de la población de las áreas MID está ubicada en un grupo de bloques atravesados por la llanura aluvial de 100 años. De los 1,055 grupos de bloques que conforman o rodean las áreas MID, 362 tienen una población de ingresos bajos y moderados (LMI) mayor que el 51 por ciento de la población total del grupo de bloques. Se lo denomina un grupo de bloques LMI. De esos 362 grupos de bloques LMI, 304 contienen una parte de la llanura aluvial de 100 años.

**Figura 9 - Grupos de bloques LMI y la llanura aluvial de 100 años**

Si bien no queda claro cómo se organiza la población de los grupos de bloques dentro del grupo de bloques en relación con la llanura aluvial, 261,035 personas viven dentro de grupos de bloques que se entrecruzan con la llanura aluvial de 100 años. Con base en la distribución espacial de las llanuras aluviales y la población LMI de las áreas MID, es evidente que una parte significativa de la población LMI está ubicada dentro de la llanura aluvial de 100 años.

Además, hay un número de proyectos habitacionales de la Autoridad de viviendas públicas ubicados en la llanura aluvial de 100 años en condados MID, lo que demuestra la necesidad de la mitigación del riesgo de inundaciones para los residentes de viviendas públicas. Un análisis del 2022 de los proyectos habitacionales de vivienda pública del HUD y los aliviaderos y las llanuras aluviales de 100 años revelaron al menos 87 proyectos habitacionales públicos (562 unidades) en riesgo de inundación en los condados MID, con un grupo importante en el área de Fayetteville y en el Condado de Cumberland.



Tabla 13 - Tornados por condado MID

Condado	Eventos en la escala de Fujita (Clasificación F) 1950-2017					Eventos totales	Muertes	Lesiones	Daños
	0	1	2	3	4				
Bladen	8	6	6	1		21	5	8	\$ 485,523
Brunswick	16	8	1			25	-	-	\$ 2,114,000
Carteret	37	23	6			66	-	11	\$ 24,968,233
Columbus	10	9	4	2		25	8	40	\$ 15,999,620
Craven	21	7	3	1		32	-	48	\$ 28,933,635
Cumberland	7	7	4	3	2	23	5	168	\$ 99,079,510
Duplin	9	12	13	2	1	37	-	86	\$ 90,248,666
Edgecombe	1	3	-	3		7	-	8	\$ 2,844,846
Jones	10	2	4	1		17	1	13	\$ 29,474,562
New Hanover	8	10				18	-	7	\$ 3,938,265
Onslow	28	11	4	1		44	3	53	\$ 23,649,127
Pamlico	9	2	2	1		14	1	45	\$ 26,160,194
Pender	17	10	4			31	3	31	\$ 6,321,900
Robeson	16	18	7		3	44	6	334	\$ 22,278,431
Scotland	2	3	1	2	3	11	-	24	\$ 19,342,737
Wayne	13	8	3	1	1	26	4	159	\$ 125,913,490
<b>Total en MID</b>	<b>212</b>	<b>139</b>	<b>62</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>441</b>	<b>36</b>	<b>1,035</b>	<b>\$ 521,752,739</b>
<b>A nivel estatal</b>	<b>555</b>	<b>515</b>	<b>232</b>	<b>58</b>	<b>29</b>	<b>1,389</b>	<b>127</b>	<b>2,577</b>	<b>\$ 3,000,368,872</b>
<b>Resto del estado</b>	<b>343</b>	<b>376</b>	<b>170</b>	<b>40</b>	<b>19</b>	<b>948</b>	<b>91</b>	<b>1,542</b>	<b>\$ 2,478,616,133</b>

Fuente: Plan de Mitigación de Riesgos de Carolina del Norte, 2018, Tablas 3 a 21, págs. 3-93

Las pérdidas por daños a raíz de tornados en las áreas MID son un 17.4 por ciento de las pérdidas totales a nivel estatal, a pesar de que las áreas MID representan un 31.75 por ciento de todos los tornados a nivel estatal. Si bien se desconoce la causa según los datos, indica, en efecto, que las áreas MID no son tan vulnerables a daños por tornados como otras áreas del estado. En cambio, un 40 por ciento de las lesiones relacionadas con tornados ocurren en condados MID, lo que indica que el riesgo a la vida es mayor que el riesgo a los bienes en un tornado en las áreas MID.

Tabla 14 - Tormentas severas por condado MID

Condado	Eventos de tormentas (1996-2017)	Muertes	Lesiones	Daños
Bladen	234	-	6	\$ 2,684,680
Brunswick	130	-	1	\$ 809,879
Carteret	139	-	1	\$ 2,141,410
Columbus	214	-	7	\$ 9,609,388
Craven	179	-	2	\$ 367,027
Cumberland	229	-	8	\$ 1,749,515
Duplin	198	-	6	\$ 1,449,497
Edgecombe	118	-	1	\$ 1,494,863
Jones	65	-	3	\$ 145,531
New Hanover	133	-	5	\$ 2,430,684
Onslow	169	-	-	\$ 398,613
Pamlico	35	-	-	\$ 95,863
Pender	125	-	7	\$ 3,584,115
Robeson	309	-	8	\$ 5,483,568
Scotland	96	-	4	\$ 851,930
Wayne	207	1	9	\$ 5,187,599
<b>Total en MID</b>	<b>2,580</b>	<b>1</b>	<b>68</b>	<b>\$ 38,484,162</b>
<b>A nivel estatal</b>	<b>14,845</b>	<b>31</b>	<b>226</b>	<b>\$ 103,170,357</b>
<b>Resto del estado</b>	<b>12,265</b>	<b>30</b>	<b>158</b>	<b>\$ 64,686,195</b>

Fuente: NCHMP, 2018, Tablas 3 a 22, págs. 3-100

Las tormentas eléctricas fuertes no son tan pronunciadas en las áreas MID, y representan solo el 17.38 por ciento de las tormentas a nivel estatal. Sin embargo, nuevamente se observa que las lesiones son más comunes en las áreas MID a causa de tormentas fuertes, ya que las áreas MID representan el 30 por ciento de las lesiones relacionadas con tormentas eléctricas. El daño por tormentas eléctricas también es desproporcionado en los condados MID, si se considera que un 37.3 por ciento de los daños a nivel estatal ocurren en áreas MID.

Un cincuenta por ciento de los incidentes de incendios forestales que se producen en el estado ocurren en los condados MID. El daño como un porcentaje de los incidentes coincide aproximadamente con la proporción de los incidentes en las áreas MID, y se ubica en un 56.75 por ciento de los daños causados por incendios forestales en los condados MID. El costo promedio de un incidente de incendio forestal es de \$200,147 luego de analizar los 16 eventos de incendios forestales que se produjeron en las áreas MID. La excepción en el caso de incendios forestales es el condado de Brunswick, con un total de 4 eventos importantes desde 1998 y daños a bienes y cultivos de \$2.6 millones.

### 4.3.9 Impactos leves

Los riesgos leves son aquellos que han producido daños mínimos en el pasado o que por lo general representan una amenaza menor a la vida. Los riesgos leves en las áreas MID incluyen Clima invernal severo y Calor extremo.

El clima invernal severo representa un riesgo bajo a las áreas MID; por ejemplo, los condados de New Hanover, Craven, Duplin, Scotland y Jones no registran daños a bienes o cultivos de ningún tipo debido al clima invernal. Solo un 5.3 por ciento de todos los fenómenos de clima invernal en Carolina del Norte ocurren en áreas MID, lo que representa un 5.4 por ciento del daño total por clima invernal en el estado. Cabe mencionar que, al igual que con las tormentas eléctricas y los tornados, la tasa de muertes y lesiones es mayor en las áreas MID que en cualquier otro lugar del estado. A pesar de daños bajos por ocurrencia (\$53,732 por ocurrencia, en promedio), se le atribuyen 34 muertes y 177 lesiones al clima invernal en las áreas MID desde 1996; aproximadamente un 26 por ciento del total estatal.

**Tabla 15 - Clima invernal severo en los condados MID**

Condado	Eventos de clima invernal severo, 1996-2017	Muertes	Lesiones	Daños a bienes y cultivos
New Hanover	6	-	-	\$ -
Brunswick	9	-	-	\$ 201,211
Pender	23	2	-	\$ 2,001,571
Cumberland	33	1	-	\$ 10,283
Bladen	26	-	-	\$ 4,604,380
Carteret	21	4	4	\$ 334,011
Edgecombe	41	-	-	\$ 23,807
Onslow	26	1	35	\$ 222,211
Wayne	31	-	-	\$ 10,283

Condado	Eventos de clima invernal severo, 1996-2017	Muertes	Lesiones	Daños a bienes y cultivos
Columbus	18	-	-	\$ 7,845,330
Craven	27	-	-	\$ -
Duplin	30	1	5	\$ -
Robeson	27	-	-	\$ 5,947,616
Scotland	31	-	-	\$ -
Jones	25	-	-	\$ -
Pamlico	21	-	2	\$ 23,596
<b>Total en MID</b>	<b>395</b>	<b>9</b>	<b>46</b>	<b>\$ 21,224,299</b>
<b>A nivel estatal</b>	<b>7,500</b>	<b>34</b>	<b>177</b>	<b>\$ 395,455,789</b>
<b>Resto del estado</b>	<b>7,105</b>	<b>25</b>	<b>131</b>	<b>\$ 374,231,490</b>

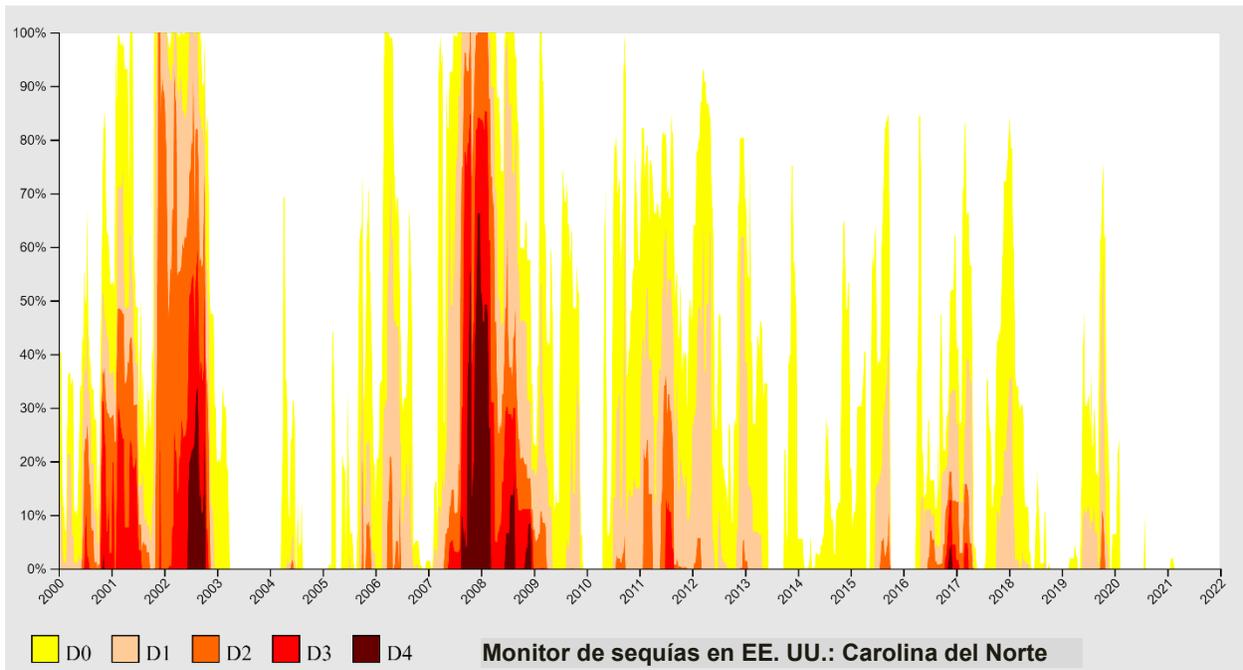
El Calor extremo no se relaciona con costos directos por daños, pero puede ser mortal. Treinta y cuatro eventos de calor extremo desde 1996 se han cobrado 16 vidas y causado lesiones a otras 15 personas. Si bien el 27 por ciento de los eventos de calor extremo han afectado a los condados MID, el 88 por ciento de las lesiones y el 31 por ciento de las muertes a nivel estatal se han producido en las áreas MID.

#### 4.3.10 Gravedad desconocida

Los riesgos con una gravedad desconocida pueden ocurrir con tan poca frecuencia que no se tiene un estimado significativo del daño promedio causado por un evento, pueden ocurrir durante horizontes temporales largos, y, por lo tanto, es difícil atribuirles directamente daños, o su alcance e impacto son variables debido a su naturaleza y, por lo tanto, no se pueden estimar con precisión. Algunos de los riesgos con una gravedad desconocida son las sequías, sustancias peligrosas, terremotos, roturas de represas, riesgos geológicos, emergencias radiológicas y terrorismo.

Las sequías no contribuyen directamente a los daños a los bienes, pero pueden tener un impacto significativo en la producción agrícola durante un horizonte temporal prolongado. Por lo tanto, resulta difícil medir las pérdidas específicas atribuidas a las sequías. El Monitor de Sequía de los Estados Unidos comenzó a medir las sequías por duración en todo el país a partir del año 2000. Desde ese entonces, Carolina del Norte ha sufrido varias sequías, y la más larga empezó el 4 de enero del 2000 y finalizó el 17 de diciembre del 2002. La sequía más intensa ocurrió la semana del 25 de diciembre de 2007, y un 66.2 del territorio de Carolina del Norte se vio afectado.<sup>37</sup>

**Figura 11 - Sequías en Carolina del Norte del 2000 al presente**



Fuente: *Sistema Nacional Integrado de Información sobre Sequías.*  
<https://www.drought.gov/drought/states/north-carolina>

Las sequías prolongadas pueden afectar la producción agrícola, empeorar el riesgo de incendios forestales y, por lo general, reducen la calidad de vida.

Los terremotos ocurren con poca frecuencia dentro de las áreas MID y rara vez tienen un potencial suficiente de producir daños como para calcular un daño promedio por ocurrencia. Sin embargo, las pérdidas por terremotos se han anualizado en el HMP.

**Tabla 16 - Pérdidas anualizadas por terremotos, áreas MID**

Condado	Pérdidas anualizadas
Bladen	\$ 178,792
Brunswick	\$ 409,578
Carteret	\$ 70,584
Columbus	\$ 411,353
Craven	\$ 93,615
Cumberland	\$ 1,409,515
Duplin	\$ 257,214

Condado	Pérdidas anualizadas
Edgecombe	\$ 61,166
Jones	\$ 12,803
New Hanover	\$ 831,871
Onslow	\$ 231,484
Pamlico	\$ 8,172
Pender	\$ 98,802
Robeson	\$ 1,153,622
Scotland	\$ 295,103
Wayne	\$ 374,682
<b>Total en MID</b>	<b>\$ 5,898,354</b>
<b>A nivel estatal</b>	<b>\$ 36,593,359</b>
<b>Resto del estado</b>	<b>\$ 30,695,005</b>

Es difícil utilizar las pérdidas anualizadas para evaluar la gravedad de un solo desastre; por eso la gravedad de los terremotos no se define con tanto detalle en esta Evaluación de las necesidades de mitigación.

Los riesgos geológicos varían en gravedad, y de manera similar a las sequías, presentan riesgos durante horizontes temporales prolongados con cambios que a veces son imperceptibles, especialmente cuando se evalúan los riesgos geológicos asociados con la erosión costera. El peligro de socavones y erosión costera, los riesgos geológicos más apremiantes en las áreas MID, se describe mejor por las construcciones vulnerables a pérdidas dentro de las zonas de erosión costera. El HMP preparó un análisis de las construcciones dentro de 50 yardas de un socavón activo o dentro de 50 yardas de una zona de erosión costera. El valor total de las construcciones vulnerables dentro de 50 yardas de un socavón activo en las áreas MID es de \$946 millones. La mayoría de estas construcciones y la mayor parte del valor de todas las construcciones vulnerables a socavones se encuentra en el condado de New Hanover, donde hay 1,311 construcciones cuyo valor es de \$617 millones. El valor total de las construcciones vulnerables a la erosión de la costa es de \$80 millones, y por lo general se concentran en los condados de New Hanover, Onslow y Brunswick.

**Tabla 17 - Construcciones vulnerables a socavones o erosión costera en las áreas MID**

Condado	Cant. de construcciones dentro de las 50 yardas de un socavón	Valor de las construcciones vulnerables	Cant. de construcciones dentro de las 50 yardas de la costa en erosión	Valor de las construcciones vulnerables
Brunswick	1,693	\$ 274,060,857	101	\$ 16,954,506
Carteret	-	\$ -	23	\$ 5,855,243
Jones	4	\$ 466,228	-	\$ -
New Hanover	1,223	\$ 617,106,193	39	\$ 30,862,658
Onslow	1,311	\$ 50,397,642	130	\$ 21,965,739
Pender	97	\$ 4,325,222	52	\$ 4,569,816
<b>Total</b>	<b>4,328</b>	<b>\$ 946,356,142</b>	<b>345</b>	<b>\$ 80,207,962</b>

El HMP considera las roturas de represas, pero las pérdidas anualizadas a nivel estatal son insignificantes. Por lo tanto, el riesgo de roturas de represas es mínimo en las áreas MID, que también tiene una cantidad relativamente baja de represas de alto riesgo. Asimismo, los riesgos de sustancias peligrosas, emergencias radiológicas y terrorismo no están anualizados y no se han resumido a nivel del condado en el HMP como para llegar a una conclusión acerca de la gravedad relativa de estos eventos. En algunos casos, como las emergencias radiológicas, no se ha manifestado un riesgo como evento de desastre en la historia del estado y, por lo tanto, la gravedad se considera mínima.

#### 4.3.11 Interfaz de riesgos múltiples

En algunos casos, la ocurrencia de un desastre aumentará el riesgo de un desastre y empeorará un riesgo existente. La interacción entre riesgos se denomina la Interfaz de riesgos múltiples. El enfoque de riesgos múltiples es muy conocido en áreas de interfaz urbano-forestal (WUI, por sus siglas en inglés) propensas a incendios forestales que se enfrentan a riesgos naturales por incendios forestales, sequías y deslizamientos causados por inundaciones, todos los cuales se deben considerar en un Plan de Mitigación de Riesgos.<sup>38</sup>

Si bien por lo general el riesgo de incendios forestales no es tan grave como los riesgos costeros y las inundaciones, debe reconocerse que abordar algunos riesgos e ignorar otros podría causar externalidades en la vulnerabilidad de la comunidad que podrían deteriorar la seguridad general de la comunidad. Los siguientes riesgos pueden tener efectos residuales sobre otros riesgos, y pueden empeorar el riesgo que presentan estos peligros en condiciones de desastre.

**Tabla 18 - Interfaz de riesgos múltiples**

Condición de la catástrofe	Mayor riesgo
Huracanes y riesgos costeros	Inundaciones
	Tornados/tormentas eléctricas
	Rotura de represas
	Riesgos geológicos (erosión costera)
	Sustancias peligrosas
Inundaciones	Rotura de represas
	Riesgos geológicos (erosión costera)
	Sustancias peligrosas
Calor extremo	Sequías
	Incendios forestales
Sequías	Incendios forestales
Incendios forestales	Sustancias peligrosas

Los huracanes y los riesgos costeros presentan el mayor potencial de aumento de las condiciones de peligros al empeorar inundaciones, condiciones climáticas severas, la posibilidad de roturas de represas, erosión costera, y podrían provocar la liberación y propagación de sustancias peligrosas como el petróleo. Las inundaciones tienen un efecto similar, pero por lo general son más localizadas y no conllevan la misma exterioridad que las condiciones climáticas extremas. El calor extremo, las sequías y los incendios forestales tienen sistemas interconectados con posibles efectos en cascada.

En la planificación para la mitigación de riesgos de peligros, un plan efectivo tendrá en cuenta los cambios posibles al ambiente que podrían empeorar otros peligros. Para combatir dichos cambios, el estado favorecerá enfáticamente las medidas de mitigación que aborden riesgos múltiples y reconozcan las interfaces de riesgos múltiples.

#### **4.3.12 Condiciones actuales y cambiantes**

Un defecto del enfoque del HMP es que una evaluación del peligro y el riesgo depende de los datos históricos y no considera directamente las implicaciones a más largo plazo del cambio climático y el aumento del nivel del mar. Estas condiciones medioambientales se deben considerar en contexto con las condiciones sociales cambiantes. La población de Carolina del Norte ha incrementado en un 10 por ciento de 2010 a 2019, por lo que la población del estado ahora asciende a casi 10.5 millones de habitantes y hace de Carolina del Norte el cuarto estado con el crecimiento más rápido en EE.UU. Sin embargo, los cambios en la población dentro de los

condados MID han sido distintos de un condado a otro y varían ampliamente. Aunque son evidentes los marcados aumentos de población en los condados costeros como Brunswick, Carteret, New Hanover, Onslow y Pender, los condados del interior como Bladen, Columbus, Edgecombe, Jones, Pamlico, Robeson y Scotland han visto una disminución en la población (el condado de Craven también tuvo una leve disminución en la población, aunque parcialmente en la zona costera). La población en los condados de Wayne y Duplin se ha mantenido relativamente constante con un aumento del 0.2% y el 0.1% respectivamente, y Cumberland ha visto un aumento moderado del 2.5%.<sup>39</sup>

**Tabla 19 - Cambios en la población en los condados MID**

Condado	Población de 2010	Población de 2019	% de cambio en la población 2010-2019
Bladen	35,181	32,722	-7%
Brunswick	108,069	142,820	32.2%
Carteret	66,700	69,473	4.2%
Columbus	57,992	55,508	-4.3%
Craven	104,171	102,139	-2%
Cumberland	327,197	335,509	2.5%
Duplin	58,666	58,741	0.1%
Edgecombe	56,619	51,472	-9.1%
Jones	10,143	9,419	-7.1%
New Hanover	203,284	234,473	15.3%
Onslow	186,892	197,938	5.9%
Pamlico	13,109	12,726	-2.9%
Pender	52,415	63,060	20.3%
Robeson	134,493	130,625	-2.9%
Scotland	36,062	34,823	-3.4%
Wayne	122,886	123,131	0.2%

Fuente: *Estimado anual de población residencial de Carolina del Norte*, Oficina de Censos de EE. UU., 1 de abril de 2010 a 1 de julio de 2019, marzo de 2020

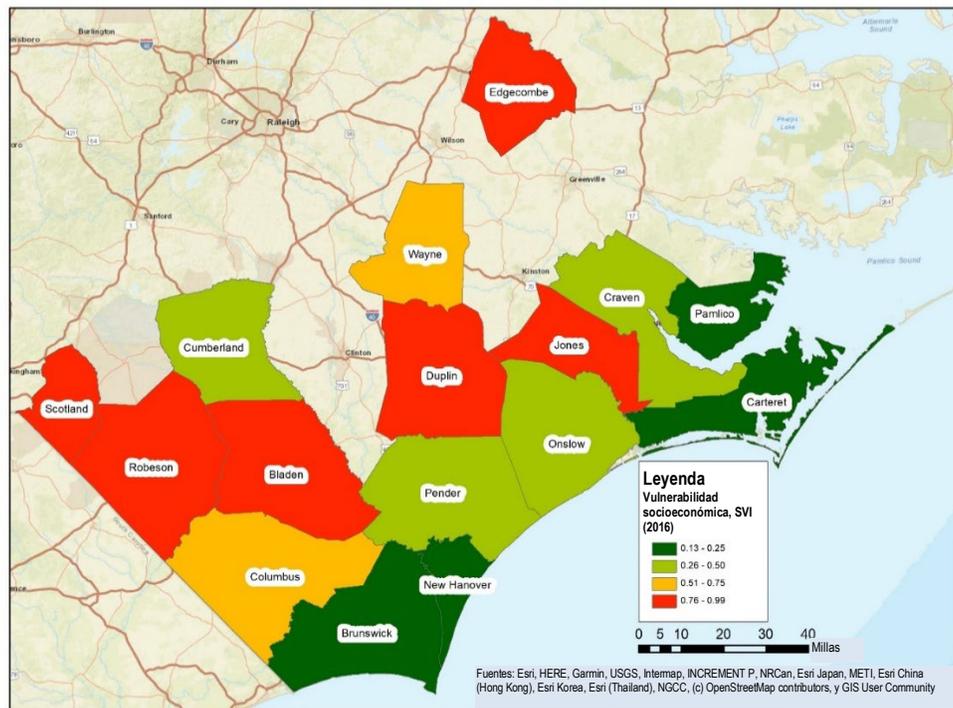
Es importante considerar los cambios en la población porque con un aumento en la población también se puede prever un aumento en las pérdidas por desastres debido a que hay más personas que viven en áreas peligrosas (en este sentido, las áreas costeras) y más bienes, como

viviendas y propiedades comerciales que pueden ser destruidas. En cambio, los condados cuya población disminuye pueden enfrentarse a desafíos en lo que respecta a una planificación suficiente y acceso reducido a los recursos para satisfacer sus necesidades, lo que incluye una base fiscal cada vez menor y una reducción en servicios vitales como policía, bomberos y rescatistas. Una planificación eficaz para la mitigación considera estos factores además de la naturaleza del peligro, y selecciona el mejor procedimiento para mitigar riesgos específicos para la comunidad.

Además de los cambios en la población, la vulnerabilidad social es un factor importante para evaluar la vulnerabilidad ante peligros. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) definen la vulnerabilidad social como la resiliencia de las comunidades cuando se enfrentan a presiones externas en la salud humana, como desastres naturales o provocados por el hombre o brotes de enfermedades. El Índice de vulnerabilidad social de los CDC utiliza 15 variables del censo de los EE. UU. a nivel de la zona del censo para ayudar a los funcionarios locales a identificar las comunidades que podrían necesitar apoyo para prepararse para peligros, o para recuperarse de desastres. El Programa de Investigaciones, Análisis y Servicios Geoespaciales (GRASP) creó y mantiene el Índice de vulnerabilidad social (SVI) de los CDC.<sup>40</sup>

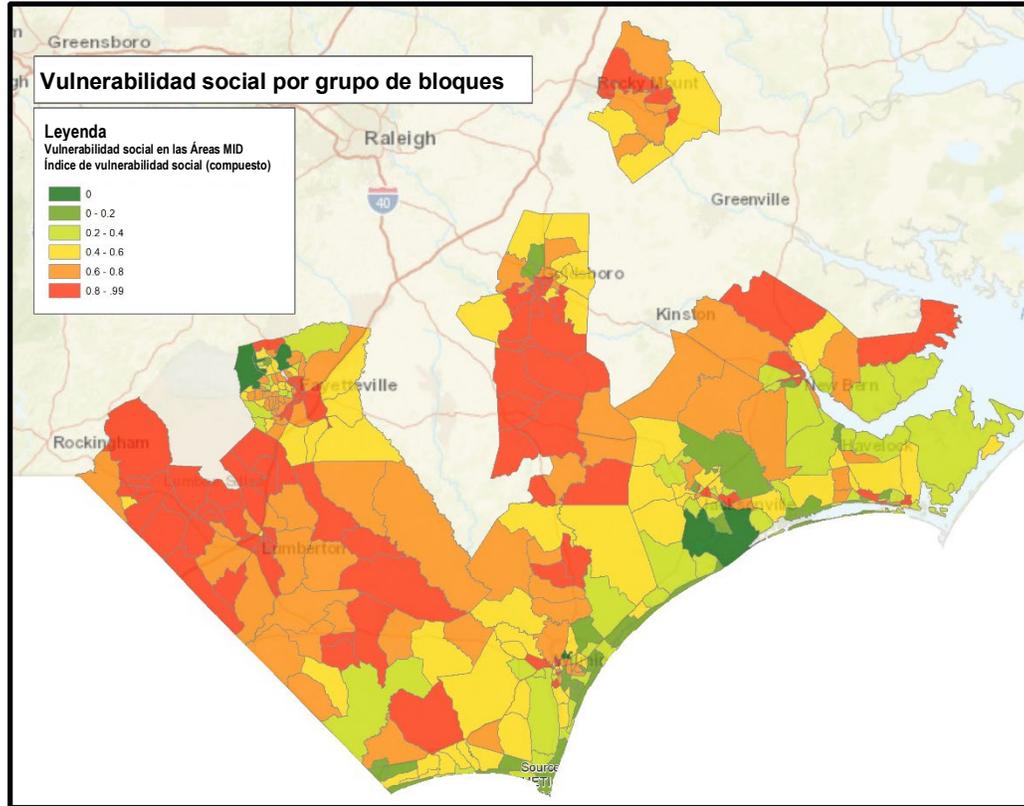
Uno de estos índices SVI es una medida del nivel socioeconómico. El SVI socioeconómico está impulsado por la información del censo sobre el nivel de pobreza, empleo, ingresos totales y nivel educativo. El SVI se establece en una escala del 0 al 1; los números más cercanos al 1 indican una menor resiliencia y, por lo tanto, una mayor susceptibilidad al peligro.

A fecha de 2018, una parte significativa de las áreas MID tenían un SVI alto. En términos espaciales, un “cinturón” de condados con SVI altos se ubican al norte y oeste de las áreas costeras, y los condados costeros, como Brunswick, New Hanover, Carteret y Pamlico tienen el SVI más fuerte en las áreas MID en los datos de 2018. Al seleccionar medidas de mitigación apropiadas, se debe considerar el SVI como también otra información relativa a la vulnerabilidad.

**Figura 12 - Índice de vulnerabilidad social socioeconómica, áreas MID, 2018**

Un examen más detenido de los patrones geográficos de vulnerabilidad social de 2018 revelaron focos específicos de vulnerabilidad en ciertos condados. El noreste del condado Robeson, el sureste del condado Scotland, la parte central del condado Bladen y el oeste del condado Duplin surgen como áreas de vulnerabilidad social graves. También se manifiesta un área de vulnerabilidad social en el oeste y el centro del condado Edgecombe. Por último, el norte del condado Pamlico también se enfrenta a importantes problemas de vulnerabilidad social.

Una evaluación de los patrones y vulnerabilidad social del grupo de bloques en 2018 indicó un cambio considerable de vulnerabilidad de la zona oriental y costera de Carolina del Norte, que es relativamente menos vulnerable, a una población más vulnerable que se encuentra tierra adentro. Estas vulnerabilidades también aparecen en el grupo actual de solicitantes de la CDBG-DR que buscan conseguir servicios de recuperación prestados por la NCORR, lo cual está en fuerte consonancia con la distribución geográfica de áreas vulnerables.

**Figura 13 - Vulnerabilidad social por grupo de bloques (datos de 2018)**

Los datos actualizados de la SVI de 2020 revelan patrones similares a nivel de condado, con adiciones a la categoría de vulnerabilidad social «Alta» entre algunos de los condados MID tierra adentro como el Condado de Cumberland, el condado de Wayne y el condado de Sampson, y un aumento en la vulnerabilidad social en el condado de Craven y de Pamlico.

Los impactos de la pandemia de la COVID-19 también llevaron al incremento en los costos de las viviendas y aumentó la carga de los costos en inquilinos de bajo ingreso. De acuerdo a la herramienta de mapas del HUD, el 29.4% de los hogares de Carolina del Norte experimentan la carga de los costos (pagar más del 30% del ingreso del hogar en costos de vivienda) y el 12.6% experimenta carga de costos severa (pagar más del 50% del ingreso del hogar en costos de vivienda). Solo el 6.4% de las unidades rentadas en Carolina del Norte son costeables para aquellos con un ingreso medio para el área (HAMFI) del HUD del 30% y 23.3% de las unidades rentadas son costeables para aquellos con un ingreso medio para el área del 40%.<sup>41</sup>

### 4.3.13 Justicia medioambiental

La justicia medioambiental se define como el trato justo y la participación valiosa de todas las personas independientemente de la raza, el color, el origen nacional o el ingreso, con respecto al desarrollo, la ejecución y el cumplimiento de leyes, normativas y políticas medioambientales.<sup>42</sup>

La interacción inclusiva, justa y auténtica requiere la participación activa y exhaustiva de estos públicos. La orden ejecutiva núm. 12898 exige que todas las agencias federales adopten estrategias de justicia medioambiental a fin de proteger la salud de las personas que viven en comunidades sobrecargadas por la contaminación. A los programas del HUD se les requiere considerar cómo los proyectos asistidos por el Gobierno federal podrían ocasionar efectos desproporcionadamente altos y adversos sobre la salud humana y el medio ambiente en poblaciones minoritarias y de bajos ingresos. La Agencia de Protección Medioambiental (EPA, por sus siglas en inglés) señala que la justicia medioambiental se logrará cuando todas las personas tengan el mismo nivel de protección contra riesgos medioambientales y sanitarios, y cuenten con acceso equitativo al proceso de toma de decisiones, para tener un medio ambiente sano en el cual se pueda vivir, aprender y trabajar.

La EPA publicó la Guía de Resiliencia Regional<sup>43</sup>, una guía que ofrece un proceso de planificación que integra la justicia medioambiental para crear planes de resiliencia regional para los gobiernos estatales y municipales. La guía incluye un proceso de cinco pasos para la planificación de resistencia con partes interesadas.

1. **Interactuar:** Interactuar con las partes interesadas y crear confianza.
2. **Evaluar.** Llevar a cabo una evaluación de vulnerabilidad, incluyendo las declaraciones de problemas, las situaciones de riesgo y los mapas.
3. **Actuar.** Priorizar las estrategias viables e impactantes con la aceptación de las partes interesadas y crear un plan a largo plazo.
4. **Financiar.** Interactuar con financiadores, encargados de tomar decisiones y abogar por la financiación de proyectos específicos.
5. **Medir.** Volver al proceso y hacer del plan un documento vivo, lleno de parámetros, cronologías y criterios de ejecución.

Los esfuerzos de planeamiento para la mitigación de la NCORR reflejan los pasos básicos en el proceso de la EPA. Al crear la Evaluación de las necesidades de mitigación y el Plan de acción de mitigación de referencia, la NCORR incorporó las estrategias de la EPA para procurar la participación de partes interesadas en la evaluación de riesgos y definir los puntos de acción incluidos en el plan. Desde la creación del Plan de acción inicial, se han obtenido los aportes de la comunidad para encontrar las DRRA de compra total identificadas para DRRA Fase I, brindándoles a los ciudadanos de estas zonas la oportunidad de participar en el proceso de planificación. La mayoría de los condados en la Fase I de la DRRA están ubicados en las áreas MID del huracán Matthew. Específicamente, comunidades locales de la NCORR que trabajan con el programa de compra total en los condados de Columbus, Cumberland, Edgecombe, Jones, Robeson y Wayne. La NCORR se encuentra en el proceso de programar reuniones con los gobiernos locales de las áreas de la Fase II, compuesta por los condados impactados por el huracán Florence o por ambos huracanes, incluso las áreas MID en el estado. Ahora que ya no hay restricciones por la COVID-19, la planificación y la implementación de la DRRA está

progresando. La NCORR continuará invitando a las comunidades a participar y está programando reuniones con las comunidades y los gobiernos locales para revisar las posibles DRRAs. Asimismo, la opinión de la comunidad se ha solicitado a través de dos sets de audiencias públicas, un set de audiencias se llevó a cabo en 2019 y otro, se llevó a cabo de manera virtual en junio de 2021 para cumplir con los requisitos de 86 FR 561 (que asigna fondos MIT adicionales al estado) para obtener comentarios del público general y desarrollar el plan de acción. El equipo de Desarrollo comunitario en la NCORR mantiene contacto habitual con las partes interesadas en la comunidad que representan el Programa de Recuperación de Infraestructura y el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas, y los representantes comunitarios estuvieron involucrados activamente en las enmiendas sustanciales a este plan de acción en 2022.

La NCORR también se compromete a la planificación continua a través de los grupos estatales de la Función de Apoyo de Recuperación (RSF, por sus siglas en inglés) para garantizar que el proceso de planificación haya sido fiel a los objetivos originales de inclusión y acceso equitativo, y si no lo fuera, para que el plan se corrija con los aportes de las partes interesadas con el fin de abordar mejor los temas de recuperación y resiliencia. La NCORR se compromete a garantizar la inclusión de poblaciones subrepresentadas, minoritarias y de bajos ingresos en el proceso de sus planes de mitigación, en el proceso de identificación de las DRRAs y en la ejecución final, así como en la selección de solicitantes del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y en el proceso de selección para el Programa de Recuperación de Infraestructura.

## 4.4 Amenaza a los Recursos vitales de la comunidad

En noviembre de 2014, la Asociación Nacional de Condados (NACo) publicó “Improving Lifelines: Protecting Critical Infrastructure for Resilient Counties” (Mejoramiento de recursos vitales: protección de la infraestructura crítica para lograr condados resilientes). NACo define los recursos vitales como programas y servicios brindados al público, incluyendo los sistemas de infraestructura vitales para el funcionamiento de los condados, que son vitales para el condado y a veces se extienden a una región completa. Estos recursos vitales garantizan la salud pública, la seguridad y la seguridad económica. Los recursos vitales son diferentes que los sistemas de “soporte vital”, que incluyen los servicios de emergencia y salud pública.<sup>44</sup>

Existen cuatro factores principales que definen los recursos vitales:

- Brindan los servicios y bienes necesarios que apoyan a casi todos los hogares, negocios y organismos del condado,
- Los recursos vitales proporcionan servicios que son moneda corriente en la vida diaria, pero si se interrumpiera el servicio, se podrían provocar situaciones potencialmente mortales,
- Entrañan redes físicas y electrónicas complejas que están conectadas dentro y entre sectores múltiples, y
- La interrupción de un recurso vital tiene el potencial de afectar o interrumpir otros recursos vitales en un efecto cascada.

Los cuatro recursos vitales principales según la NACo son energía, agua, transporte y comunicaciones.

En febrero de 2019, la FEMA publicó la Community Lifelines Implementation Toolkit (Guía de implementación de los recursos vitales de la comunidad), la cual afina aún más siete Recursos vitales de la comunidad: 1) seguridad; 2) comunicaciones; 3) alimentos, agua y refugio; 4) transporte; 5) salud y atención médica; 6) manejo de materiales peligrosos, y 7) distribución de energía.<sup>45</sup>

La Guía de implementación se centra en activar los recursos vitales para el apoyo durante la respuesta a incidentes. En cambio, el Aviso desafía al estado para que consideren los Recursos vitales de la comunidad como un elemento de planificación para la mitigación y la resiliencia. A continuación se definen los componentes de los Recursos vitales de la comunidad:

**Tabla 20 - Componentes de los Recursos vitales de la comunidad**

Recursos vitales de la comunidad	Componente	Recursos vitales de la comunidad	Componente
Seguridad y protección	Fuerzas policiales/seguridad	Energía	Electricidad (red)
	Búsqueda y rescate		Electricidad temporal
	Servicios de bomberos		Combustible
	Servicios gubernamentales	Comunicaciones	Infraestructura
	Seguridad de los equipos de primera respuesta		Alertas, advertencias, mensajes
	Mitigación de riesgos inminentes		911 y Central de llamadas
Alimentos, agua y refugio	Evacuaciones	Comunicaciones para servicios de emergencia	Comunicaciones para servicios de emergencia
	Alimentos/agua potable		Servicios financieros
	Viviendas	Transporte	Carreteras/calles
	Bienes duraderos		Transporte público
	Infraestructura de agua		Ferrocarriles
	Agricultura		Aviación
Salud y atención médica	Atención médica	Sector marítimo	Sector marítimo
	Movimiento de pacientes		Tuberías
	Salud Pública	Instalaciones	

Recursos vitales de la comunidad	Componente	Recursos vitales de la comunidad	Componente
	Administración de fatalidades	Materiales peligrosos	Escombros peligrosos, contaminantes
	Cadena de suministro de atención médica		

La Evaluación de las necesidades de mitigación tiene como objetivo evaluar de manera cuantitativa los impactos potenciales y riesgos de peligros significativos que afectan a los Recursos vitales de la comunidad. Es la intención expresa del HUD que las actividades financiadas por la CDBG-MIT que garantizan que estas áreas vitales se hagan más resilientes y sean capaces de funcionar confiablemente durante desastres futuros puedan reducir el riesgo de pérdida de muerte, lesiones y daños a los bienes y acelerar la recuperación luego de un desastre.

Para evaluar cuantitativamente el daño que ha sufrido anteriormente cada recurso vital, se analizaron los costos de los proyectos de Asistencia Pública (PA) de FEMA y las Pérdidas verificadas (FLV) de FEMA para la Asistencia Individual (IA) de FEMA tanto para los huracanes Matthew y Florence en las áreas MID. Se clasificó al daño según el Recurso vital de la comunidad afectado. El resultado es el desglose del daño total usando estas fuentes de fondos como indicador de daños en cada recurso vital. Los proyectos del Programa de Subvenciones de Mitigación de Riesgos (HMGP) para la mitigación residencial (elevación, reconstrucción y adquisición) e infraestructura no se incluyeron, ya que los proyectos del HMGP coinciden en gran medida con el objetivo y la naturaleza de los fondos de la CDBG-MIT en el sentido de que intentan reducir pérdidas futuras.

El enfoque es identificar los Recursos vitales de la comunidad más afectados y concentrar los fondos de la CDBG-MIT en dichos recursos para realizar intervenciones duraderas o permanentes con el fin de romper con el ciclo de inversiones federales constantes para atender a los mismos recursos vitales vulnerables.

**Tabla 21 - Daños a los Recursos vitales, PA e IA de la FEMA, áreas MID**

Evento	Fuente de verificación del daño	Seguridad y protección	Alimentos, agua y refugio	Salud y atención médica	Energía
Huracán Matthew	Asistencia pública	\$56,068,699	\$40,151,959	\$1,000,402	\$6,164,177
	Asistencia individual		\$47,978,514		
Huracán Florence	Asistencia pública	\$118,211,811	\$698,147	\$1,106,425	\$4,247,591
	Asistencia individual		\$188,408,439		
<b>Total</b>		<b>\$174,280,510</b>	<b>\$277,237,059</b>	<b>\$2,106,827</b>	<b>\$10,411,768</b>

Evento	Fuente de verificación del daño	Comunicaciones	Transporte	Manejo de materiales peligrosos	Total
Huracán Matthew	Asistencia pública	\$313,580	\$111,721,533	\$39,594	\$215,459,943
	Asistencia individual				\$47,978,514
Huracán Florence	Asistencia pública	\$4,472	\$479,128	\$125,691	\$124,873,264
	Asistencia individual				\$188,408,439
<b>Total</b>		<b>\$318,052</b>	<b>\$112,200,661</b>	<b>\$165,284</b>	<b>\$576,720,160</b>

Se necesita un análisis más profundo para orientar mejor el análisis, y para identificar las necesidades en cada recurso vital.

#### 4.4.1 Seguridad y protección

El Recurso vital de seguridad y protección se centra en la prevención de daños inmediatos, fuerzas policiales, servicios de bomberos, operaciones de rescate y servicios gubernamentales. Los proyectos de la Categoría B de la Asistencia Pública de la FEMA, “Medidas de protección de emergencia”, son una medida apropiada de las necesidades inmediatas anteriores a un desastre de las comunidades afectadas. Estas medidas de emergencia y servicios públicos representan aproximadamente un 30 por ciento del daño a los Recursos vitales documentado por la FEMA.

La continuidad de los servicios públicos y la reducción de la interrupción de las necesidades vitales es un enfoque significativo de los fondos para la mitigación.

#### 4.4.2 Alimentos, agua y refugio

Los alimentos, el agua y el refugio son necesidades vitales luego de un desastre y representan el enfoque principal de algunos de los proyectos PA de FEMA relacionados con la infraestructura del agua, como el agua y el alcantarillado, como también los daños documentados por la IA de FEMA. La evaluación de la IA de FEMA se basa en solicitantes con una Pérdida verificada (FLV) por la FEMA mayor a \$0 en bienes inmuebles en las áreas MID. Con base en la evaluación del daño a cada Recurso vital, este recurso representó la mayor proporción de daños, con un 48 por ciento de los daños documentados por la FEMA a los recursos vitales.

El Estado procura utilizar los fondos de la CDBG-MIT para abordar la amenaza al Recurso vital comunitario de alimentos, agua y refugio a través de iniciativas de compra total y del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y el Programa de Recuperación de Infraestructura. Hay otros recursos disponibles para abordar aspectos de los Recursos vitales comunitarios suplementarios, pero los Objetivos nacionales de la CDBG y la estructura existente del programa establecida para los fondos de la CDBG-DR proporcionan un marco existente para abordar de la mejor manera este recurso vital.

### 4.4.3 Salud y atención médica

Los recursos vitales de Salud y atención médica incluyen la atención médica, la administración de fatalidades y la cadena de suministro de atención médica. Principalmente, los fondos de la CDBG-MIT pueden fortalecer el recurso vital de Salud y atención médica al facilitar el movimiento de pacientes y proporcionar mejoras a la salud pública a través de la ejecución de una variedad de programas o proyectos. Hay algunos proyectos de Asistencia Pública (PA) de FEMA relacionados con el recurso vital de Salud y atención médica; sin embargo, el recurso vital de Salud y atención médica se beneficia considerablemente de los beneficios auxiliares a través de mejoras en la infraestructura.

### 4.4.4 Energía

El recurso vital de Energía está conformado por la distribución de energía, tanto permanente como temporal y el suministro de combustible. Muchos proyectos de PA de FEMA se relacionan con la instalación de generadores de energía temporal y el fortalecimiento de la red eléctrica.

En “Improving Lifelines”, la distribución de energía es uno de los principales recursos vitales considerados, y se presentan múltiples oportunidades para los condados, como redes eléctricas inteligentes, suministro eléctrico en caso de emergencia y códigos de construcción actualizados que pueden ser proporcionados por otras fuentes de financiamiento.

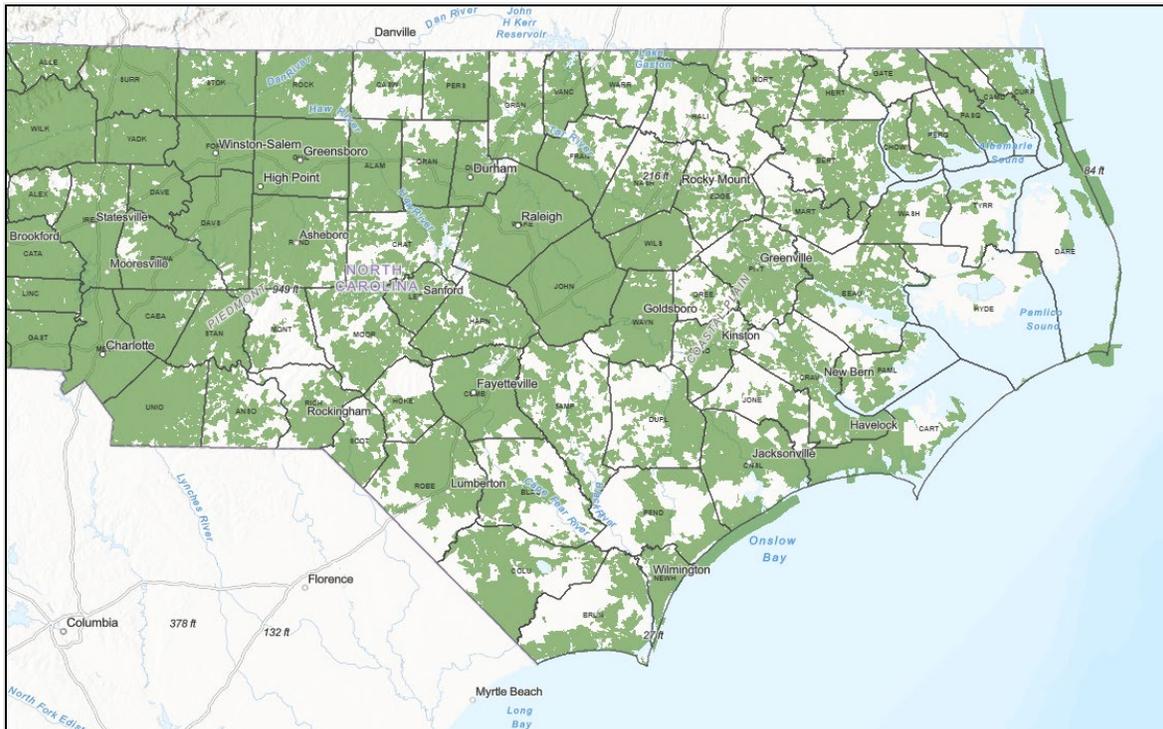
### 4.4.5 Comunicaciones

El recurso vital de Comunicaciones está en estrecha consonancia con una prioridad del estado de mejorar el acceso a internet de alta velocidad a nivel estatal. El 14 de marzo de 2019, el gobernador Roy Cooper firmó la Orden Ejecutiva núm. 91, que “establece un Grupo de trabajo para conectar a Carolina del Norte, promover la expansión del acceso a internet de alta velocidad y derribar las barreras a la instalación de infraestructura de banda ancha”.

El recurso vital de Comunicaciones es vital en todas las fases de un desastre. Las comunicaciones antes de un desastre ayudan a educar e informar a las personas vulnerables acerca de su riesgo, y también las ayuda a prepararse para un desastre. Durante un desastre, una comunicación oportuna directamente puede salvar vidas y bienes. Luego de un desastre, las comunicaciones son necesarias para simplificar el acceso a recursos de recuperación y para mantenerse al tanto de información vital durante el proceso de recuperación.

El daño relativo y la reparación de la infraestructura de comunicaciones son limitados en el grupo de proyectos de PA de la FEMA. Esto podría ser un indicador de que hay poca infraestructura de comunicaciones en las áreas MID. El siguiente mapa ilustra la falta de infraestructura de banda ancha en los condados MID, incluyendo Robeson, Columbus, Brunswick, Pender, Duplin, Edgecombe, Onslow, Jones, Craven y Pamlico. Por lo general, el sudeste de Carolina del Norte tiene un acceso insuficiente a banda ancha.<sup>46</sup>

**Figura 14 - Áreas de servicio de banda ancha con velocidades mayores o iguales a 25 Mbps de descarga, 3 Mbps de carga (2019)**



#### 4.4.6 Transporte

El recurso vital de Transporte es el que tiene el mayor potencial de superposición con otros recursos vitales. Por ejemplo, una mejora en la infraestructura ayuda al recurso vital de seguridad y protección al proporcionar acceso al rescate durante un desastre. Una cantidad significativa de los fondos de PA de FEMA se han dedicado a restaurar infraestructura de transporte dañada. Casi el 20 por ciento de los fondos de PA de FEMA abordan la necesidad de infraestructura de transporte.

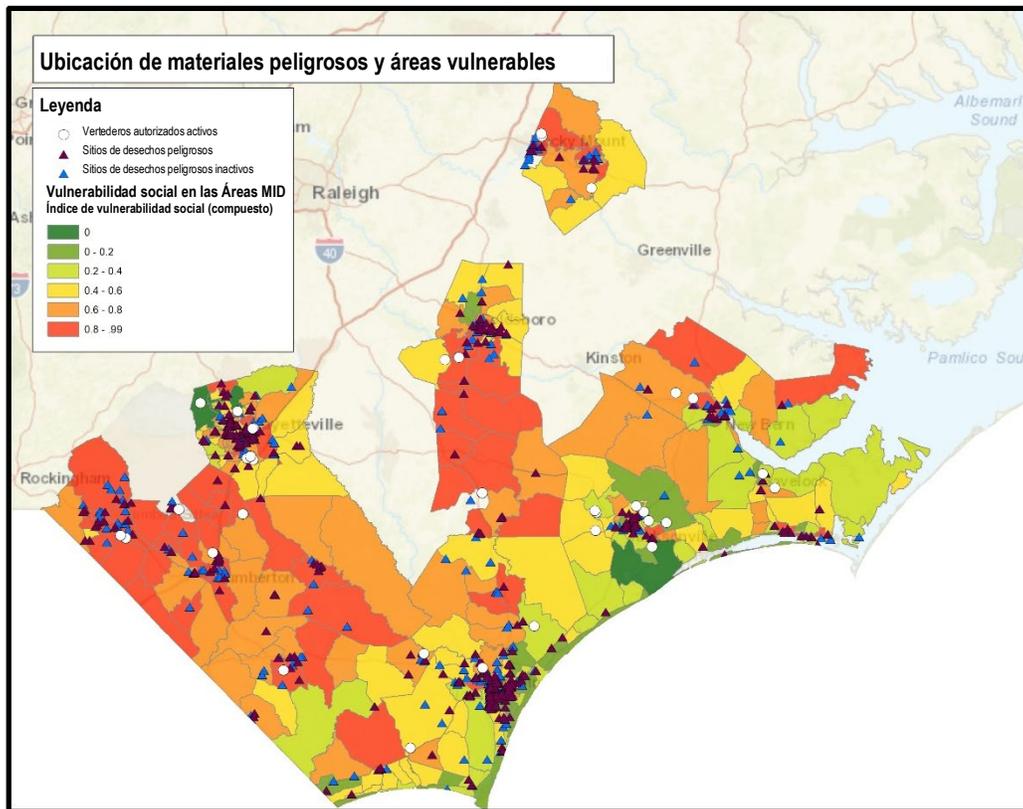
#### 4.4.7 Manejo de materiales peligrosos

El manejo de materiales peligrosos se superpone con muchos otros Recursos vitales comunitarios, en especial el Transporte, la Seguridad y protección, y Alimentos, agua y refugio. En esta evaluación, se ha realizado un análisis previo de la exposición al riesgo de materiales peligrosos en las áreas MID para asegurar que no se pase por alto una situación hipotética de materiales peligrosos. Una manera en la que se contempla el manejo de materiales peligrosos es a través del financiamiento para la reducción de materiales peligrosos, como la eliminación de plomo y amianto, durante la rehabilitación o reconstrucción de bienes dañados a través de los programas financiados por la CDBG-DR. Por lo general, los fondos de la CDBG-MIT aumentan indirectamente el recurso vital de Manejo de materiales peligrosos.

Los materiales peligrosos podrían representar una amenaza mayor a las comunidades vulnerables, minoritarias y de bajos ingresos, dado que se han localizado sitios de desechos

peligrosos al lado de comunidades con dichas características. La NCORR ha evaluado la ubicación de desechos peligrosos en comparación con las comunidades vulnerables. La evaluación de datos incluye sitios activos e inactivos de contaminación por desechos peligrosos, así como vertederos activos autorizados. Estas áreas se ubicaron en un mapa y se compararon con el puntaje del índice de vulnerabilidad social (SVI) del área más afectada. Se puede encontrar más información sobre el SVI en la Parte 4.3.12 más atrás.

**Figura 15 - Ubicación de materiales peligrosos y áreas vulnerables (2019)**



Ciertas áreas parecen tener mayores riesgos de exposición al recurso vital de manejo de materiales peligrosos, como los condados de Scotland y Edgecombe, y partes de los condados de Cumberland y Robeson, donde el puntaje SVI es relativamente alto y hay concentraciones considerables de materiales peligrosos. Otras áreas han tenido considerables riesgos de exposición a materiales peligrosos, pero se encontraban en una posición relativamente más alta en la escala SVI, y por lo tanto podrían tener las herramientas y los recursos para abordar los problemas de manejo de materiales peligrosos según vayan surgiendo. El manejo de materiales peligrosos es extremadamente localizado, y a menudo se lleva a cabo, literalmente, en el patio trasero de la población afectada y en recuperación. En consecuencia, las intervenciones en este recurso vital con frecuencia dependen más del sitio y tendrán que llevarse a cabo con sumo cuidado según las circunstancias particulares de las personas afectadas.

En consideración de los riesgos mayores de las áreas con SVI altos que tienen preocupaciones por materiales peligrosos, la NCORR considera las necesidades particulares de estas

comunidades, incluyendo la necesidad de educar a la comunidad sobre los peligros y los riesgos, asegurar que las oportunidades para estas comunidades vulnerables que serán escuchadas se presenten a lo largo del proceso de planificación y ejecución, y dar seguimiento al desarrollo de planes y de ejercicios de recopilación de datos que continúan contribuyendo al trato equitativo de las comunidades vulnerables.

En la implementación del programa de compra total y del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas, la NCORR evaluará los posibles impactos y procurará desincentivar la reubicación de solicitantes de compra total o la reconstrucción de unidades de vivienda pública en las áreas de mayor riesgo.

## 4.5 Evaluación de riesgos

La evaluación de riesgos resume la vulnerabilidad de las áreas MID y las pone en contexto con los Recursos vitales de la comunidad. El Manual local de mitigación recomienda poner en práctica declaraciones de problemas para resumir rápidamente los riesgos de la comunidad afectada. Estas declaraciones de problemas pretenden desglosar las cuestiones principales en una oración o párrafo corto<sup>47</sup>. Tras una evaluación de los peligros, los riesgos y la vulnerabilidad de los Recursos vitales de la comunidad, se han definido las siguientes declaraciones de problemas para las áreas MID:

- Los huracanes, los riesgos costeros y los riesgos de inundación son los riesgos mayores en las áreas MID y representan la cantidad más grande de daños y muertes en las áreas MID.
- Se estima que aumentará la probabilidad y la gravedad de los huracanes, los riesgos costeros, los riesgos de inundación y otros riesgos naturales relacionados con el clima debido a los cambios climáticos y a la elevación del nivel del mar.
- Las pérdidas del Recurso vital comunitario de alimentos, agua y refugio representan las necesidades de mitigación más críticas de acuerdo a un análisis de daños documentado por FEMA.
- Mitigar las pérdidas de los Recursos vitales comunitarios de seguridad y protección, transporte y energía son las segundas necesidades más apremiantes, en orden descendiente.

Estas declaraciones de problemas orientan la dirección cardenal de las actividades financiadas por la CDBG-MIT y conducen la índole de la participación pública y de partes interesadas.

La Evaluación de riesgos lleva a soluciones que abordan principalmente los impactos como los riesgos costeros y de inundación. No obstante, el trabajo realizado para categorizar todos los riesgos es fundamental en la comprensión del área. La NCORR hará todo lo posible por considerar todos los riesgos en la ejecución del programa y el proyecto, para que los demás riesgos en las comunidades afectadas no se ignoren o empeoren por una medida que pretende limitar las pérdidas derivadas de riesgos costeros y de inundación. Además, el trabajo realizado en esta evaluación de riesgos podría ser útil en el uso de fuentes de financiación CDBG para abordar en el futuro otros riesgos que no se relacionen con inundaciones o las costas.

Tabla 22 - Riesgos por amenaza a Recursos vitales de la comunidad

Riesgo	Seguridad y protección	Alimentos, agua y refugio	Salud y atención médica	Energía
Inundaciones	Amenaza extrema	Amenaza extrema	Amenaza extrema	Amenaza extrema
Huracanes y riesgos costeros	Amenaza extrema	Amenaza extrema	Amenaza extrema	Amenaza extrema
Tornados/tormentas eléctricas	Amenaza alta	Amenaza alta	Amenaza alta	Amenaza alta
Sustancias peligrosas	Amenaza alta	Amenaza alta	Amenaza alta	Amenaza moderada
Calor extremo	Amenaza moderada	Amenaza moderada	Amenaza alta	Amenaza baja
Incendios forestales	Amenaza moderada	Amenaza moderada	Amenaza moderada	Amenaza baja
Sequías	Amenaza moderada	Amenaza alta	Amenaza alta	Amenaza baja
Clima invernal severo	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja
Terremotos	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja
Rotura de represas	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja
Riesgos geológicos	Amenaza baja	Amenaza moderada	Amenaza baja	Amenaza baja
Emergencias radiológicas	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja
Terrorismo	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja
Riesgo	Comunicaciones	Transporte	Manejo materiales peligrosos	Amenaza combinada
Inundaciones	Amenaza extrema	Amenaza extrema	Amenaza extrema	Amenaza extrema
Huracanes y riesgos costeros	Amenaza extrema	Amenaza extrema	Amenaza extrema	Amenaza extrema
Tornados/tormentas eléctricas	Amenaza alta	Amenaza moderada	Amenaza moderada	Amenaza alta
Sustancias peligrosas	Amenaza moderada	Amenaza moderada	Amenaza alta	Amenaza alta
Calor extremo	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza moderada
Incendios forestales	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza moderada	Amenaza moderada
Sequías	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza moderada
Clima invernal severo	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja
Terremotos	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja
Rotura de represas	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja	Amenaza baja
Riesgos geológicos	Amenaza baja	Amenaza moderada	Amenaza baja	Amenaza baja
Emergencias radiológicas	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja
Terrorismo	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja	Amenaza muy baja

## 4.6 Consideraciones de la CDBG-DR

El enfoque principal de la financiación de la CDBG-MIT es una estrategia basada en el riesgo con miras hacia el futuro para ejecutar proyectos diseñados para reducir futuras pérdidas debido a desastres. Por el contrario, la CDBG-DR es una fuente de financiación destinada a reparar, recuperar y rehabilitar comunidades luego de un desastre.

Durante el diseño del programa de la CDBG-MIT, resultó evidente que las lecciones aprendidas y los datos recopilados al ejecutar los programas de la CDBG-DR serían una consideración importante para la programación de la CDBG-MIT. En este caso, la necesidad no satisfecha de recuperación de viviendas para el huracán Matthew y el huracán Florence indica programación para la CDBG-MIT.

### 4.6.1 Compra total

Un análisis espacial de áreas con altas concentraciones de propietarios de viviendas interesados en la adquisición del Programa de Subvenciones para la Mitigación de Riesgos (HMGP), propiedades con pérdidas repetidas y pérdidas repetidas graves, y/o áreas con propietarios de viviendas que probablemente alcancen el beneficio de Viviendas para personas con ingresos bajos/moderados (LMH) y el Incentivo para viviendas para personas con ingresos bajos/moderados (LMHI) indica que más de 2,200 propiedades ocupadas por propietarios son fuertes candidatas para una actividad de compra total o adquisición en ambas áreas MID del huracán Matthew y el huracán Florence. A medida que se finalizan las áreas de compra total, estas se ubicarán en el siguiente sitio web: <https://rebuild.nc.gov/buyout> La participación de las partes interesadas y residentes de la comunidad sigue desarrollándose para informar la demanda final del programa de compra total.

**Tabla 23 - Resumen de la necesidad identificada de compra total**

Fase de zona de compra total	Cant. aproximada de propiedades identificadas en zonas de compra total	Cant. aproximada de propiedades en posibles zonas de compra total	Necesidad aproximada de compra total
Fase I	1,473	N/A	\$ 146,576,900
Fase II	N/A	3,000	\$ 390,000,000
<b>Total</b>	<b>1,473</b>	<b>3,000</b>	<b>\$ 536,576,900</b>

Esta estimación sí considera la compra total o adquisición de lotes vacíos, propiedades alquiladas pequeñas, propiedades residenciales multifamiliares o propiedades comerciales, que podría incrementar significativamente los fondos requeridos para ejecutar el objetivo de compra total.

#### 4.6.2 Proceso y filosofía de compra total

La NCORR procura ser lo más transparente posible al compartir información sobre la selección de áreas de compra total concentrada y estratégica. Las zonas de compra total, o Áreas de reducción del riesgo ante desastres (las DRRA, por sus siglas en inglés), se crean usando datos espaciales (de mapas) de varias fuentes, incluyendo NCDPS, NCEM, NCDEQ, condados y ciudades afectados y datos del censo estadounidense. Las áreas de compra total se determinan usando la siguiente metodología.

Primero, la NCORR recopiló datos espaciales para zonas de inundación a nivel de condado, solicitantes de la CDBG-DR de ReBuild NC de ingresos bajos a moderados, inmuebles con pérdidas recurrentes, y adquisiciones del Programa de Subvenciones para Mitigar Riesgos y solicitudes de adquisición, y llevó a cabo una evaluación de dichos datos. Tras la evaluación, la NCORR identificó concentraciones espaciales, o “puntos conflictivos”, en estos factores de datos. En los lugares en los que no había datos sobre la llanura aluvial de 100 años disponibles, pero estaban presentes otros factores como pérdidas repetitivas o intereses de adquisición HMGP, se agregaron los datos de inundación del huracán Matthew y el huracán Florence del Servicio Geológico de EE. UU. (USGS) para determinar en qué otros lugares fuera de la llanura aluvial podrían haber ocurrido impactos de tormenta.

En los puntos conflictivos identificados, se usaron imágenes satelitales al nivel de la calle para identificar características del barrio que pudieran dificultar algún posible programa de compra total o que posiblemente no tuvieran aceptación comunitaria. Estas características incluyen escuelas cercanas, centros comerciales activos, rasgos de “calles principales”, hospitales y otros servicios comunitarios.

En las áreas restantes, se evaluaron los datos a nivel de lotes para determinar las características de zonificación y titularidad de dichos lotes, y concordar los lotes con pérdidas recurrentes, solicitantes de adquisición de HMGP y otros datos. Por último, donde fuera posible, la NCORR se concentró en los bloques de censo donde la población LMI era superior a un 40 por ciento. Estas áreas LMI proporcionan la mayor posibilidad de alcanzar el objetivo nacional de LMI (descrito más a fondo en la Sección 10.6 a continuación) y crear un programa de compra total cuyo fin es ser equitativo para las personas y hogares LMI, y ofrecer a las personas LMI un mayor nivel de ayuda y más opciones tanto para la mitigación de su inmueble como para la recuperación de la tormenta.

Los mapas de las DRRA se comparten con los gobiernos y ciudadanos locales. Una vez confirmados, los mapas locales, que indican en términos generales donde se ubican las DRRA, se facilitarán a los socios gubernamentales y a los ciudadanos. Una vez que se haya alcanzado un acuerdo con el gobierno local y el programa se haya reunido con la comunidad, los mapas se

publican en el sitio web del Programa de Compra Total Estratégica (SBP) at <https://rebuild.nc.gov/buyout>.

Las compras totales de DRRA se han establecido en los condados indicados en la Tabla 24 con base en la necesidad en estas áreas. Los fondos CDBG-MIT se usarán para las compras totales en estos condados MID.

**Tabla 24 - Necesidad de compra total según la DRRA, Fase I de la DRRA finalizada**

Condado	Área	Necesidad de compra total *(a nivel de lote)
Columbus	Whiteville	113
Cumberland	Fayetteville	32
Edgecombe	Tarboro, Pinetops, Princeville	592
Jones	Pollocksville	17
Robeson	Lumberton	381
Wayne	Goldsboro, Seven Springs	375
Total		1,510

La NCORR también está identificando DRRA adicionales de Fase II para su programa de compra total. En este momento se están llevando a cabo las gestiones de planificación e implementación para identificar y lanzar las zonas de compra total para la Fase II en áreas MID afectadas por el huracán Matthew, en áreas MID identificadas por el Estado, y en áreas impactadas por las dos tormentas. La NCORR está coordinando con las partes interesadas y responsables de tomar decisiones de condados y ciudades para identificar más zonas de compra total y obtener la aprobación gubernamental. La expansión de las DRRA se vio retrasada debido a las restricciones por la COVID-19, pero ahora está encaminada. La NCORR está realizando gestiones de alcance con gobiernos, comunidades y residentes para identificar, planear e implementar las compras totales en la Fase II de las DRRA. Las ubicaciones de compra total de las Fase II de las DRRA están actualmente sujetas a cambio a medida que continúan estas conversaciones.

La filosofía sobre la compra total de la NCORR consiste en que ningún otro enfoque de mitigación pone fuera de peligro a un inmueble vulnerable —y a una persona o familia vulnerables— de manera definitiva y permanente. Si bien los proyectos de infraestructura son eficaces, la NCORR no tiene fondos suficientes para emprender grandes proyectos de infraestructura en varios condados que ofrezcan el mismo nivel de seguridad que de forma realista pudieran facilitarse con la compra total. Asimismo, a medida que la frecuencia de fenómenos meteorológicos perjudiciales ha aumentado en los últimos cinco años, así también ha incrementado la necesidad

de compra total en áreas vulnerables, y la NCORR pretende dar a los propietarios interesados todas las opciones para reubicarse de manera segura.

La NCORR había considerado establecer una tasa mínima de participación para que el Programa de Compra Total Estratégica pudiera seguir adelante en cada DRRA. La NCORR reconoce que un Programa de Compra Total sería más eficaz en lo que respecta a la mitigación permanente cuando una tasa de participación es superior a un 50 por ciento. Sin embargo, la NCORR cree que si no se alcanza este umbral, esta estrategia podría conducir a una mayor incertidumbre y vacilación en la participación de ofertas de programas futuros por parte de la NCORR. Además, la experiencia ha demostrado que los índices de participación en Compra total tienden a incrementar con el tiempo. La NCORR comprende que decidir si participar en un Programa de Compra Total es una decisión importante en la vida para la mayoría de ciudadanos que pudieran tener vínculos profundos con la comunidad afectada por la tormenta. La NCORR planea lograr que el proceso de solicitud y de toma de decisiones sea lo más eficaz posible, sin introducir el factor de incertidumbre que aportaría un índice de participación mínima.

La financiación de compras totales aborda una necesidad de recuperación mayor, fortalece todos los Recursos vitales de la comunidad directa o indirectamente, y concuerda con la prioridad del estado de adquirir propiedades vulnerables (se detalla en la Parte 4.7 más adelante). Por lo tanto, las actividades de compra total constituyen una de las principales asignaciones programáticas del financiamiento de la CDBG-MIT.

La NCORR se compromete a promover la justicia medioambiental mediante la inclusión de las municipalidades locales en el proceso de planificación, junto con los posibles solicitantes de compra total en pasos críticos de la ejecución del programa. Primero, la NCORR llevó a cabo el análisis de áreas vulnerables. Segundo, estas suposiciones se presentaron a partes interesadas y encargados de toma de decisiones locales para garantizar que dichas suposiciones correspondieran a la necesidad comunitaria y al mejor interés de la comunidad. Tercero, este proceso se presentó a la población específica que ha sido el objetivo de la posible compra total. A medida que se vayan evaluando los comentarios en cada etapa del proceso, el plan se ajustará según sea necesario para representar las necesidades de las partes interesadas valiosas de la NCORR.

#### **4.6.3 Desarrollo de viviendas - Compra total**

El Plan de acción original incluía una evaluación de la necesidad de viviendas económicamente asequibles creada por la gestión de compra total. Este análisis ahora se encuentra en el Plan de acción de la CDBG-DR para el huracán Florence en apoyo de la asignación de fondos destinada a las viviendas asequibles en dicho plan. Las personas interesadas en las iniciativas de viviendas económicamente asequibles desarrolladas por la NCORR deberían leer el Plan de acción de la CDBG-DR para el huracán Florence en <https://rebuild.nc.gov/action-plans>.

#### 4.6.4 Restauración de viviendas públicas

Los análisis de necesidades conducidos después del huracán Florence identificaron al Condado de Cumberland, al de Onslow y al de Pitt como áreas de inquietud significativa para la disponibilidad de viviendas para rentar con base en el número total de unidades de viviendas disponibles y el porcentaje de estas unidades ocupadas en comparación con la necesidad general de viviendas para rentar (ver el Plan de acción de la para el huracán Florence CDBG-DR para obtener más detalles).

En 2017, en una encuesta de las Agencias de Viviendas, incluso las Agencias de Vivienda de Greenville, Pembroke, Lumberton, Rocky Mount y Wilmington, la NCORR encontró que aún deben hacerse reparaciones significativas incluso por aproximadamente \$5,200,000 solo en Lumberton. Esto representa una necesidad que podría abordarse por completo usando los fondos de mitigación. Dado el número significativo de proyectos de viviendas públicas en el Condado de Cumberland, particularmente, en el área de Fayetteville, la evaluación de las necesidades de mitigación se alinea con un análisis previos respecto de las necesidades no satisfechas de viviendas públicas después de los huracanes Florence y Matthew.

#### 4.6.5 Recuperación de infraestructura

El análisis previo de los impactos en la infraestructura del huracán Matthew con los datos AP del FEMA demostró que hubo daño significativo en las carreteras y puentes (recursos vitales de transporte), en las instalaciones de control del agua (recursos vitales de comida, agua y refugio), edificios públicos y servicios públicos y parques, instalaciones recreacionales y otras instalaciones. Por consiguiente, el análisis conducido para el Plan de acción por el huracán Matthew se alinea principalmente con los riesgos y peligros identificados en el Plan de Mitigación de Riesgos del Estado y este Plan de acción, particularmente en las áreas de infraestructura relacionada con el agua y el transporte, y seguridad y protección. Un nuevo análisis de los datos AP de FEMA en noviembre de 2022 reafirmó la necesidad de recuperación insatisfecha después del huracán Matthew en la categoría de recursos vitales de transporte en la comunidad, y en la categoría de recursos vitales de comida, agua y refugio en la comunidad.

**Tabla 25 - Análisis de necesidades de infraestructura insatisfechas del huracán Matthew**

Categoría de recursos vitales de la comunidad	Categoría de daño	Pérdida total estimada (necesidad)	Obligaciones federales (Cantidad de participación federal afectada de PA de FEMA)	Necesidad insatisfecha estimada (Pérdida total estimada menos obligaciones federales)
Transporte	C: Carreteras y puentes	\$119,754,373	\$89,815,780	<b>\$29,938,593</b>
<b>Alimentos, agua y refugio</b>	F - Servicios públicos	\$48,799,869	\$36,599,902	<b>\$12,199,967</b>

Categoría de recursos vitales de la comunidad	Categoría de daño	Pérdida total estimada (necesidad)	Obligaciones federales (Cantidad de participación federal afectada de PA de FEMA)	Necesidad insatisfecha estimada (Pérdida total estimada menos obligaciones federales)
<b>Alimentos, agua y refugio</b>	D - Plantas de control de agua	\$23,105,468	\$17,329,101	<b>\$5,776,367</b>

Fuente(s): Datos de FEMA Public Assistance (PA) al 8/NOV/2022

La NCORR está priorizando las necesidades de recuperación de infraestructura del huracán Matthew y analizará el respaldo para las necesidades de recuperación demostradas del huracán Florence en enmiendas futuras, de ser necesario.

## 4.7 Evaluación de prioridades

En la Sección 5 del Plan de Mitigación de Riesgos (HMP), el Estado detalla 27 medidas para reducir el riesgo. Las actividades financiadas por la CDBG-MIT en este Plan de acción concuerdan con ciertos puntos en la lista de acciones prioritarias del HMP. Con base en los niveles de financiación de la CDBG-MIT y las prioridades de mitigación de la NCORR, existe una superposición importante entre las prioridades del estado, la evaluación de los datos para las necesidades de la comunidad y las actividades elegibles de planificación, compra total, vivienda pública asequible y recuperación de infraestructura.

Los puntos de acción del HMP que más concuerdan con las actividades de la CDBG-MIT incluyen:

- **NC-2.** Adquirir, elevar, proporcionar renovaciones estructurales, y aprovechar los recursos para proteger o mitigar el riesgo a las personas y a la propiedad personal como residencias y negocios.
- **NC-3.** Capacitar a los gobiernos locales, agencias estatales y otras organizaciones sobre la administración y la mitigación de emergencias.
- **NC-6.** Trabajar con las comunidades locales para promover cambios en las políticas, regulaciones y actividades locales como el uso de tierras, códigos de construcción, planificación regional, mejora de los sistemas de desagües pluviales y apoyar el Sistema de Calificación Comunitaria (CRS).
- **NC-14.** Proporcionar datos útiles, estudios y otros productos que puedan ayudar a las comunidades locales a entender mejor sus riesgos.

La NCORR reconoce que existen prioridades estatales adicionales en el HMP, pero para enfocarse en las necesidades de reducción de riesgos de las áreas MID, se considera que estas prioridades específicas están más asociadas con las intervenciones financiadas por la CDBG-MIT. Aunque la NC-2 en su mayor parte se relaciona directamente con el programa de compra total y el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas que se proponen para la CDBG-MIT, las gestiones de

planificación de la NCORR y las gestiones de compra total que procuran la participación de la comunidad y los gobiernos locales apoya indirectamente los artículos NC-3, 6 y 14. El Programa de Recuperación de infraestructura se alinea más con NC-6. Para cada actividad de la CDBG-MIT que se define a continuación, se indica la conexión directa al punto de acción del HMP.

#### 4.7.1 Plan consolidado de Carolina del Norte

El estado de Carolina del Norte en este momento está actualizando su Plan consolidado 2021-2025. Los comentarios públicos sobre el borrador del Plan consolidado se aceptarán hasta el 29 de abril de 2021. Los requisitos de planes consolidados se publican en la Sección 91 del 24 CFR. Varias agencias contribuyen al Plan Consolidado, incluyendo el Departamento de Comercio (DOC, por sus siglas en inglés) de Carolina del Norte en la administración de fondos CDBG; el Departamento de Servicios Humanos y de Salud (DHHS) de Carolina del Norte en la administración de los fondos de los programas de Oportunidades de Vivienda para Personas con Sida (HOPWA) y de Subvenciones de Soluciones de Emergencia (ESG); y la Agencia de Financiación de Viviendas de Carolina del Norte (NCHFA) en la administración de los fondos de la Sociedad de Inversión HOME y los Fondos Fiduciarios de Vivienda (HTF).

Si bien los Avisos de la CDBG-MIT indican que el Plan de acción de la CDBG-MIT no requiere estar en plena consonancia con el Plan consolidado por un plazo determinado, la NCORR ha revisado el borrador del Plan consolidado 2021-2025 para asegurar que los objetivos, las metas, los programas y los proyectos incluidos dentro de este Plan de acción no contradigan los objetivos del Plan consolidado y apoyen los resultados de dicho plan dentro del alcance del marco de la CDBG-MIT. Si bien los objetivos del Plan consolidado no abordan directamente las gestiones de mitigación, el borrador del Plan claramente tiene en cuenta la recuperación de desastres y el riesgo de inundaciones; en la página 70, el Plan señala: “Según un análisis del NYU Furman Center, 281,881 unidades de vivienda (el 6% de todas las unidades) están ubicadas en las llanuras aluviales de Carolina del Norte. De estas unidades de vivienda, 70,665 están ocupadas por familias inquilinas y 4,936 son unidades de viviendas alquiladas subvencionadas. El índice de pobreza estimado en las llanuras aluviales es del 17.7%, que es superior al promedio estatal del 14%. Por tanto, es probable que muchas familias de ingresos bajos a moderados en Carolina del Norte sean susceptibles al cambio climático”.

El Plan consolidado incluye cinco objetivos básicos:

1. Aumentar la asequibilidad económica y disponibilidad de viviendas.
2. Ofrecer un entorno de vivienda adecuado a través del suministro de servicios e instalaciones públicos.
3. Expandir las oportunidades económicas.
4. Estimular la inclusión domiciliaria y económica.
5. Responder a las necesidades relativas a la pandemia de COVID-19.

Estas metas concuerdan con las metas del Plan de acción del CDBG-MIT, con las del SBP, con las del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas, con las del Programa de Recuperación de Infraestructura, y con las de la NCORR como organización. El Plan consolidado también ofrece el compromiso del Estado de cumplir con los requisitos de equidad de vivienda (incluyendo fomentar afirmativamente la equidad de vivienda), oportunidades equitativas y accesibilidad. El Departamento de Comercio ha publicado el borrador del Análisis de impedimentos a la opción de viviendas equitativas, 2021-2025. El plazo para enviar los comentarios públicos sobre este documento fue el 29 de marzo de 2021. La NCORR comparte y adopta los compromisos adoptados en el Plan consolidado sobre la operación de sus programas CDBG-DR, y los compromisos adoptados en este Plan de acción no deberán interpretarse como un reemplazo o sustituto de dichos compromisos.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 5.0 Planificación a largo plazo y consideraciones de la mitigación de riesgos

Con los fondos de mitigación disponibles, la NCORR apoya la realización de actividades de mitigación claras y viables que están respaldadas por un análisis basado en los datos de las necesidades de mitigación. La NCORR ha evaluado su opción dentro de los fondos disponibles y ha decidido concentrar sus actividades en los siguientes tres programas, además de la planificación: compra total, infraestructura y vivienda pública. La NCORR volverá a examinar las necesidades de planificación a medida que se desarrollen los proyectos y programas para asegurarse de que las actividades llevadas a cabo con los fondos de la CDBG-MIT involucren a los socios locales, regionales, estatales y federales para producir un análisis completo basado en los datos de las estrategias de mitigación financiadas en este Plan de acción.

Esta parte del Plan de acción ofrece un panorama de las iniciativas de planificación generales en todo el estado, favoreciendo los elementos viables de los códigos de construcción, uso de tierras y protección contra riesgos de inundaciones que apoyen las gestiones generales de mitigación del estado.

### 5.1 Orden ejecutiva núm. 80

El 29 de octubre de 2018, el Gobernador Roy Cooper firmó la Orden Ejecutiva núm. 80, “El compromiso de Carolina del Norte de abordar el cambio climático e iniciar la transición hacia una economía de energía limpia”. La O.E.80 requiere las siguientes acciones, específicas a las actividades de la NCORR:<sup>48</sup>

- **O. E. 80, segunda parte:** Requiere que las agencias del gabinete evalúen los efectos del cambio climático en sus programas y operaciones e integren la mitigación y las prácticas de adaptación de cambio climático a sus programas y operaciones.
- **O. E. 80, novena parte:** Requiere que las agencias del gabinete integren la adaptación climática y planificación de resistencia a sus políticas, programas y operaciones:
  - Para apoyar a las comunidades y los sectores de la economía que son vulnerables a los efectos del cambio climático; y
  - Para mejorar la capacidad de las agencias de proteger la vida y la salud humanas, la propiedad, infraestructuras naturales y construidas, recursos culturales, y otros bienes públicos y privados de valor para los norcarolinenses.

Dado que la NCDPS es una agencia del gabinete y la NCORR es una dependencia que opera dentro de la NCDPS, los requisitos de la O.E.80 se aplican a las actividades de la NCORR. Para cumplir con la O.E.80, el análisis de necesidades insatisfechas tiene que evaluar los cambios en las necesidades con base en el requisito para anticipar y responder al cambio climático en las áreas

afectadas por el desastre. Este análisis informará el Plan de acción de manera que los programas propuestos incluidos ahí sean receptivos de esta orden ejecutiva.

Para ajustarse mejor a la O. E. 80, una porción de la asignación de planificación podría usarse para determinar cómo cumplir de la mejor manera con la O. E. 80 y cómo promover los objetivos de la O. E. 80, incluyendo la coordinación de agencias sobre los objetivos de la O. E. 80.

## 5.2 Normas de los códigos de construcción

En 2018, la División de Ingeniería y Códigos del Departamento de Seguros de Carolina del Norte (NCDOI) desarrolló los Códigos de construcción estatales de 2018. Los Códigos de construcción incluyen:

- Políticas y código administrativo del estado de Carolina del Norte 2018
- Código de construcción general del estado de Carolina del Norte 2018
- Código de construcción existente del estado de Carolina del Norte 2018
- Código de construcción residencial del estado de Carolina del Norte 2018
- Código de mecánica del estado de Carolina del Norte 2018
- Código de plomería del estado de Carolina del Norte 2018
- Código de gas combustible del estado de Carolina del Norte 2018
- Código de prevención de incendios del estado de Carolina del Norte 2018
- Código de conservación de energía del estado de Carolina del Norte 2018

Los Códigos de construcción de Carolina del Norte se actualizan aproximadamente cada cinco años y las versiones actuales se adoptaron a partir del 1 de enero de 2019. Los códigos de construcción estatales vigentes cubren los requisitos de construcción sobre llanuras aluviales, pero no son tan rigurosos como los recomendados por la directriz ASCE-24, “Diseño resistente a las inundaciones”, de la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Civiles. Como la agencia federal líder en la gestión de llanuras aluviales, la FEMA considera que la ASCE-24 satisface o supera los requisitos mínimos para construcciones y estructuras del Programa Nacional de Seguro contra Inundaciones (NFIP, por sus siglas en inglés). El personal de resiliencia y planificación de la NCORR inició conversaciones con el Departamento de Administración de Emergencias y el Departamento de Seguros de Carolina del Norte con el objeto de alinear los códigos de construcción estatales con las recomendaciones de la ASCE 24 y estableció el Programa de Comunidades Resilientes de Carolina del Norte que ayuda a abordar esta necesidad.

### 5.2.1 Protección de elevación vertical para inundaciones

Los requisitos de elevación establecidos en los códigos de construcción de Carolina del Norte en R322.2.1 “Requisitos de elevación” actualmente exigen una elevación por encima del nivel de elevación base (BFE) dentro de la llanura aluvial de 100 años.<sup>49</sup> Versiones anteriores del código

de construcción exigían un pie adicional por encima del nivel de elevación base en la llanura aluvial de 100 años (que comúnmente se denomina un requisito de “margen libre”).

En su aplicación actual de la CDBG-DR, la NCORR exige que las estructuras residenciales nuevas o mejoradas sustancialmente se eleven dos pies o más por encima del nivel de elevación base (BFE) o límite superior (si se encuentra fuera de la llanura aluvial). Esta norma también se aplica a las construcciones nuevas que se llevan a cabo en Zonas X sombreadas y soleadas según los Mapas de cuotas de seguro contra inundaciones (FIRM). Para nuevas construcciones utilizando los fondos de la CDBG-MIT, la NCORR seguirá estableciendo este requisito, y, dependiendo de los datos de la construcción, es posible que se requiera un margen libre adicional u otras técnicas de mitigación para garantizar que la nueva construcción esté lo suficientemente protegida. La NCORR se compromete a garantizar el manejo responsable de las llanuras aluviales y humedales con base en el historial de gestiones de mitigación de inundaciones y en la frecuencia e intensidad de las precipitaciones.

### 5.3 Políticas de uso de tierras y urbanización

Las prácticas de uso de tierras y urbanización, incluida la adopción de reglas de urbanización y la enmienda de textos o mapas de urbanización es una elección de políticas legislativas, a cargo de los funcionarios locales electos. Según la Facultad de Gobierno de la Universidad de Carolina del Norte, “Los planes proporcionan un contexto para considerar el impacto a largo plazo de las decisiones individuales sobre el uso de tierras. La planificación permite la participación del público, la coordinación de programas y decisiones, y la oportunidad de establecer las elecciones de políticas básicas que sustentan un programa racional de reglas sobre el uso de tierras. Aunque no están obligados a hacerlo, las ciudades y condados más poblados de Carolina del Norte han adoptado planes”.<sup>50</sup>

La Facultad de Gobierno de la Universidad de Carolina del Norte identifica varios planes que son adoptados generalmente por los gobiernos locales del estado:

**Planes integrales.** Generalmente son utilizados por los gobiernos locales como su principal herramienta de planificación, e incluye el uso de tierras, viviendas, transporte, instalaciones comunitarias, recreación, infraestructura, riesgos y otras necesidades comunitarias claves a largo plazo. Los elementos de un Plan integral también pueden incluir:

- **Planes de uso de tierras.** Con frecuencia se incluyen en el Plan integral, pero algunas veces se mantienen por separado. Estos establecen prioridades de desarrollo de tierras y uso futuro de tierras para la comunidad.
- **Planes por vecindarios o áreas.** Estos planes son similares al Plan integral general, pero solo se aplican a un vecindario, área, municipio u otra designación más pequeña y detalla objetivos y oportunidades específicas en estas áreas identificadas.

**Planes especializados.** Los planes especializados incluyen planes para la preservación de distritos históricos, planes de transporte o movilidad, planes de mitigación de riesgos y otros

planes específicos para una necesidad especial o propósito para el área.

**Planes funcionales.** Los Planes funcionales detallan cómo se llevarán a cabo las funciones del gobierno en el futuro, como el transporte, los servicios de aguas y cloacas, o los parques y las áreas de recreación.

**Planes estratégicos.** Estos planes se centran en algunos asuntos clave, tienen un plazo más corto (como de dos a cinco años), identifican la responsabilidad y el cronograma de ejecución específicos, y se hace un seguimiento regular de los resultados. Estos planes a menudo cuentan con una fuerte participación de grupos y líderes comunitarios.

Estos planes presentan oportunidades para que las áreas locales incorporen la mitigación de desastres naturales a través de la adopción de prácticas sensatas de uso de tierras y urbanización que sean coherentes con las amenazas conocidas a la comunidad. Una encuesta de gobiernos locales realizada por la Universidad de Carolina del Norte en 2018 señaló que cada vez más ciudades y condados, particularmente los que tienen mayor población, han adoptado un plan integral. Aunque el 70 por ciento de todas las jurisdicciones que respondieron reportaron que han adoptado un plan integral, más del 90 por ciento de las ciudades con poblaciones superiores a los diez mil habitantes han adoptado un plan (comparado con un 70 por ciento en 1998 y un 75 por ciento en 2008).

Las tasas de adopción de planes disminuyeron para las ciudades con poblaciones más pequeñas: el 79 por ciento para ciudades con poblaciones entre mil y diez mil habitantes, y solo el 26 por ciento para ciudades con poblaciones menores a mil habitantes. De los condados que respondieron, el 78 por ciento reportó haber adoptado un plan integral.

Sin embargo, los planes adoptados no siempre se actualizan regularmente. La misma encuesta de 2018 reportó que casi la mitad de los planes adoptados se habían actualizado en los últimos cinco años, casi un cuarto se actualizaron por última vez en los últimos seis a diez años, y un cuarto se actualizaron por última vez hace más de diez años antes de la encuesta. Estos porcentajes son casi iguales para las ciudades y condados y en todos los tamaños de poblaciones.

**Tabla 26 - Adopción de un Plan exhaustivo, 2018**

Población de la jurisdicción	Total de encuestados	% de adopción del plan integral
<b>% que adopta un plan integral</b>		
Menos de 1,000	74	26%
1,000 - 10,000	119	79%
11,000 - 24,000	38	92%
Más de 25,000	31	94%
<b>Total de municipios</b>	<b>262</b>	<b>68%</b>

Población de la jurisdicción	Total de encuestados	% de adopción del plan integral
<b>Condados</b>		
Menos de 25,000	20	80%
Más de 25,000	58	78%
<b>Total de condados</b>	<b>78</b>	<b>78%</b>
Total de respuestas	<b>340</b>	<b>70%</b>

Note: Los porcentajes totales podrían desviarse de 100 debido al redondeo. Fuente: Facultad de Gobierno de UNC. *Planning and Zoning Law Bulletin Plan-Consistency Statements (Declaraciones de coherencia del plan del Boletín de las leyes de planificación y urbanización)*. Pág. 7.

[https://www.sog.unc.edu/sites/www.sog.unc.edu/files/reports/20180809\\_PZLB27\\_2018-11-30\\_0.pdf](https://www.sog.unc.edu/sites/www.sog.unc.edu/files/reports/20180809_PZLB27_2018-11-30_0.pdf)

Tabla 27 – Frecuencia de actualización del plan, estado de Carolina del Norte 2018

Población de la jurisdicción	Total de encuestados	Última actualización del plan		
		Hace menos de 5 años	Hace de 6 a 10 años	Hace más de 10 años
<b>% que adopta un plan integral</b>				
Menos de 1,000	19	53%	32%	16%
1,000 - 10,000	92	49%	26%	25%
11,000 - 24,000	34	41%	50%	9%
Más de 25,000	30	40%	30%	27%
<b>Total de municipios</b>	<b>175</b>	<b>46%</b>	<b>32%</b>	<b>21%</b>
<b>Condados</b>				
Menos de 25,000	16	44%	25%	31%
Más de 25,000	45	51%	27%	22%
<b>Total de condados</b>	<b>61</b>	<b>49%</b>	<b>26%</b>	<b>25%</b>
Total de respuestas	<b>236</b>	<b>47%</b>	<b>31%</b>	<b>22%</b>

Note: Los porcentajes totales podrían desviarse de 100 debido al redondeo. Fuente: Facultad de Gobierno de UNC. *Planning and Zoning Law Bulletin Plan-Consistency Statements (Declaraciones de coherencia del plan del Boletín de las leyes de planificación y urbanización)*. Pág. 7.

[https://www.sog.unc.edu/sites/www.sog.unc.edu/files/reports/20180809\\_PZLB27\\_2018-11-30\\_0.pdf](https://www.sog.unc.edu/sites/www.sog.unc.edu/files/reports/20180809_PZLB27_2018-11-30_0.pdf)

Incluso a un plan de 2018, actualizado dentro de los cinco años, que es un plazo razonable entre revisiones del plan, le faltaba información clave sobre los impactos de los huracanes Matthew y Florence. Estas tormentas transformaron drásticamente el panorama de planificación en las áreas afectadas y es posible que hayan cambiado fundamentalmente las prioridades de desarrollo de las comunidades.

La NCORR tiene fondos de planificación disponibles para asistir en el desarrollo de algunos de estos objetivos, con base en las necesidades específicas identificadas a través de la participación de partes interesadas y los aportes de los socios gubernamentales.

## 5.4 Gestiones de planificación y mitigación de inundaciones de USACE

Los daños causados por las inundaciones continúan siendo la mayor amenaza a la salud y la seguridad de los habitantes de Carolina del Norte. La asignación de la CDBG-MIT está directamente ligada a los impactos de las inundaciones de los huracanes Matthew y Florence. Además, según se indicó líneas arriba en 5.2.1, los proyectos financiados con la CDBG-DR ubicados en la llanura aluvial de 100 años requieren elevación vertical.

A fin de apoyar las gestiones de reducción de inundaciones más generales, la NCORR ha intervenido en varias actividades de planificación. La NCORR participa en varias de las gestiones de estudios de viabilidad del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EE. UU. (USACE, por sus siglas en inglés). Tres estudios tienen como objetivo las cuencas de los ríos Tar, Neuse y Cape Fear. Las discusiones sobre estas gestiones giran en torno a las medidas de reducción de posibles riesgos de inundación (estructurales, no estructurales, naturales y basadas en la naturaleza) que están bajo consideración. El aumento del nivel del mar y la erosión costera son también temas de gran preocupación, ya que dan lugar a inundaciones y otras consecuencias medioambientales negativas. La NCORR también participa en las gestiones de estudio y planificación del USACE como el Estudio Costero del Suratlántico y otros estudios de regeneración de playas.<sup>51</sup>

### 5.4.1 Vientos fuertes

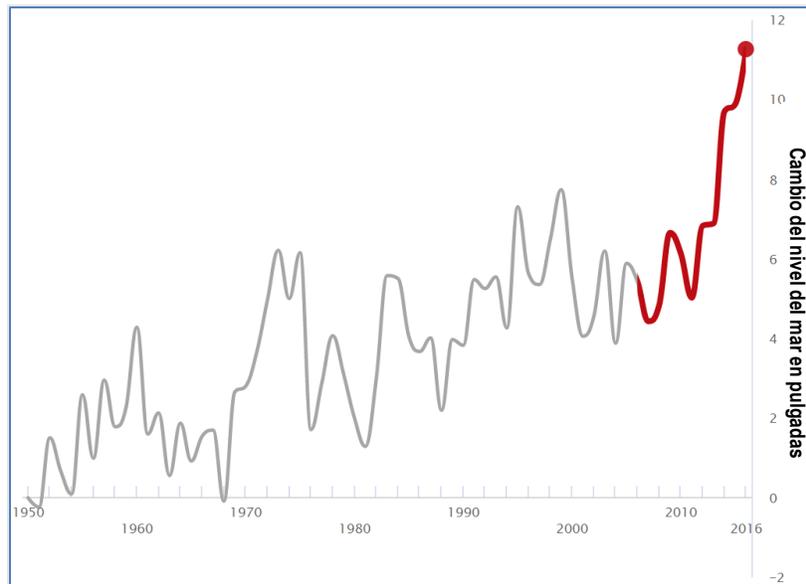
Además de este requisito de altura vertical, la NCORR tendrá en cuenta las consideraciones de vientos fuertes en las construcciones nuevas o rehabilitadas. Hay muchos recursos informativos disponibles para salvaguardarse contra las condiciones de vientos fuertes, incluido el *FEMA 543: Guía de diseño de la serie de control de riesgos para mejorar la seguridad crítica de instalaciones contra inundaciones y vientos fuertes*. El FEMA 543 recomienda incorporar medidas de mitigación de peligros en todas las etapas y en todos los niveles de la planificación y el diseño de instalaciones críticas, tanto para las construcciones nuevas como para la reconstrucción y rehabilitación de instalaciones existentes.<sup>52</sup> Si bien las directrices en el FEMA 543 se aplican a las instalaciones críticas, también podrían aplicarse a la construcción nueva de otros edificios e infraestructuras. En todos los casos, la NCORR se lo delegará a expertos en ingeniería y diseño para asegurar que se aborden los peligros de vientos fuertes.

La NCORR también deberá considerar los recursos y las lecciones aprendidas en otros estados sobre la ejecución de sus programas de recuperación. El estado de Florida ha adoptado la *Asesoría de recuperación de FEMA para el huracán Michael (RA) 2: Mejores prácticas para minimizar los daños por viento y filtración de agua*<sup>53</sup> como un principio rector en sus programas de recuperación. Esta asesoría describe problemas específicos que se observaron en construcciones residenciales nuevas tras el huracán Michael. Las estructuras observadas se construyeron después de la adopción de la primera edición del Código de Construcción de Florida (FBC, por sus siglas en inglés) (marzo de 2002). La asesoría ofrece puntos clave que se deben considerar durante las actividades de reconstrucción y mitigación. Las referencias citadas en la asesoría contienen mejores prácticas y guías adicionales sobre problemas que normalmente se observan después de tormentas. Aunque la NCORR no prevé llevar a cabo construcciones nuevas con su asignación de fondos de la CDBG-MIT, la NCORR deberá aplicar las guías en este documento, donde sea viable, para diseñar construcciones nuevas financiadas con fondos de la CDBG-MIT.

#### **5.4.2 Aumento del nivel del mar**

Al abordar la mitigación de inundaciones, también es fundamental para el proceso de planificación a largo plazo considerar los efectos del aumento del nivel del mar en las comunidades costeras del estado. Según datos de la Administración Nacional de Océanos y Atmósfera (NOAA), la media mensual del nivel del mar en la costa de Carolina del Norte ha ascendido casi 1 pie por encima de su nivel en 1950.<sup>54</sup> El aumento del nivel del mar es una creciente preocupación en las áreas costeras vulnerables del estado, ya que el aumento del nivel del mar se ha acelerado en los últimos 10 años y actualmente está aumentando a un promedio de una pulgada cada dos años. Estas medidas se han tomado con una metodología adecuada y se han vuelto cada vez más precisas, lo cual lleva a la conclusión de que el aumento del nivel del mar es una amenaza importante a las áreas costeras del estado.

**Figura 16 - Medición del nivel del mar del medidor de marea en la zona de Wilmington desde 1950**



Fuente: Sea Level Rise.org. *El nivel del mar de Carolina del Norte está aumentando.*  
<https://sealevelrise.org/states/north-carolina/>

La NCORR se compromete a usar los mejores datos disponibles para determinar si las estructuras estarían en riesgo de un aumento del nivel del mar y evitar la construcción o la rehabilitación de estructuras que pudieran estar sujetas a riesgos mayores debido al aumento del nivel del mar y a la erosión costera.

## 5.5 Coordinación de la planificación local y regional

Las siguientes entidades han participado en el desarrollo de las actividades de la CDBG-MIT y se espera que sigan desempeñando un papel en la aplicación de la CDBG-MIT:

- **Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte (NCDPS).** Por ser una oficina del NCDPS, la NCORR tiene todo el apoyo del NCDPS.
- **Administración de Emergencias de Carolina del Norte (NCEM).** El Funcionario de mitigación de riesgos del estado (SHMO), Steve McGugan, se reunió previamente con el personal de la NCORR para discutir las actividades del HMGP y cómo los fondos de la CDBG pueden complementar mejor los objetivos de la NCEM.
- **Departamento de Transporte de Carolina del Norte (NCDOT).** El personal del NCDOT se ha reunido con el personal de la NCORR para discutir planes de infraestructura importantes que pueden afectar la toma de decisiones de la NCORR y la planificación de mitigación a largo plazo.
- **Departamento de Calidad Ambiental de Carolina del Norte (NCDEQ).** El NCDEQ y su División de Gestión Costera (NCDCM) han coordinado con el personal de la NCORR iniciativas sobre la gestión costera y resistencia al clima costero. La NCORR identificará

oportunidades para continuar la coordinación con NCDEQ, incluyendo el Programa de Seguridad de Represas de Carolina del Norte, para asesorar los riesgos regionales y localizados de seguridad de represas y ayudar a informar sobre el riesgo de llevar a cabo desarrollos nuevos en áreas sujetas a los peligros que presentan las represas.

## 5.6 Cobertura de seguros contra inundaciones

En el mayor grado posible, la NCORR tomará las medidas para aumentar la asequibilidad económica de los seguros contra inundaciones y riesgos a través de su programa financiado por la CDBG-DR. El programa aumentará la capacidad de propietarios e inquilinos de ingresos bajos a moderados de costear el seguro contra inundaciones, un gasto cuantioso para los propietarios de bajos ingresos. Este programa apoyará las gestiones generales de mitigación de la NCORR para preparar a los ciudadanos a gestionar las pérdidas a causa de tormentas e inundaciones futuras. Para obtener más detalles, consulte el Plan de acción para el huracán Florence.

La NCORR alienta la compra de seguro contra inundaciones fuera de las SFHA, ya que las inundaciones también son un riesgo en las áreas que no se inundan en Carolina del Norte. Durante las reuniones locales y el proceso de presentación de solicitudes, el SBP les proporciona a los ciudadanos y a los participantes en la compra total un folleto de riesgos de inundación llamado *Cómo pueden mantenerse seguros los norcarolinenses contra tormentas e inundaciones futuras* que describe las ventajas del seguro contra inundaciones y los riesgos de inundación. Este folleto subraya los hechos acerca de los riesgos de inundación, incluido el riesgo de inundaciones repentinas y que se puede producir una inundación fuera de las Áreas especiales de peligro de inundación. Todas las PHA participantes en el Programa de Restauración de viviendas públicas con el requisito de comprar seguro contra inundaciones también serán informadas sobre esto según la Sección 582.

La Sección 582 de la Ley de Reforma Nacional de Seguros contra Inundaciones de 1994, en su versión vigente, (42 U.S.C. 5154a) prohíbe la asistencia ante desastres de inundaciones en ciertas circunstancias. En términos generales, estipula que no puede usarse ninguna ayuda federal para desastres que se otorgue en un área dañada por inundaciones con el fin de efectuar un pago (incluido cualquier pago de préstamo de ayuda) a una persona para “reparar, reemplazar o restaurar” los daños a cualquier propiedad personal, residencial o comercial si en algún momento dicha persona recibió ayuda federal para desastres que estaba condicionada a que dicha persona primero obtuviera un seguro contra inundaciones conforme a las leyes federales aplicables, y la persona posteriormente no obtuvo ni mantuvo dicho seguro contra inundaciones de conformidad con lo exigido por las leyes federales aplicables en dicha propiedad. Esto significa que la ayuda de la CDBG-MIT podría no otorgarse a una persona para reparar, reemplazar o restaurar alguna propiedad si dicha persona no ha cumplido este requisito.

Las directrices del HUD recibidas el 27 de octubre de 2021 aclaran que es permisible ofrecer pagos de incentivo para viviendas, en relación con la compra total, para reubicar a hogares fuera de la llanura aluvial o en un área de menor riesgo. Por lo tanto, los fondos de la CDBG-MIT se pueden usar para dar un incentivo dentro del Programa de Compra Total Estratégica a hogares

elegibles que no mantuvieron seguro contra inundaciones cuando se requería. Además, el HUD proporcionó una exención que brinda flexibilidad en la regla de remplazo uno a uno que aplica al Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y permitirá que la NCORR respalde la opción de reconstrucción alternativa para viviendas públicas que no son adecuadas para la rehabilitación o no están en la llanura aluvial.

La Sección 582 también impone una responsabilidad sobre la NCORR y sus sub-beneficiarios de informar a los propietarios que reciben ayuda, la cual desencadena el requisito de compra de seguro contra inundaciones, que tienen una obligación exigida por ley de notificar por escrito a cualquier cesionario del requisito de obtener y mantener un seguro contra inundaciones y de conservar dicha notificación escrita en los documentos donde consta la cesión de la propiedad. Si incumple esta responsabilidad, se podrían responsabilizar al propietario cedente y este tendría la obligación de reembolsar al Gobierno federal la ayuda para recuperación de desastres suministrada.<sup>55</sup>

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 6.0 Proyectos de mitigación y aprovechamiento

La NCORR se compromete a promover programas y actividades de mitigación que fomenten una resistencia a largo plazo a riesgos actuales y futuros. La NCORR también alinea sus programas financiados por la CDBG-MIT con otras mejoras de capital federales, estatales, regionales o locales, cuando sea posible.

Cada actividad de mitigación propuesta debe definir cómo:

1. Fomentará la resistencia a largo plazo.
2. Se alinearán con otras mejoras de capital planificadas.
3. Promoverá la planificación a nivel comunitario y regional para gestiones actuales y futuras de recuperación de desastres e inversiones de mitigación adicionales.

Carolina del Norte mantiene un Plan Mejorado de Mitigación de Riesgos a Nivel Estatal, publicado en febrero de 2018, así como Planes de Mitigación de Riesgos a nivel de condado que se actualizan cada cinco años. Tras el huracán Matthew, Carolina del Norte invirtió en una planificación más detallada y creó un [Plan de redesarrollo resiliente después del huracán Matthew \(RRP\)](#) para cada uno de los 50 condados declarados como zona de desastre. Los RRP abordan las necesidades del Condado de alcanzar recuperación y renovación integrales analizando los riesgos de sus activos, necesidades y oportunidades identificadas, determinando los posibles costos y ventajas de proyectos, y priorizando los proyectos. Una mayoría de estos planes enumeraba varias opciones de vivienda en sus cinco principales prioridades, específicamente la adquisición, la compra total, la elevación y la reubicación para prevenir pérdidas futuras y un mayor acceso a viviendas económicamente asequibles fuera de la SFHA. Las evaluaciones de necesidades tras el huracán Florence comprobaron una necesidad similar.

El estado de Carolina del Norte ha aplicado eficazmente varias fuentes de financiación para lograr las prioridades del HMP estatal, el HMP local y el RRP. Cualquier análisis, datos de evaluación de riesgos o cualquier actividad de mitigación adicionales se incorporará en revisiones futuras de estos planes para que los líderes comunitarios puedan volver al HMP y RRP como fuentes principales de la planificación de mitigación. Se pueden encontrar detalles adicionales del programa, incluso el aprovechamiento para proyectos específicos de mitigación en la [Sección 10](#) de este plan.

### 6.1 Programa de compra total estratégica

En 2019 y 2020, la NCORR colaboró con el Funcionario de mitigación de riesgos del estado (SHMO) y el coordinador del Programa Nacional de Seguros contra Inundaciones (NFIP, por sus siglas en inglés) para identificar Áreas de reducción del riesgo ante desastres (DRRA) que aprovechen los fondos de subvención CDBG-DR con abundantes datos proporcionados por proyectos de adquisición HMGP financiados por FEMA, reclamos NFIP, y datos de propiedad de

pérdidas recurrentes/pérdidas recurrentes graves. Las primeras DRRA de la Fase I incorporan más de 1450 propiedades de la lista de compra total y de elevación HMGP aprobada, las listas de pérdidas recurrentes y pérdidas recurrentes graves, y los más de 2,200 solicitantes que HMGP no podía financiar tanto fuera como dentro de las llanuras aluviales y los aliviaderos. La NCORR negoció las DRRA con las autoridades locales a menudo agregando al tamaño de las áreas con base en la experiencia y necesidades locales. Por último, la NCORR celebró reuniones del tipo municipal con los residentes de las DRRA antes de abrir el proceso de admisión de solicitantes. La NCORR estaba en el proceso de identificar, con gobiernos y socios locales, las DRRA de la Fase II en respuesta a las necesidades de mitigación tras SAPA 2. Los aportes de la ciudadanía se obtendrán a través de reuniones y una audiencia públicas próxima en 2021.

Para la mitigación a largo plazo otras fuentes de fondos que principalmente resultan de interés son los fondos recibidos para Asistencia pública (PA) de FEMA, Programa de Subvenciones de Mitigación de Riesgos (HMGP), Préstamos para Desastres de la Administración de Pequeñas Empresas (SBA), fondos del Departamento de Transporte (DOT), y fondos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (USACE).

Dada la cantidad limitada de fondos de la CDBG-MIT que tiene a su disposición el Estado, es difícil interactuar de manera significativa con los proyectos principales de infraestructura que por lo general ejecuta la USACE. Actualmente, no hay oportunidad de que los fondos de la CDBG-MIT apoyen directamente un proyecto del USACE dado el nivel de financiación de la CDBG-MIT y el alcance de los proyectos del USACE. Si se introducen nuevos proyectos del USACE, la NCORR considerará si serán un medio para el uso de los fondos de la CDBG-MIT. Sin embargo, es importante señalar que aunque no se esté suministrando financiación directa a los proyectos del USACE, la NCORR participa en la planificación de esta entidad. Los proyectos que está llevando a cabo el USACE tendrán un impacto directo sobre las gestiones de la NCORR.

El Departamento de Transporte de Carolina del Norte (NCDOT) ha sido un socio comunicativo en la planificación de la mitigación. El NCDOT ha compartido información sobre posibles proyectos futuros para dar contexto a la gran cantidad de enfoques de mitigación, incluidas las áreas de posibles compras totales y las Áreas de reducción de riesgo ante desastres (DRRA). Dado que estos proyectos no han sido aprobados para llevar a cabo una construcción y están en las primeras etapas de planificación, aún no presentan una oportunidad de aprovechamiento de los programas de la CDBG-MIT. A medida que se desarrollan los proyectos del NCDOT, la NCORR reevaluará la viabilidad de una oportunidad de aprovechamiento de los proyectos del NCDOT.

De modo similar a sus actividades de la CDBG-DR, las actividades de la CDBG-MIT de NCORR llevan a cabo una evaluación de duplicación de beneficios a todos los solicitantes del SB, del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y del Programa de Recuperación de Infraestructura para garantizar que no haya un suministro de fondos adicionales de recuperación para desastres facilitados a los solicitantes para los mismos fines. Puede encontrarse más información sobre los procesos y procedimientos de DOB en los manuales de cada programa, en [www.rebuildnc.gov](http://www.rebuildnc.gov). Se delinean detalles adicionales sobre el programa en la Sección 10 de este plan de acción.

## 6.2 Fondo de Restauración de Viviendas Públicas

Hay un número de proyectos habitacionales de la Autoridad de viviendas públicas ubicados en la llanura aluvial de 100 años en condados MID, lo que demuestra la clara necesidad de la mitigación del riesgo de inundaciones para los residentes de viviendas públicas. Un análisis del 2022 de los proyectos habitacionales de vivienda pública del HUD y los aliviaderos y las llanuras aluviales de 100 años revelaron al menos 87 proyectos habitacionales públicos (562 unidades) en riesgo de inundación en los condados MID, con un grupo importante en el área de Fayetteville y en el Condado de Cumberland. El Fondo de Restauración de Viviendas Públicas puede definirse como una actividad de mitigación ya que el programa proporciona un modo de mitigar los riesgos actuales y futuros de inundaciones para proyectos habitacionales de vivienda pública ubicados en áreas que están en riesgo de inundación y daño identificadas previamente con riesgos altos en el estado para poblaciones vulnerables de inquilinos de bajos ingresos.

En el análisis original de necesidades insatisfechas de 2017 tras el huracán Matthew, el Estado llevó a cabo campañas de alcance por medio de una encuesta a proveedores de vivienda en áreas afectadas para determinar los daños, el desplazamiento y las necesidades insatisfechas de viviendas alquiladas subvencionadas y de apoyo. El Estado se comunicó con las PHA en las áreas más afectadas, incluyendo la Autoridad de Viviendas Públicas de Greenville, Pembroke, Lumberton, City of Rocky Mount y Wilmington. Se ha recibido la información de cuatro de las cinco autoridades de vivienda. La autoridad de viviendas de Lumberton tenía, por mucho, la mayor cantidad de daños que ascienden a una suma total de \$8 millones, y quedan aproximadamente \$5 millones en necesidades insatisfechas. Actualmente hay 264 familias desplazadas que viven con familiares o usan cupones de vivienda, y que todavía tienen que regresar a sus viviendas dado que todas las unidades continúan en proceso de reparación.

Como parte de SAPA 5 para Matthew, el Estado identificó que además de las necesidades continuas en la ciudad de Lumberton en el condado de Robeson, tanto la autoridad de viviendas de la ciudad de Goldsboro como la de Wilson han identificado necesidades de recuperación.

Como parte de SAPA 7 para Matthew, una necesidad adicional de fondos fue identificada por la Autoridad de Viviendas de Wilson durante el proceso de selección para el proyecto de Expansión de Viviendas de Whitfield. La necesidad de vivienda pública actualizada a ese momento incrementó a \$11,172,422.

El Plan de acción inicial del Estado bajo la CDBG-DR para Matthew creó el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas con una asignación total de \$13.4 millones en el Plan de acción inicial y las Enmiendas sustanciales subsiguientes. La financiación se reasignó al Plan de acción de la CDBG-MIT teniendo en cuenta una realineación de las actividades de resiliencia y mitigación a más largo plazo, con los objetivos del programa de la CDBG-MIT.

En el contexto del huracán Florence, algunas Agencias de Viviendas Públicas (las PHA) continúan lidiando con los efectos del huracán Matthew a la vez que se enfrentan a las necesidades de recuperación específicas al huracán Florence. El total de reclamos de Asistencia pública de FEMA debido al huracán Florence con relación a las viviendas públicas es de más de \$46 millones, esto

incluye áreas doblemente afectadas de manera sustancial como Fayetteville, Laurinburg y Lumberton.

Bajo el financiamiento de la CDBG-DR para el huracán Florence, \$16.3 millones se asignaron previamente al Fondo de Restauración de Viviendas Públicas para rehabilitar o reparar las propiedades de la Autoridad de viviendas públicas que se habían dañado. Los fondos iban a usarse para abordar las necesidades de recuperación insatisfechas tras contabilizar los seguros y otras financiaciones federales para desastres, o para construir instalaciones más resistentes a futuros incidentes de tormenta. Esto incluye reubicar unidades PHA fuera de la llanura aluvial para ayudar a protegerlas contra futuras pérdidas del seguro contra inundaciones.

Los 16.3 millones ahora se han reasignado en fondos de la CDBG-MIT para respaldar y fortalecer los esfuerzos continuos de recuperación.

### 6.3 Programa de Recuperación de Infraestructura

El Programa de Recuperación de Infraestructura identifica la necesidad de actividades de mitigación en relación con los recursos vitales de la comunidad y como resultado de los huracanes Matthew y Florence.

La reevaluación del 2022 de las necesidades de asistencia pública insatisfechas de FEMA para el Plan de Acción del huracán Matthew resalta que el 77% o \$54,601,512 de la necesidad de infraestructura estimada total insatisfecha está relacionada con las siguientes categorías de daños:

- Categoría C: Carreteras y puentes;
- Categoría G: Recreación - otras
- Categoría F: Servicios públicos

El Estado ha reasignado un financiamiento de \$18 millones para el Programa de Recuperación de Infraestructura en fondos de la CDBG-MIT. Esta reasignación permite al Estado fortalecer aún más los esfuerzos de recuperación en curso relacionados con la vivienda mediante fondos de la CDBG-DR, y también crea una realineación de las actividades de resiliencia y mitigación a más largo plazo, con los fondos de la CDBG-MIT.

Se continuará ubicando proyectos en los condados MID previamente identificados. Los proyectos se enfocarán específicamente en LMI y en comunidades con necesidades urgentes para garantizar la a un Objetivo nacional del HUD, y la elegibilidad de una actividad de CDBG.

En general, la inclusión del Programa de Recuperación de Infraestructura en el Plan de Acción de la CDBG-MIT ayuda a garantizar que el financiamiento se provea para cubrir las metas de resiliencia a largo plazo, que la programación se alinee con otras mejoras capitales planeadas, y que la promoción de esfuerzos de planificación a nivel comunitario y regional sea integral para las inversiones y los esfuerzos de mitigación de la NCORR.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 7.0 Infraestructura natural

Además de los métodos específicos necesarios para evaluar y comparar infraestructura gris con opciones de infraestructura natural relativas a su utilidad para mitigar riesgos, se requiere un marco que proporcionaría orientación a Carolina del Norte sobre cómo considerar soluciones de infraestructura natural en sus proyectos previstos de la CDBG-MIT. La NCORR se centra en cómo las municipalidades están promoviendo la adaptación al cambio climático a través del manejo de activos de infraestructura natural que proporcionen servicios municipales y ecosistémicos. Dicho enfoque proporciona soluciones efectivas para minimizar inundaciones, erosión y escorrentía costeras, como lo hacen los sistemas creados por el hombre que imitan los procesos naturales, conocidos como infraestructura natural. En todo Carolina del Norte, la vieja infraestructura hídrica está creando problemas para el manejo del agua. Los sistemas de cloacas combinados están vertiendo toxinas a estuarios, bahías, lagos y otros cuerpos de agua y desbordan durante precipitaciones extremas y terminan en áreas urbanas y residenciales. Al mismo tiempo, las comunidades costeras están siendo considerablemente dañadas por tormentas extremas y aumentos del nivel del mar. Los expertos coinciden en que la infraestructura natural como los humedales sanos pueden proporcionar muchos de los mismos beneficios que la infraestructura hecha por el hombre a un costo de inversión y mantenimiento menor. Los enfoques de infraestructura natural incluyen la protección de bosques, llanuras aluviales y humedales, restauración de cuencas, restauración de humedales, pavimentos y caminos permeables; techos ecológicos; y áreas naturales incorporadas a los diseños de la ciudad, y facilitadores de la conservación. Un enfoque de infraestructura natural representa una forma exitosa y rentable de proteger comunidades ribereñas y costeras. Aunque hay mucho por hacer en lo que respecta a diseño y restauración de las comunidades costeras, este plan, debido a la preponderancia de condados y comunidades MID y sus ubicaciones, se centrará en la infraestructura aguas arriba en lugar de en la infraestructura natural costera.

Las ordenanzas y códigos son los mecanismos regulatorios a disposición de los gobiernos locales para el uso de tierras y manejo de recursos naturales. Aunque los gobiernos locales de Carolina del Norte no tienen otorgamientos de poder preexistentes, la Asamblea General ha otorgado poder general tanto a las ciudades como a los condados, y otorgamientos de poder específicos para regular otras actividades bajo ciertas circunstancias especiales. Las ciudades y condados por lo general tienen permitido “por ordenanza definir, regular, prohibir o reducir actos, omisiones o condiciones perjudiciales para la salud, seguridad o bienestar de sus ciudadanos y la paz y dignidad del condado; y pueden definir y reducir molestias”. Se realizan otros otorgamientos de autoridad para abordar asuntos específicos, incluso los impactos ambientales del desarrollo, y se encuentran en otros estatutos.

Muchos de los recursos discutidos aquí están escritos como ordenanzas separadas, pero también podrían modificarse para trabajar en un marco de ordenanzas unificado. Algunas de las ordenanzas se escriben como ordenanzas superpuestas que se utilizan para establecer requisitos

de desarrollo adicionales en áreas específicas de una comunidad, como áreas sensibles en términos ambientales. Los requisitos adicionales están sobreimpuestos, o se superponen a las regulaciones básicas que ya existen.

A muchos gobiernos locales en Carolina del Norte ya se les exige adoptar programas de regulación de aguas pluviales debido a la naturaleza urbanizada de la comunidad o a su ubicación cerca de recursos sensibles (como aguas deterioradas, ubicaciones costeras). Como parte de estos programas regulatorios, el Departamento de Calidad Ambiental de Carolina del Norte (NCDEQ) colaboró con la Escuela de Gobierno de la Universidad de Carolina del Norte (NCSU) para desarrollar varias ordenanzas de aguas pluviales modelo que los gobiernos locales pueden consultar para obtener orientación.

La Ordenanza modelo de aguas pluviales de fase II se desarrolló para cumplir con los requisitos en virtud de la Ley Federal de Agua Limpia para ciudades y pueblos que operan sistemas municipales de drenajes pluviales separados (MS4s) ubicados en áreas urbanizadas y que atienden a una población de menos de 100,000 habitantes. La redacción incluye estándares de rendimiento que abordan la calidad, como también la magnitud y velocidad de la esorrentía.

La Ordenanza de Protección de Árboles Modelo proporciona orientación a las comunidades para la conservación de árboles. Las ordenanzas de protección de árboles pueden mitigar algo del impacto del desarrollo mientras que también garantizan beneficios comunitarios, como incrementos en el valor de las propiedades, manejo de la esorrentía provocada por tormentas, enfriamiento y calidad del aire. La ordenanza modelo establece un marco que los gobiernos y las partes interesadas locales pueden seguir a la hora de decidir cómo proteger los árboles en sus comunidades.

Existen múltiples oportunidades de inversión en la mejora y restauración de infraestructura natural. Para los proyectos de Compra total, esto incluiría la conversión de viviendas en la DRRA en llanuras aluviales temporales en las que se han demolido estructuras y son zonas ribereñas de amortiguamiento paisajísticas que contienen muy pocas especies nativas devueltas a las unidades de gobierno o al gobierno local para restricciones permanentes de escrituras que evitan el redesarrollo. Estas llanuras aluviales temporales servirán para retener y filtrar las aguas pluviales y las inundaciones.<sup>56</sup>

Para los proyectos de infraestructura financiados por el Programa de Recuperación de Infraestructura, el financiamiento puede usarse para restaurar sistemas de recursos naturales y usar tecnología de infraestructura ecológica para cumplir con las recomendaciones del HUD para que los sub-beneficiarios incorporen medidas de resiliencia naturales a los proyectos de infraestructura. Ejemplos de los proyectos que pueden realizarse incluyen, sin limitación, restaurar, desarrollar o mejorar los sistemas naturales de barreras de dunas, crear hábitats en los humedales para que actúen como barreras contra las tormentas, mejorar y reemplazar la

vegetación costera y de los ríos y las cubiertas forestales que se perdieron o fueron impactadas por el huracán Matthew, crear costas y lechos de ríos vivos, y restaurar los entornos de playa naturales o hechos por el hombre en el mar o en los ríos.

El Fondo de Restauración de Viviendas Públicas tiene como objetivo usar intervenciones de resiliencia que incluyan, entre otras cosas, gestión de tormentas de manera natural, protección costera natural, y estructuras nuevas resilientes.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 8.0 Verificación de costos y estándares de construcción

La NCORR reconoce el énfasis en el Aviso de poner en marcha estándares de diseño de edificios ecológicos, específicamente al llevar a cabo construcciones nuevas, rehabilitación o reemplazos de construcciones residenciales sustancialmente dañadas, y seguirá la directriz que se encuentra en 84 FR 4844 en lo concerniente a los diseños de construcciones ecológicas. Más que limitarse por una sola técnica de diseño de construcción ecológica, la NCORR requerirá que las construcciones nuevas cumplan lo más idóneo para construcciones nuevas desde muchos enfoques posibles. Para todas las construcciones residenciales nuevas o reemplazadas, el alcance del proyecto incorporará materiales de construcción ecológicos en la medida de lo posible de acuerdo con el alcance específico del proyecto. Los materiales tienen que cumplir el estándar establecido reconocido por la industria que hayan obtenido certificación de conformidad con alguno de los siguientes programas:

- ENERGY STAR (Viviendas certificadas o viviendas multifamiliares de muchas plantas).
- Comunidades empresariales ecológicas.
- LEED (Construcción nueva, Viviendas, Edificios de altura media, Operaciones y mantenimiento de edificios existentes o Desarrollo de barrios).
- Estándar nacional de construcción ecológica ICC-700,
- EPA Indoor AirPlus —programa para mejorar el aire interior de una vivienda de la Agencia de Protección del Medio Ambiente, EPA— (ENERGY STAR un prerequisite).
- Cualquier otro programa equivalente y exhaustivo de construcción ecológica.

Para cada proyecto sujeto a lo anterior, se registrará la técnica o enfoque específicos de construcción ecológica utilizado. La NCORR pondrá en práctica y supervisará los resultados de construcción para garantizar la seguridad de los residentes y la calidad de las viviendas asistidos a través del programa. Todas las viviendas nuevas construidas, total o parcialmente, con fondos de la CDBG-DR cumplirán con los estándares actuales de HUD dignos, seguros y sanitarios (DSS, por sus siglas en inglés). La rehabilitación de las estructuras que no estén sustancialmente dañadas tienen que cumplir con la Lista de Control de Readaptación a Construcción Ecológica CPD del HUD está disponible en <https://www.hudexchange.info/resource/3684/guidance-on-the-cpdgreen-building-checklist/>, en la medida en que los incisos de la lista de control se apliquen a la rehabilitación. La NCORR consultará [FEMA P-798, Peligros naturales y sustentabilidad para edificios residenciales](#), a fin de alinear las prácticas de construcción ecológica con la aumentada sustentabilidad y resiliencia.

Cualquier vivienda nuevas construidas con fondos CDBG-MIT cumplirán con los estándares de accesibilidad según lo dispuesto en la Parte 40 de 24 CFR. La NCORR utilizará la [Lista de control de accesibilidad UFAS](#) como un estándar mínimo en estructuras con cinco o más unidades para asistir en el cumplimiento de la Sección 504 de la Ley de Rehabilitación. La lista de control se utilizará al evaluar el diseño de todas las estructuras residenciales recién construidas (que no sean estructuras residenciales de propiedad privada). La Ley de Equidad de Vivienda (incluyendo

los siete requisitos básicos de diseño y construcción establecidos en la Ley de Equidad de Vivienda)<sup>57</sup> también se aplica a edificios con cuatro o más unidades. Los Títulos II y III de la Ley de Estadounidenses Discapacitados también se aplica a las viviendas públicas.

## 8.1 Verificación de costos

En todo momento, los costos de construcción, incluidos los costos de demolición, deben mantenerse razonables y consecuentes con los costos de mercado en el momento y el lugar de construcción/demolición. La NCORR acata las políticas en su Manual de Adquisiciones para desarrollar un análisis de costos independiente para las actividades que se adquieran y un análisis de principios de costos y certificación de presupuestos para ayudar a determinar que dichos costos sean razonables y necesarios.

La NCORR evaluará los proyectos y hará pruebas de cumplimiento con estándares y procedimientos financieros tales como prácticas de contratación y apego a la razonabilidad de costos a todos los costos operativos y actividades financiadas por subvenciones. Todos los gastos del programa se evaluarán para garantizar que son:

- Necesarios y razonables.
- Asignables de acuerdo al contrato CDBG.
- Autorizados o no prohibidos conforme a las leyes y normativas estatales o municipales.
- Compatibles con las limitaciones o exclusiones (leyes, cláusulas, condiciones de concesión, etc.).
- Coherentes con las políticas, normativas y procedimientos.
- Documentadas adecuadamente.
- Compatibles con todos los Requisitos Federales Intersectoriales, incluidos los Requisitos Administrativos Uniformes en la Parte 200 del 2 CFR. Según 2 CFR §§ 200.317, los Sub-beneficiarios que utilicen fondos del Programa deben seguir todas las pautas de adquisición contenidas en 2 CFR §§ 200.318-327.

## 8.2 Gasto puntual de los fondos y reprogramación

La NCORR ha adoptado procedimientos para asegurar el gasto puntual de los fondos, hacer un seguimiento de los fondos cada mes, supervisar los gastos de los sub-beneficiarios, reprogramar los fondos de manera oportuna y de prever los gastos conforme avanza el tiempo. La NCORR o sus sub-beneficiarios de financiación tienen que ser capaces de informar sobre los gastos para cada actividad aprobada. Se mantiene un registro de los saldos de la cuenta para cada actividad aprobada que contabiliza los gastos acumulados, así como las obligaciones que se hayan contraído, pero que aún no se hayan pagado. Como parte de estos controles, el sistema de registro (Salesforce) incluye el envío de Solicitudes de pago para hacer un seguimiento de los gastos frente a los presupuestos de actividades preestablecidos, así como para la retención de

registros relativos a los gastos. Los gastos mensuales se registran en Salesforce, así como a través de los mecanismos de informe establecidos por el equipo de Sistemas e Informes Comerciales. El equipo de Sistemas e Informes Comerciales también se asegura de que los gastos de fondos reales y previstos se registren en el informe de rendimiento trimestral (QPR, por sus siglas en inglés) del sistema de Informes de subvenciones para recuperación de desastres (DRGR). El uso de estos sistemas garantizará que los contratos y las facturas se paguen a tiempo.

Se provee asistencia técnica y capacitación a través de la NCORR a los sub-beneficiarios para garantizar que entiendan su papel y sus responsabilidades de cumplir con todos los requisitos federales y estatales en los Acuerdos de Sub-beneficiarios (SRA). Dentro de estas responsabilidades se encuentra la presentación adecuada y oportuna de las facturas. La NCORR establece cronologías y objetivos estrictos dentro de cada uno de los contratos SRA celebrados con sub-beneficiarios, contratistas, consultores y beneficiarios de fondos. Estos requisitos y objetivos se detallarán de forma específica en cada contrato y se diseñarán para que sean específicos a las categorías de financiación. A todos los beneficiarios se les requiere que gasten todos los fondos dentro de cierto período según lo descrito en la Ley Pública y los Avisos de Registro Federales que rigen las obligaciones de los fondos.

En ciertas ocasiones, podría ser necesario que la NCORR re programe los fondos de subvención. Los fondos podrían tener que reprogramarse por muchas razones, entre otras:

- La Actividad no gastó todos los fondos concedidos.
- Venció el plazo de subvención.
- Los proyectos o los programas se terminaron por debajo del presupuesto y sobraron fondos.
- Se extinguió un contrato de subvención, sin necesidad de ser modificado.
- No se puede celebrar un contrato para una concesión prevista.
- Se determina que un proyecto no es elegible.
- Fecha de inicio del proyecto retrasada o inoportuna.
- Se identifica otra necesidad de mitigación.

La NCORR evaluará el uso de fondos trimestralmente como parte de los informes de gastos trimestrales y podría usar dichos informes como base para abordar la reasignación. De forma alternativa, los cambios en el diseño del programa que necesiten una enmienda sustancial del Plan de acción podrían presentar una oportunidad para que la NCORR re programe los fondos de manera conveniente. A través del ciclo de subvención, los sub-beneficiarios y contratistas podrían solicitar fondos adicionales. Estas solicitudes de fondos se evaluarán según se reciban. Si los hechos y circunstancias de la solicitud garantizan fondos adicionales, y hay fondos adicionales disponibles, la NCORR puede reprogramar fondos en ese momento. Cualesquier fondos

reprogramados que excedan los criterios de límites de una enmienda sustancial del Plan de acción se formalizarán a través del proceso de enmiendas sustanciales del Plan de acción.

La NCORR no anticipa la creación de ingresos de programa en el gasto de los fondos CDBG-MIT. Si se generan ingresos de programa a lo largo de la administración de CDBG-MIT, se actualizará el Plan de acción para que se refleje un plan de administración de los ingresos del programa.

### **8.3 Banda ancha**

Los requisitos QAP de la NCHFA indican que cualquier rehabilitación o construcción nueva significativa de una estructura con cuatro o más unidades planificada con fondos de la CDBG-MIT debe incluir la instalación de infraestructura de banda ancha excepto donde no sea viable debido a la ubicación, los costos o problemas estructurales. La NCORR se asegurará de que se concreten estas actividades en los proyectos planeados del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas, y en cualquier otro proyecto que cumpla con el criterio en las enmiendas futuras de este plan.

### **8.4 Planes operativos y de mantenimiento**

La NCORR requiere que todos los proyectos de infraestructura financiados por el Programa de Recuperación de Infraestructura y los que son parte del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas le proporcionen a la NCORR un plan de operación y mantenimiento en el que se indique la financiación de fuentes que no sean los fondos de la CDBG-MIT. Para el Programa de Recuperación de Infraestructura, los fondos de fuentes locales y estatales financiarán el mantenimiento y la operación continua de los programas. Las Agencias de Vivienda Pública y las comunidades que reciban financiamiento a través del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas deben proporcionar personal y financiamiento para la operación y el mantenimiento a largo plazo de cualquier proyecto financiado con fondos de la CDBG-MIT.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 9.0 Requisitos de reubicación y garantía de la accesibilidad

La NCORR continúa haciendo todo lo posible por reducir el desplazamiento temporal y permanente de personas debido a la entrega de los programas CDBG-DR y CDBG-MIT del HUD que administra. La participación en el Programa de Compra Total Estratégica es voluntaria por parte de los propietarios (véase Sección 9.1), y estos propietarios no se clasificarán como “personas desplazadas” según el 49 CFR 24.2(a)(9).

Ocasionalmente, el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas podría requerir que haya una reubicación temporal durante la reconstrucción, la rehabilitación y la construcción nueva. Sin embargo, las actividades del programa apuntan a evitar la reubicación cuando sea posible.

No obstante, cuando ocurre un desplazamiento, como cuando un inquilino es desplazado permanentemente debido a la participación voluntaria del propietario en el Programa de Compra Total Estratégica o en el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas, la NCORR seguirá las políticas en el Manual de políticas URA y de su Plan de antidesplazamiento residencial y ayuda de reubicación (véase Anexo A en el Manual de políticas URA), disponible en <https://www.rebuild.nc.gov/about-us/plans-policies-reports/policies-and-procedures>.

Las personas desplazadas elegibles recibirán todos los beneficios exigidos conforme a la Ley de Asistencia de Reubicación Uniforme y las Políticas de Adquisición de Bienes Inmuebles (URA, por sus siglas en inglés), una ley federal que establece estándares mínimos para programas y proyectos financiados por el Gobierno federal que requieren la adquisición de bienes inmuebles (bienes raíces) o el desplazamiento de personas de sus hogares, negocios o fincas. Dado que las normativas de la CDBG-MIT no exigen los requisitos de reubicación conforme a la Sección 104(d), las protecciones URA conforme a la Parte 24 del 49 CFR se aplican a las personas elegibles a consecuencia del programa de compra total. Además, se aplica la renuncia a la Sección 414 de la Ley Stafford, lo que significa que las protecciones URA se aplicarán a personas elegibles conforme al Programa de Compra Total Estratégica a partir de la fecha de lanzamiento del programa, 27 de enero de 2020, ya que fue más de un año después de que los desastres fueran declarados como tales por el presidente. La NCORR también se basa en la sección 1378 del manual del HUD, Manual de asistencia a inquilinos, reubicación y adquisición de bienes raíces, en su administración de las protecciones URA.

De conformidad con las regulaciones URA, la NCORR proporcionará a las personas desplazadas servicios de asesoría de reubicación y beneficios URA, incluidos, entre otros:

- Entrega de los avisos requeridos, incluido el Aviso informativo general, Aviso de elegibilidad de reubicación o Aviso de no desplazamiento, y Aviso de 90 días para mudarse;

- Reembolso de gastos elegibles asociados con la mudanza;
- Pagos de ayuda de vivienda si hay un aumento en el costo de vivienda; e
- Identificación de viviendas equiparables. El programa hará todo lo posible por identificar tres unidades equiparables; no obstante, a los inquilinos residenciales desplazados no se les requerirá mudarse, salvo que se haya ofrecido al menos una unidad equiparable.

## 9.1 Adquisición voluntaria

El Programa de Compra Total de la NCORR es voluntario y la NCORR no utilizará el poder de expropiación. Si bien la NCORR no tiene autoridad directa para llevar a cabo la expropiación, podría solicitar a la División de Administración que ejecute la expropiación en su nombre. Aunque la NCORR no pretende usar la autoridad de expropiación del Estado, la NCORR señala cómo está cumpliendo los criterios de cuatro partes conforme a los subapartados (b)(1) (i-iv) del 49 CFR 24.101:

- (i) No tiene que adquirirse ningún sitio o propiedad específicos, aunque la Agencia podría limitar su búsqueda de sitios alternativos a una área geográfica general. Cuando una Agencia desee comprar más de un terreno dentro de un área geográfica general en base a esto, todos los propietarios deberán ser tratados de forma similar. (Véase anexo A, [§ 24.101\(b\)\(1\)\(i\).](#))

La NCORR estará llevando a cabo su Programa de Compra Total Estratégica dentro de las DRRA identificadas como áreas en riesgo de daños por tormenta futuros. Ningún sitio o propiedad específicos se están identificando con la compra conforme al Programa de Compra Total Estratégica. El Programa ofrecerá adquirir la propiedad en las DRRA de propietarios elegibles con base en el Valor justo actual de mercado (FMV) tasado. La Oferta inicial, basada en el FMV actual, se ofrecerá a todos los solicitantes elegibles; por lo tanto, los solicitantes serán tratados por igual.

- (ii) La propiedad que se ha de adquirir no es parte de un área de proyecto prevista, planeada o designada donde todas o casi todas las propiedades dentro del área se adquirirán dentro de limitaciones temporales específicas.

El Programa de Compra Total Estratégica no es parte de un plan designado o proyecto de desarrollo que se tenga que adquirir dentro de un plazo específico. No hay un límite de tiempo específico para la compra de viviendas conforme al Programa de Compra Total Estratégica.

- (iii) La Agencia no adquirirá la propiedad si las negociaciones no logran llegar a un acuerdo amigable, y se le notifica por escrito al propietario.

Todas las ofertas para comprar viviendas que participan en la Compra total se harán por escrito y se basarán en la tasación actual del Valor justo de mercado de la vivienda. Dado que el Programa de Compra Total Estratégica es voluntario, se informará por escrito a los propietarios que pueden rechazar la Oferta inicial de la NCORR para comprar la vivienda o retirarse voluntariamente del Programa en cualquier momento antes del cierre. Si un propietario rechaza la Oferta inicial o se retira del Programa, la NCORR ya no proseguirá la compra de la vivienda.

- (iv) La Agencia le avisará al propietario por escrito cuánto cree que es el valor de mercado de la propiedad. (Véase anexo A, [§ 24.101\(b\)\(1\)\(iv\) y \(2\)\(ii\)](#).)

La NCORR proporcionará a todos los que participan en el Programa de Compra Total una tasación en la que se indicará el Valor justo actual de mercado de su propiedad con base en el cual se ofrecerá algún monto para comprar la vivienda.

## 9.2 Accesibilidad, requisitos de la Sección 504 y dominio limitado del inglés (LEP, por sus siglas en inglés)

A fin de garantizar la accesibilidad de los solicitantes a todos los programas que usan fondos de la CDBG-MIT, la NCORR ha adoptado una política de la Sección 504/Ley de Estadounidenses Discapacitados (ADA) que garantiza a todos los participantes de los programas el pleno derecho a solicitar modificaciones razonables. Conforme a esta política, los administradores de casos deberán evaluar las necesidades específicas de cada beneficiario del programa y determinar si se requiere una modificación de 504/ADA con base en las necesidades y circunstancias de la familia.

Las audiencias y reuniones públicas se llevan a cabo en sitios y edificios accesibles. Como quedó demostrado en las primeras rondas de las audiencias públicas en los condados de Robeson, Edgecombe y Craven del 14 al 16 de octubre de 2019 para los aportes del primer Plan de Acción de Mitigación, todos los centros donde se organizaron las audiencias públicas era plenamente accesibles. Además, las presentaciones se llevaron a cabo de manera simultánea para las personas con discapacidades auditivas (las adecuaciones incluyeron interpretación de lenguaje de signos, así como texto proyectado sobre una pantalla). La transcripción se tradujo al español en tiempo real y los materiales impresos también se tradujeron al español, que de acuerdo con el Programa de Accesibilidad del Idioma (LAP) aceptado por la NCORR, es el idioma que no sea inglés más hablado en Carolina del Norte. Carolina del Norte cumple los requisitos de estado de refugio seguro en que más del 5% de su población habla otro idioma primario además del inglés en el hogar. El LAP adoptado es consciente de estas estadísticas demográficas y ofrece materiales impresos en español, y proporcionará otros servicios de traducción de idiomas según sea necesario.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 10.0 Actividades y asignación de fondos

La consideración más importante al desarrollar actividades de la CDBG-MIT y en la asignación de fondos es la Evaluación de las necesidades de mitigación. Esta evaluación, que se encuentra más arriba, se compone de un análisis del Plan de Mitigación de Riesgos Estatal como también de datos de la recuperación estatal financiada por la CDBG-DR. Las actividades de mitigación también se financian en contexto con amenazas a Recursos vitales.

A lo largo de la ejecución de la subvención, la NCORR certifica que llevará a cabo la subvención de conformidad con el Título VI de la Ley de Derechos Civiles de 1964 (42 U.S.C. 2000d) y la Ley de Equidad de Vivienda (42 U.S.C. 3601-3619) y reglamentos de aplicación, y que promoverá la equidad de vivienda de manera afirmativa. Las actividades también cumplirán con requisitos medioambientales de la Sección 58 del 24 CFR. Las actividades que conciernen a la pintura a base de plomo cumplirán con los requisitos de la Sección 35 del 24 CFR, subapartados A, B, J, K y R. La NCORR certifica que cumplirá con las leyes aplicables en la administración y ejecución de fondos de subvención, tanto estatales como federales.

### 10.1 Definición de términos interdisciplinarios

El HUD y otros requisitos y estándares federales interdisciplinarios se aplican a las actividades propuestas en el presente Plan de acción. A continuación se presentan estos requisitos y estándares y algunas definiciones de estos puntos.

- **Accesibilidad y estándares de accesibilidad.** La Ley Uniforme de Estándares de Accesibilidad (UFAS, por sus siglas en inglés) requiere que los edificios e instalaciones diseñados, construidos o alterados con fondos federales sean accesibles y estos estándares se establecieron para definir lo que significa “accesible”. La UFAS es uno de los estándares que el sub-beneficiario federal deberá usar para cumplir con el Título II de la Ley de Estadounidenses Discapacitados.
- **Fomento Afirmativo de Equidad de Vivienda (AFFH).** El AFFH es un requisito legal en el que se le exige a la NCORR que fomente los requisitos de la Ley de Equidad de Vivienda. La obligación de promover afirmativamente la equidad de vivienda ha estado en la Ley de Equidad de Vivienda desde 1968 (para obtener más información, consulte el Título VIII de la Ley de Derechos Civiles de 1968, 42 U.S.C. 3608 y la Orden ejecutiva núm. 12892).
- **Participación comunitaria.** El objetivo principal es dar a los ciudadanos en lugares donde se llevarán a cabo las actividades financiadas por la CDBG la oportunidad de participar en un papel de asesoría en la planificación, ejecución y asesoramiento de programas y proyectos propuestos. La NCORR se compromete a escuchar a todas las personas impactadas independientemente de su raza, color, origen nacional, ingreso o cualquier otra posible disparidad social. Los requisitos MIT incluyen la formación de un comité de asesoría ciudadana activo por el tiempo que dure la aportación de comentarios en la ejecución de la subvención MIT.

- **Comunicación eficaz.** Los métodos de comunicación incluyen el suministro de ayudas y servicios auxiliares adecuados, como intérpretes, transcripción en tiempo real asistida por computadora (CART), videos subtítulos con descripción audible de video, dispositivos de alarma visuales, un termostato hablante, comunicaciones electrónicas y sitios web accesibles, documentos en formatos alternativos (por ejemplo, braille, letra grande) o ayuda para leer o llenar un formulario, etc.
- **Justicia medioambiental.** La justicia medioambiental significa asegurar que el medio ambiente y la salud humana se protejan de manera equitativa para todas las personas independientemente de la raza, el color, el origen nacional o el ingreso. La Orden ejecutiva núm. 12898, “Medidas federales para abordar la justicia medioambiental en poblaciones minoritarias y poblaciones de bajos ingresos” (2/94), requiere que ciertas agencias federales, incluido el HUD, consideren cómo los proyectos asistidos por el Gobierno federal podrían tener efectos altamente desproporcionados y adversos en la salud humana o el medio ambiente en las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos.
- **Revisión medioambiental:** De acuerdo con 24 CFR, Parte 58 y 24 CFR, Parte 50, y también 40 CFR Partes 1500 a 1508 de la NEPA, debe completarse una revisión medioambiental en todo proyecto financiado por el HUD. Aun si una actividad está exenta de la revisión medioambiental, la NCORR debe documentar la exención y archivar la documentación junto con los otros registros del proyecto.
- **Equidad de vivienda e igualdad de oportunidades.** La NCORR se compromete a trabajar para eliminar la discriminación de vivienda, promover las oportunidades económicas y lograr comunidades diversas e inclusivas liderando a la nación en el cumplimiento, administración, desarrollo y entendimiento público de las políticas y leyes federales de equidad de vivienda. Las leyes implantadas y ejecutadas por FHEO incluyen la Ley de Equidad de Vivienda, Título VI de la Ley de Derechos Civiles de 1964, la Sección 109 de la Ley de Vivienda y Desarrollo Comunitario de 1974, la Sección 504 de la Ley de Rehabilitación de 1973, Títulos II y III de la Ley de Estadounidenses Discapacitados de 1990, la Ley de Barreras Arquitectónicas de 1968 y la Ley de Discriminación por Edad de 1975.
- **Dominio limitado del inglés.** Conforme al Título VI de la Ley de Derechos Civiles de 1964 y de conformidad con precedentes del Tribunal Supremo en *Lau contra Nichols*, a los beneficiarios de asistencia financiera federal se les requiere que tomen medidas razonables para asegurar que personas con dominio limitado del inglés (LEP) tengan acceso significativo a sus programas y actividades. De conformidad con la Orden ejecutiva núm. 13166, el requisito de acceso significativo de las normativas del Título VI y el análisis de cuatro factores establecido en la Guía LEP del Departamento de Justicia (DOJ) se aplican a los programas y actividades de agencias federales, incluso el HUD. Además, la O.E. 13166 exige a cada agencia federal que proporciona ayuda financiera a entidades no federales que publique guías sobre cómo sus beneficiarios pueden ofrecer acceso significativo a personas LEP y así cumplir con las normativas del Título VI que prohíben que los beneficiarios de financiación restrinjan en modo alguno a una persona a disfrutar de cualquier ventaja o privilegio disfrutado por otras personas que reciben cualquier

servicio, ayuda financiera u otro beneficio según el programa. La Ley de Equidad de Vivienda prohíbe la discriminación de origen nacional tanto en las viviendas privadas como en las asistidas financieramente por el Gobierno federal. Por ejemplo, un proveedor de viviendas no puede imponer condiciones menos favorables a un grupo de residentes de cierto origen nacional y tomar ventaja de su capacidad limitada de leer, escribir, hablar o entender el inglés.

- **Hogares de bajos ingresos.** El HUD define a una persona o familia de bajos ingresos como aquella cuyo ingreso es igual o inferior al 80% del Ingreso medio del área (AMI).
- **Clases protegidas.** Las siete clases protegidas conforme a la Ley Federal de Equidad de Vivienda son el color, la discapacidad, la condición familiar (es decir, tener hijos menores de 18 años en un hogar, incluyendo mujeres embarazadas), el origen nacional, la raza, la religión y el sexo. La discriminación por edad (las personas de 40 años o mayores) o información genética también está prohibida.
- **Adecuaciones razonables.** Una adecuación razonable es un cambio, excepción o ajuste a una regla, política, práctica o servicio que pudiera ser necesario para que una persona con discapacidades tenga oportunidad igualitaria de usar y disfrutar de una vivienda, incluyendo los espacios públicos y de uso común, o para cumplir sus obligaciones del programa. Tenga en cuenta que la ADA a menudo se refiere a este tipo de adecuaciones como “modificaciones”. Cualquier cambio en la forma en que se acostumbran a hacer las cosas que permita a una persona con discapacidades a disfrutar de oportunidades de vivienda o cumplir los requisitos del programa es una adecuación razonable. Es decir, las adecuaciones razonables eliminan las barreras que impiden a las personas con discapacidades participar de manera plena en las oportunidades de vivienda, incluyendo las viviendas privadas y los programas o actividades asistidos por el Gobierno federal. Los proveedores de viviendas no pueden exigir a personas con discapacidades a pagar cuotas o depósitos extras o imponer cualquier otra condición especial o requisito como condición para obtener adecuaciones razonables.

## 10.2 Conexión entre las actividades de mitigación y los riesgos identificados

Al revisar la Evaluación de las necesidades de mitigación y las amenazas a los Recursos vitales, es de principal importancia implementar programas estratégicos diversificados a la asignación original para las actividades del Programa de compra total estratégica con el fin de fomentar la mitigación de riesgos a largo plazo relacionados con la vivienda asequible y la infraestructura. Los programas de compra total sacan a personas y propiedades vulnerables del peligro, reduciendo enormemente la expectativa de inversión futura en la recuperación de esas personas y propiedades. Además, la compra total alivia tensiones en cada uno de los Recursos vitales de la comunidad y concuerda con una prioridad principal del Plan de Mitigación de Riesgos Estatal. El Fondo de Restauración de Viviendas Públicas aborda las necesidades de vivienda insatisfechas de la población vulnerable de bajos ingresos, y varios de los proyectos habitacionales de la PHA participan en el programa ubicado en la llanura aluvial de 100 años. El programa concuerda con NC-2 en el Plan de Mitigación de Riesgos Estatal. Los riesgos y los daños a la infraestructura

fueron graves en los huracanes previos y se proyecta que la amenaza incrementará con los cambios climáticos, particularmente en relación con la infraestructura asociada con el agua. Abordar la recuperación de la infraestructura con los fondos de la CDBG-MIT se alinea con la intención de la fuente de financiamiento y el HMP del estado.

De acuerdo con el Aviso principal, el Plan de acción debe identificar cómo el uso propuesto de fondos : 1) cumple con la definición de actividades de mitigación; 2) aborda los riesgos actuales y futuros como se identificó en la Evaluación de las necesidades de mitigación; 3) serán actividades elegibles de la CDBG en virtud del Título I de la Ley de Viviendas y Desarrollo Comunitario (HCDA) o por lo demás elegible conforme a la exención o requisito alternativo; 4) cumplirá con un objetivo nacional. Por lo tanto, para cada actividad de la CDBG-MIT identificada en esta sección, la NCORR especificará la conexión a lo siguiente:

1. El “Punto de acción” del Plan de Mitigación de Riesgos Estatal Mejorado.
2. La debilidad del Recurso vital abordada a través de la actividad de mitigación.
3. La actividad elegible de la CDBG como se establece en el Título I de la Ley de Viviendas y Desarrollo Comunitario (HCDA) o a través de una exención específica estipulada por el HUD.
4. Los criterios del Objetivo nacional del HUD satisfechos a través de la ejecución de actividades.

Para cada asignación, la referencia al Punto de acción del HMP será la prioridad numerada indicada en el HMP. Se incluye una lista detallada de los Puntos de acción en la sección 4.7 más atrás. La actividad elegible de la CDBG se presenta como la subsección de la Ley de Viviendas y Desarrollo Comunitario, o exención específica.

Además, todas las actividades de la CDBG-MIT deberán cumplir un Objetivo nacional. Los criterios de Objetivo nacional del HUD que se aplican a las actividades de la CDBG-MIT incluyen los siguientes:

- **LMI (Ingresos bajos a moderados).** Actividades que benefician a personas con ingresos bajos y moderados, como proporcionar un beneficio de área a un área con personas LMI, establecer beneficios a una clientela limitada o una vivienda para personas y hogares con LMI.
- **LMH (vivienda para familias de ingresos bajos a moderados).** Establecido por el HUD en 80 FR 72102, el objetivo nacional de Vivienda para familias de **ingresos bajos a moderados** se alcanza cuando el programa de compra total combina la adquisición de propiedades con otro beneficio directo —actividad de vivienda de Ingresos bajos a moderados, como la ayuda para un pago inicial, por ejemplo— que dé lugar a la ocupación y que cumpla todos los demás criterios del objetivo nacional LMH pertinentes.
- **LMHI (Incentivo de vivienda para familias de ingresos bajos a moderados).** Establecido por el HUD en 80 FR 72102, el objetivo nacional de se alcanza cuando el programa de compra total combina la adquisición de propiedades con otro beneficio directo —

actividad de vivienda de Ingresos bajos a moderados, como la ayuda para un pago inicial, por ejemplo— que dé lugar a la ocupación y que cumpla todos los demás criterios del objetivo nacional LMH pertinentes.

- **UNM (Mitigación de necesidad urgente).** Establecido por el HUD en el aviso para permitir ciertas actividades de mitigación. Para cumplir con el Objetivo nacional de la UMN, la NCORR debe documentar que la actividad aborde los riesgos actuales y futuros tal como se identifican en la Evaluación de las necesidades de mitigación de las áreas más afectadas y desfavorecidas y que resultará en una reducción medible y verificable en el riesgo de pérdida de vida y bienes.

Algunas actividades de la CDBG-MIT concuerdan con la necesidad de recuperación no satisfecha y tienen algunas superposiciones funcionales con actividades de la CDBG-DR. Cuando se utiliza una actividad de la CDBG-MIT en combinación con fondos de la CDBG-DR ya asignados, se indicará en la descripción de la actividad.

Este Plan de acción no modifica ningún estándar federal ni otros requisitos legales. Cualquier gestión del estado de Carolina del Norte o sus agentes de modificar dichos estándares u otros requisitos legales tiene que ser precedido por los procedimientos ordinarios para solicitar una exención a la autoridad federal correspondiente. Según lo estipulado en la Ley Pública 115-23: “el secretario de Vivienda y Desarrollo Urbano podría eximir cualquier disposición, o especificar requisitos alternativos para dicha disposición, de cualquier estatuto o normativa que el secretario administra en relación con la obligación del secretario o el uso del beneficiario de estos fondos (salvo por requisitos relacionados con equidad de vivienda, no discriminación, normas laborales y el medio ambiente) si el secretario determina que existe causa justificada para la exención o requisito alternativo, y tal exención o requisito alternativo no sería incoherente con el objetivo general del Título I de la Ley de Vivienda y Desarrollo Comunitario de 1974”. El aviso de exenciones propuestas tiene que acompañarse de pruebas de comentarios públicos, incluyendo, entre otros, la evaluación y los comentarios de residentes, negocios y otras instituciones de bajos recursos y minoritarios.

### 10.3 Asignaciones y planificación

La asignación total de la CDBG-MIT establecida en las LP 115-123 and 116-20 es de \$202,686,000. La NCORR separará un cinco por ciento de estos fondos (\$10,134,300) para cubrir costos administrativos asociados con las actividades de mitigación descritas a continuación. Se separará un ocho por ciento adicional de los fondos (\$15,201,450) para actividades relacionadas con la planificación de conformidad con la Sección 10.3.1 a continuación, incluido el desarrollo del Plan de acción, la divulgación pública, y la coordinación de planificaciones futuras con entidades de coordinación locales y regionales. Se reasignarán \$123,103,400 al Programa de Compra Total Estratégica, \$36,246,916 al Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y \$18,000,000 al Programa de Recuperación de Infraestructura.

Con base en la reevaluación de las necesidades de mitigación, y teniendo en cuenta las lecciones aprendidas de la CDBG-DR, y los aportes de la comunidad y las partes interesadas, estas asignaciones programáticas representan el mejor uso de los fondos de la CDBG-MIT.

### 10.3.1 Fondos de planificación

Un ocho por ciento de los fondos de la CDBG-MIT (\$15,201,450) se han asignado a actividades de planificación. En el Plan de acción original, la NCORR no describió a plenitud cómo se usarían estos fondos. Desde entonces, la NCORR ha comenzado la coordinación con los subcomités de la Función de apoyo de recuperación (RSF, por sus siglas en inglés) de la Fuerza Laboral Estatal Encargada de la Recuperación de Desastres —comenzando con la Función de apoyo de recuperación para preservar el medio ambiente— a fin de identificar posibles oportunidades de planificación.

La NCORR podría considerar el uso de fondos de planificación con base en las recomendaciones propuestas por los grupos de la RSF y también podría considerar oportunidades de planificación identificadas a través de agencias estatales coordinadoras, como DOT, DEQ y NCEM.

Asimismo, la NCORR ha establecido una gran cantidad de recursos internos para ayudar en la identificación de planes adecuados, incluyendo el Equipo interno de resiliencia y el Equipo de políticas y desarrollo comunitario. Estos equipos, y otro personal interno de la NCORR, cuentan con la experiencia necesaria para identificar planes que se alineen con el Plan de acción de la CDBG-MIT y el Plan Estatal de Mitigación de Peligros. También se identificaron necesidades de planificación específicas en la creación del Plan de acción y las prioridades de planificación también se describen en el Plan estatal de mitigación de riesgos. El Plan de acción no será enmendado cada vez que se prosiga una actividad de planificación. En su lugar, la NCORR proporcionará detalles en actividades de planificación continuas en su sitio web en <https://rebuild.nc.gov>.

## 10.4 Áreas MID y áreas MID designadas por el Estado

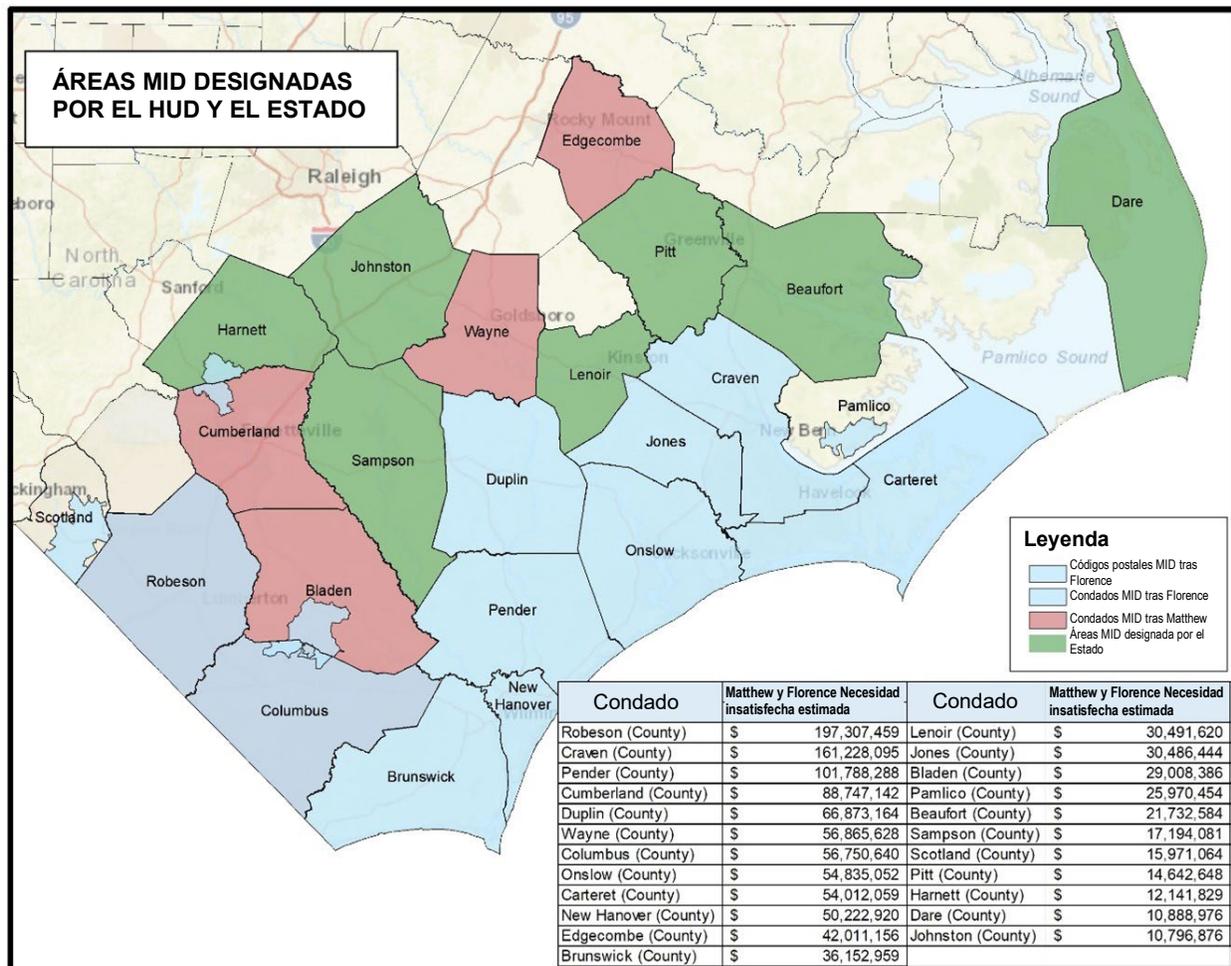
Las áreas MID designadas por el HUD incluyen los condados que también se definieron como MID tras el huracán Matthew (los condados de Bladen, Columbus, Cumberland, Edgecombe, Robeson y Wayne) y las otras áreas MID tras el huracán Florence (los condados de Brunswick, Carteret, Craven, Duplin, Jones, New Hanover, Onslow, Pender, Scotland y Pamlico). Las normativas de la CDBG-MIT requieren que un mínimo del cincuenta por ciento de los fondos MIT se empleen en áreas designadas como MID por el HUD.

En consideración de las necesidades de recuperación y mitigación particulares que surgieron en la gran área del estado afectada por el huracán Matthew y el huracán Florence, la NCORR llevó a cabo un análisis de los daños a las áreas que fueron afectadas por ambas tormentas. Conforme a la metodología de asignación descrita en el Anexo A tanto para el 82 FR 5591 tras el huracán

Matthew como el 85 FR 4681 tras el huracán Florence, la NCORR calculó una necesidad insatisfecha aproximada para ambos desastres combinados. Este análisis usó las categorías de daño Mayor-Bajo, Mayor-Alto y Grave de ambos desastres y multiplicó dichas categorías de daño por los factores de estimación de reparaciones incluidos en el Anexo A para cada aviso correspondiente.

Con base en las necesidades insatisfechas, se han añadido siete condados que se consideran áreas que el Estado ha designado como MID. Estos condados son Beaufort, Dare, Harnett, Johnston, Lenoir, Pitt y Sampson. El umbral para ser considerado área MID designada por el Estado es de más de \$10 millones en pérdidas combinadas a escala de condado incluyendo ambas tormentas. Estas áreas designadas por el Estado se han identificado para planificar la recuperación y la mitigación y entender más a fondo las áreas del estado que fueron las más afectadas por ambas tormentas.

**Figura 17 - Áreas más afectadas y desfavorecidas designadas por el HUD y por el Estado**



Las Áreas de reducción del riesgo ante desastres (definidas en la Sección 10.7.1) pueden estar ubicadas en áreas MID designadas por el HUD o por el Estado. Aunque los gastos en estas áreas MID designadas por el Estado no cumplen con el requisito de gasto de un 80 por ciento establecido por el HUD, sí cumplen con el requisito establecido del HUD, el cual indica que las subvenciones conforme a las Leyes de Apropiación de 2018 y 2019 en respuesta al huracán Florence pueden usarse intercambiabilmente y sin carácter limitativo para las mismas actividades en las áreas más afectadas y desfavorecidas relacionadas con el huracán Matthew.

De los \$123,103,334 asignados al Programa de Compra Total Estratégica, la NCORR asigna un 97 por ciento de los fondos, o \$119,410,234, a las áreas MID designadas por el HUD tras los huracanes Matthew y Florence con base en la evaluación de las necesidades de mitigación y el proceso para seleccionar las DRRAs. Doce de las dieciséis áreas MID designadas por el HUD representan las áreas con la mayor cantidad de necesidades insatisfechas. El resto de los fondos de la CDBG-MIT asociados con el Programa de compra total estratégica se reservan para las áreas MID designadas por el Estado, las cuales reciben también una designación de área de desastre declarada por el presidente tras los huracanes Matthew o Florence. Las reasignaciones futuras podrían realizarse según los análisis de necesidades, y se basarán en estos. A medida que más información se haga disponible, la NCORR podría apoyar clasificaciones MID adicionales para las áreas afectadas por el huracán Florence y por consiguiente actualizar las asignaciones y la Evaluación de las necesidades de mitigación. Los cambios para agregar apoyo a un área MID nueva se incluirían en una enmienda sustancial al Plan de acción.

**Tabla 28 - Asignaciones de la CDBG-MIT**

Programa	Total	% de la asignación total*	\$ a LMI	% a LMI:	\$ a áreas definidas MID por el HUD	\$ a áreas definidas MID por el HUD
Costos administrativos	\$10,134,300	5%	\$0	0%	\$5,067,150	50%
Costos de planificación	\$15,201,450	8%	\$0	0%	\$7,600,725	50%
Compra total estratégica	\$123,103,334	61%	\$68,937,867	56%	\$119,410,234	97%
Restauración de viviendas públicas	\$36,246,916	18%	\$36,246,916	100%	\$28,997,533	80%
Recuperación de infraestructura	\$18,000,000	9%	\$12,600,000	70%	\$14,400,000	80%
<b>Total</b>	<b>\$202,686,000</b>	<b>100%</b>	<b>\$117,784,783</b>	<b>58%</b>	<b>\$172,942,067</b>	<b>85%</b>

## 10.5 Método de distribución y entrega

En ejecuciones y entregas de la CDBG anteriores, la NCORR ha priorizado constantemente la concesión de fondos a comunidades que sostuvieron los daños más graves a causa de los huracanes Matthew y Florence. La NCORR continúa prestando ayuda a cada condado afectado, con un enfoque principal en aquellas personas que fueron más afectadas y están en una situación más desfavorecida.

Asignaciones previas permitían a los condados celebrar un contrato de sub-beneficiarios (SRA, por sus siglas en inglés) con la NCORR para administrar aspectos de la subvención. En consideración del aumento de la capacidad, el conocimiento y la experiencia de la NCORR desde que se asignaron los fondos de la CDBG-DR, la NCORR administrará el Programa de Compra Total Estratégica, utilizando Contratos cooperativos para transferir tierras adquiridas a condados u otras entidades para que puedan asumir la operación y el mantenimiento de las parcelas adquiridas. Los fondos de la CDBG-MIT no se subconcederán para operaciones y mantenimiento.

En el caso del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y del Programa de Recuperación de Infraestructuras, se ha determinado que los SRA favorecen a la NCORR para el uso oportuno y competente de los fondos de la CDBG-MIT. El método de distribución de fondos para el sub-beneficiario se detallará en el SRA. Los SRA nuevos y actualizados también incluirán lo siguiente:

- El límite de la subvención y el monto que se ha de subconceder.
- El uso de los fondos de la CDBG-MIT por organización responsable, actividad y área geográfica.
- Los criterios de elegibilidad y el objetivo nacional de la CDBG, así como cualquier criterio adicional para el uso de fondos del sub-beneficiario.

Para la selección de sub-beneficiarios se sopesarán los siguientes factores, en orden de importancia:

- La concordancia del sub-beneficiario con los objetivos y prioridades de la CDBG-MIT.
- La capacidad del sub-beneficiario.
- Posibilidad de llevar a cabo el proyecto o el programa.
- Costo y/o aprovechamiento del proyecto o del programa.

Se podrían poner en práctica condiciones específicas a los SRA según la selección de criterios expuesta anteriormente. Los subcriterios podrían expandirse al seleccionar estos criterios a fin de poder comprender a fondo la índole del proyecto propuesto. Para obtener más información sobre el criterio de selección del sub-beneficiario, consulte el manual del Programa de Recuperación de Infraestructura y el del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas.

## 10.6 Poblaciones vulnerables

Una prioridad principal de la NCORR es el trato justo y equitativo de las poblaciones vulnerables que históricamente han sido descuidadas durante la recuperación de desastres y en la consideración de resistencia de riesgos a largo plazo y medidas de mitigación. El Aviso también requiere que la NCORR evalúe cómo el uso de los fondos CDBG-MIT podría afectar a miembros de clases protegidas conforme a las leyes de equidad de vivienda y derechos civiles, áreas de concentración racial y étnica, así como áreas de pobreza concentradas.

A nivel organizacional, la NCORR ha buscado personal y recursos para asegurar que las poblaciones vulnerables reciban un trato justo y equitativo. La NCORR tiene un equipo de resiliencia exclusivo, encargado de asistir a la Función de apoyo de recuperación (RSF) de la Fuerza Laboral Estatal Encargada de la Recuperación de Desastres, fuerza laboral que asesora a la NCORR en la recuperación de viviendas, y la cual abarca varias organizaciones dedicadas a atender a las familias de bajos recursos y marginadas. Algunos integrantes clave del personal de la NCORR también han participado en la Capacitación con enfoque de “aguas subterráneas o problemas subyacentes” del Instituto de Equidad Racial, un programa reconocido a nivel nacional por ayudar a personas y organizaciones que desean entender y abordar proactivamente el racismo, tanto en su organización como en la comunidad.

### 10.6.1 Prioridad LMI y criterios para seleccionar las DRRAs

La NCORR está comprometida a atender a la población LMI de las áreas afectadas del estado. Mediante una exención en el Aviso, el requisito de destinar el 70 por ciento de los fondos de la CDBG en actividades que beneficien a personas de ingresos bajos a moderados se reemplaza por un requisito de destinar el 50 por ciento de los fondos a actividades para áreas LMI.

Esta exención no cambia la necesidad de priorizar la protección de personas y familias con LMI. Por ejemplo, con el conocimiento de la necesidad y el impacto, el Programa de Restauración de viviendas públicas apunta a gastar el 100% de sus fondos para beneficiar a los hogares con LIM. Además, el Programa de Recuperación de Infraestructura tiene la intención de mantener un umbral del 70% para beneficiar a las personas con LIM.

Asimismo, en la medida de lo posible, las actividades de compra total darán prioridad a las personas y familias con LMI a través de la designación de las DRRAs. Sin embargo, la NCORR también seguirá las directrices de HUD para llevar a cabo estratégicamente las compras totales, cuando sea viable, como medio para adquirir lotes contiguos. En la medida de lo posible, la NCORR intentará evitar circunstancias en las que las parcelas que no podrían adquirirse a través de una compra total permanezcan junto a parcelas que se han adquirido a través del programa de compra total del beneficiario. Esto puede requerir que se ejecuten compras totales que no atienden a una persona o familia LMI.

Como criterio de selección de límite, las áreas de compra total (DRRA) identificadas por la NCORR tienen que estar ubicadas en áreas que han sido afectadas por el desastre declarado como tal por el presidente, huracanes Matthew y/o Florence. Por lo tanto, se podría esperar razonablemente que el área esté en riesgo de soportar tormentas futuras y daños por inundación. La NCORR también aplica los siguientes criterios al designar un DRRA. Estos criterios fueron establecidos para promover el objetivo del Estado de aumentar las gestiones de mitigación al tiempo que se atiende a la población LMI:

- 1. Necesidad de mitigar daños futuros relacionados con tormentas.** Las DRRA se seleccionan con base en datos que indicaron que estas áreas tienen alta probabilidad de sufrir daños por tormenta posteriores y repetidos, incluida la inundación. Un área ubicada dentro de un aliviadero designado por FEMA o en una zona A, AE, AO, AH, A1 - A30, A99, AR, V, VE o V1 - V30 sobre un Mapa de índices de seguro contra inundaciones (FIRM, por sus siglas en inglés) existente o preliminar y/o la existencia de datos de inundación (como imágenes o fotografías por satélite), indica vulnerabilidad a inundaciones futuras. Si bien las DRRA actuales se ubican predominantemente en áreas de llanuras aluviales, las regulaciones del HUD también permiten establecer las DRRA en zonas que corren el riesgo de soportar daños por tormenta futuros, como inundaciones, aun si dichas áreas no están ubicadas dentro de una llanura aluvial, como se muestra en un FIRM. Se incluyen las viviendas dentro de las DRRA ubicadas fuera de la llanura aluvial para mitigar el riesgo de daños por tormenta futuros, y asegurar la integridad del vecindario, área o cuadra.
- 2. Priorización de LMI.** Además, el Programa da prioridad a aquellas áreas en riesgo pobladas por familias LMI. Por lo tanto, todas las DRRA tendrán una población de no menos del 40% del LMI con base en los datos del censo del Estudio Comunitario Estadounidense (ACS), a menos que:
  - La DRRA se encuentre dentro de un bloque censal que no es inferior al 30% del LMI, pero está junto a un bloque que es 51% del LMI o superior; y/o
  - La DRRA sea propuesta por la comunidad local, en cuyo caso no puede ser inferior al 30% del LMI con base en los datos del bloque censal O la información proporcionada por la comunidad local demuestra que es superior al 30% del LMI, contrario a los datos del censo.

El Programa llevará un control de los gastos para asegurar que se mantengan en cumplimiento de los requisitos del umbral LMI del HUD y en consecuencia ajustará la política si no se está cumpliendo con el umbral. El límite LMI es un punto de partida para atender a las áreas de bajos ingresos y aún se están haciendo determinaciones individuales de un proyecto a otro. La NCORR continúa comprometida a emplear la mayoría de sus fondos a beneficio de las personas LMI y a concentrarse en las necesidades únicas de poblaciones vulnerables según lo tratado en la Sección 10.6.

- 3. Criterios adicionales.** Se podrían aplicar criterios adicionales al designar una DRRRA que incluya la existencia de uno o más de los siguientes factores: riesgo de daños por tormenta reiterados; ubicaciones donde hay o habrá otra inversión gubernamental para recuperación de desastres y/o donde una preponderancia de datos indique la necesidad de ayuda de mitigación; identificación de áreas por gobiernos locales con base en conocimientos y datos locales con respecto a las inundaciones, llamamientos de ayuda debido a inundaciones y otras consideraciones locales cuando dichas áreas también están en consonancia con los factores mencionados más arriba, y tras revisión y aprobación por la NCORR.

### **10.6.2 Evaluación de poblaciones vulnerables**

De particular preocupación es la resiliencia y mitigación a largo plazo que podría atender a poblaciones vulnerables, como personas minoritarias y de bajos ingresos y hogares que históricamente han sido discriminados y marginados por políticas de vivienda, falta de inversión pública, obligados a trasladarse a áreas más retiradas y rurales debido a una falta de unidades de vivienda económicamente asequibles. Las poblaciones vulnerables también son áreas que tienen altas concentraciones de pobreza y minorías, viviendas transitorias, viviendas de apoyo permanentes, viviendas permanentes que atienden a personas y familias (incluso las subpoblaciones) que no tienen hogar y en riesgo de quedarse sin hogar, personas con problemas de accesibilidad, incluyendo transporte y acceso a atención médica y servicios que han sido recortados debido a infraestructura deficiente como carreteras, personas con dominio limitado del inglés y transporte público, y áreas de desarrollo de viviendas públicas.

La NCORR analizó datos demográficos de la Oficina de Censos de EE.UU. y del Índice de vulnerabilidad social de los CDC. La NCORR considera estos datos al evaluar las necesidades de poblaciones vulnerables y al considerar las áreas para las DRRRA de compra total propuestas. También se evaluaron recursos adicionales para proporcionar más antecedentes y realizar una evaluación más a fondo de las poblaciones vulnerables, incluido “El informe del estado de exclusión” (2013) del Centro de Derechos Civiles de la Universidad de Carolina del Norte.

### **10.6.3 Contexto histórico**

Históricamente, las personas menos afortunadas son las que asumen los mayores costos sociales, económicos, sanitarios y medioambientales. Los estudios han comprobado que las personas de bajos ingresos y las personas de color son las más propensas a vivir en una llanura aluvial o cerca de ella<sup>58</sup>, en áreas industriales que propagan contaminación al ser amenazadas por peligros<sup>59</sup> y en vecindarios con infraestructura de calidad inferior<sup>60</sup>. Las personas de bajos ingresos son más propensas a vivir en viviendas de alquiler, podrían no permitirse el lujo de pagar seguro contra incendios o de propiedad, y a menudo tienen puestos que hacen que ausencias imprevistas en el trabajo debido a un desastre sean un grave desafío. Por estas razones y muchas otras, las poblaciones vulnerables son menos propensas a poder aislarse del daño causado por desastres.

La pobreza ha sido un problema histórico en Carolina del Norte. En 2019, el 13.6 por ciento de los norcarolinenses vivían en la pobreza, lo que se compara desfavorablemente con el promedio nacional de 10.5 por ciento.<sup>61</sup> Además, entre el 2000 y el 2016, la cantidad de vecindarios de pobreza concentrada, así como la cantidad de norcarolinenses que viven en dichos vecindarios, se ha multiplicado casi el triple. En el 2000, había 37 vecindarios en Carolina del Norte donde el índice de pobreza era de un 40 por ciento o mayor, y 84,493 personas (1.1 por ciento de la población total) vivían en esas comunidades. En el 2016, había más de 348,000 (3.6 por ciento de la población total) norcarolinenses que vivían en 109 vecindarios de pobreza concentrada.<sup>62</sup> Tanto el huracán Matthew como el Florence agravaron aún más este problema. Las personas que viven en la pobreza tienen menos recursos que pueden emplear cuando es necesario recuperarse de un desastre.

**Tabla 29 - Áreas de censo por índice de pobreza, estado de Carolina del Norte**

Año	Áreas de censo con Índice de pobreza de 0 a 19.9%	Áreas de censo con 20-39.9% Índice de pobreza	Áreas de censo con 40% o más Índice de pobreza	TOTAL Áreas de censo
2000	1,255	262	37	1,554
% del Total	80.8%	16.9%	2.4%	-
2012-16	1,384	669	109	2,162
% del Total	64.0%	30.9%	5.0%	-

En una evaluación anterior de sus opciones de programación, la NCORR seleccionó la compra total como la manera más importante y significativa de crear resiliencia a largo plazo. Sin embargo, la anterior ejecución de estos programas (específicamente los programas de adquisición de propiedades financiados por otros medios) han tenido un efecto negativo de discriminación sobre la población que debe ser atendida, lo que ha dado lugar a inequidad en la recuperación después del desastre y a efectos negativos a largo plazo en vecindarios afectados. La NCORR cree en la importancia de las compras totales como una estrategia de resiliencia a largo plazo, no obstante, también ha incrementado sus esfuerzos para incluir actividades de mitigación adicionales, como el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y el Programa de Recuperación de Infraestructura con el fin de ofrecer un conjunto de estrategias de resiliencia integral.

Un estudio de mayo de 2016 publicado en el (revista internacional de investigación médica y salud pública) evaluó los efectos a largo plazo de la adquisición de propiedades de una gestión de recuperación de desastre por inundaciones de 2008. El estudio concluyó lo siguiente: “Se ha determinado que la distribución desigual durante la recuperación de inundaciones afecta a las personas con mayor vulnerabilidad social, incluidas las minorías, las familias gobernadas por mujeres, las familias de ingresos bajos y las personas mayores [25]”. El estudio señaló que los afroamericanos y los latinos sufrían mayores daños, tenían períodos más prolongados de vivienda temporal y eran menos propensos a obtener recursos adecuados del seguro contra inundaciones y del Gobierno federal durante la recuperación. En las áreas que fueron analizadas en el estudio, los resultados indicaron que desigualdades en la asignación de fondos de recuperación federales podrían haber contribuido a los bajos índices de recuperación de las poblaciones de latinos y personas mayores<sup>63</sup>.

Del mismo modo, la adquisición de propiedades financiadas por FEMA en el HMGP se ha convertido en objeto de escrutinio por favorecer a propietarios blancos y de ingresos altos más que a inquilinos y grupos minoritarios. Según un informe de 2019 llevado a cabo por la Radio Pública Nacional (NPR, por sus siglas en inglés), se evaluaron 40,000 compras totales de propiedades financiadas por FEMA y gobiernos estatales y locales, y se concluyó que la mayoría

se realizaron en vecindarios en que más de un 85 por ciento de la población era blanca o no hispana.<sup>64</sup>

Estas desigualdades son ejemplos a nivel nacional, pero las condiciones en el estado de Carolina del Norte son un tanto distintas. Las compras totales en Carolina del Norte se han llevado a cabo desproporcionadamente en comunidades de bajos ingresos, segregadas y negras. Anteriormente se han proporcionado pocos incentivos financieros para que los participantes se reubiquen a áreas más seguras o reemplacen su vivienda actual. Para empezar, con relativamente menos recursos, estas poblaciones no tenían lo necesario para recuperarse. Es crítico para la NCORR evitar estas disparidades y desarrollar un programa de compra total que sea equitativo, justo y que represente a las personas que viven en las comunidades más vulnerables del estado.

El Programa de Compra Total Estratégica de la NCORR está consciente de que adquirir propiedades dañadas por la tormenta al precio justo de mercado actual quizá no proporcione suficientes recursos financieros para que un propietario de bajos ingresos compre otra vivienda en un área segura. Por eso, el SBP está proporcionando incentivos a un nivel que sea lo suficientemente alto para que los participantes del programa de bajos ingresos tengan la posibilidad de ser propietarios. La estructura de incentivos se ha diseñado para garantizar que estos grupos más vulnerables sean atendidos y puedan obtener una vivienda segura y económicamente asequible. La estructura de incentivos se describe en el Manual del SBP.

#### **10.6.4 Abordamiento de las necesidades de poblaciones vulnerables**

La financiación de la CDBG-MIT en general y la NCORR como organización tienen herramientas específicas para combatir estas disparidades en la administración de sus fondos de subvención. A diferencia de los fondos federales proporcionados por fuentes distintas al HUD, los fondos de la CDBG-MIT requieren una asignación específica a beneficio de las personas de ingresos bajos a moderados. En el mayor grado posible, la NCORR centró sus esfuerzos en áreas que son propensas a tener a este tipo de personas en la identificación de sus áreas de compra total.

La NCORR tiene la intención de reparar o rehabilitar las viviendas existentes con fondos MIT solo en casos limitados. En su lugar, la NCORR creará nuevas oportunidades de vivienda fuera de la llanura aluvial, y en áreas de riesgo reducido cuando sea posible a través de, principalmente, actividades financiadas con la CDBG-DR. Se llevará a cabo un análisis de la necesidad de vivienda en estas áreas antes de aprobar cualquier proyecto nuevo para garantizar la provisión de servicios a estas poblaciones vulnerables. La NCORR favorecerá la selección de propuestas de vivienda que incluyan unidades que atiendan a las poblaciones vulnerables, incluyendo las viviendas de transición, viviendas de apoyo permanente, viviendas permanentes que atiendan a personas y familias que no tienen hogar o corren el riesgo de quedarse sin hogar. La NCORR atiende directamente la necesidad de desarrollo de viviendas públicas mediante financiación

directa a las agencias de viviendas públicas para tener un mayor inventario de viviendas públicas resistentes a través del Fondo de Restauración de Viviendas Públicas.

La NCORR está considerando a personas con necesidades de acceso y funcionales que requerirán ayuda para acceder y/o recibir los recursos para desastres de CDBG-MIT. Estas personas podrían ser niños, adultos mayores, personas con discapacidades, de diversas culturas, con obstáculos de transporte, personas sin hogar, con trastornos médicos crónicos, y/o con dominio limitado para hablar, leer y comprender el inglés, o no hablar nada de inglés.

La NCORR satisfará la comunicación eficaz, las necesidades de asistencia del idioma y procedimientos de arreglos razonables que se exige a los beneficiarios de asistencia financiera federal. La NCORR llevará a cabo guías del HUD para planificar las necesidades funcionales de personas con discapacidades en la ejecución de actividades de reubicación. La NCORR usará recursos especializados para planificar y acomodar las necesidades funcionales de las personas con discapacidades y otras poblaciones vulnerables, incluyendo, entre otros, servicios sociales públicos o privados, arreglos de transporte, información, intérpretes, traductores, tarjetas I-speak y otros servicios para las personas que tengan deficiencias visuales o del habla, durante el proceso del Plan de acción, sin costo alguno. La NCORR está ocupándose de garantizar que las personas puedan acceder con equidad a los recursos de recuperación ante desastres.

El enfoque para que los vecindarios se recuperaran tras el huracán Matthew fue el de examinar estratégicamente donde ocurrió el daño, y luego enfocar sus gestiones de recuperación en esas áreas, prestando especial atención a los tipos de vivienda y las necesidades especiales de estas comunidades particulares. La estrategia para la mitigación y la resiliencia es similar, ya que la NCORR tratará la resiliencia a desastres y la adaptación al cambio climático a través de un enfoque intersectorial que anticipa cómo un clima cambiante, sucesos extremos, la degradación ecológica y sus efectos en cascada afectarán las necesidades de las poblaciones vulnerables de Carolina del Norte.

Entendiendo que las personas y las familias con vulnerabilidades sociales a menudo se enfrentan a mayores desafíos de evacuación durante un desastre, la NCORR analizó las solicitudes de Ayuda individual de FEMA (IA) para determinar qué vecindarios soportaron los golpes del impacto del huracán Matthew, tuvo en cuenta el impacto del huracán Florence en las mismas áreas afectadas, evaluó solicitudes actuales de asistencia de la CDBG-DR, y luego examinó los perfiles socioeconómicos y demográficos de estos vecindarios para asegurar que se procurara el trato equitativo en cada etapa del proceso.

La NCORR llevó a cabo un análisis de poblaciones vulnerables durante el desarrollo de las áreas de compra total propuestas y se enfocó en aquellas áreas propuestas que posiblemente podrían atender a las personas y vecindarios más vulnerables afectados por el huracán Matthew. A continuación se encuentra un análisis de los rasgos demográficos de dichas áreas de compra total

propuestas.

**Tabla 30 – Datos demográficos de áreas de compra total activas (actualizado en noviembre de 2020)**

Conclusión	Cantidad	Porcentaje
Bloques censales superiores a la media del LMI a nivel estatal	10	71%
Bloques censales superiores a la media de afroamericanos a nivel estatal	12	86%
Bloques censales superiores a la media de personas de origen hispano a nivel estatal	2	14%
Bloque censales superiores a las familias con personas mayores de 60 años a nivel estatal	12	86%

La NCORR ha seleccionado áreas de compra total expresamente para dar la oportunidad de resistencia a largo plazo a poblaciones históricamente marginadas. La NCORR cree que la composición e identidad demográficas de las áreas de compra total propuestas reflejan a las comunidades más vulnerables en zona de peligro. En comparación con el perfil demográfico general del estado:

- El 71 por ciento de las zonas de compra total contienen más del promedio estatal de personas y hogares LMI.
- El 86 por ciento de las zonas de compra total contienen más del promedio estatal de personas y hogares que se identifican como afroamericanos.
- El 86 por ciento de las zonas de compra total contienen más del promedio estatal de hogares con personas mayores de 60 años.

La NCORR reconoce que no todas las municipalidades que coordinan con la NCORR sobre la compra total a la larga optarán por participar en un programa de compra total. No obstante, la NCORR se compromete a continuar evaluando cada zona de compra total nueva o alternativa propuesta por comunidades participantes para asegurar que la zona de compra total favorezca a aquellos miembros comunitarios que históricamente no han tenido las mismas oportunidades de recuperación o de beneficiarse de resiliencia y mitigación a largo plazo.

La NCORR se compromete a reconstruir las comunidades dañadas de una manera más resiliente que promueva de manera afirmativa las oportunidades de equidad de vivienda a todos los residentes. Por esta razón, el anterior análisis identifica qué vecindarios afectados tienen una concentración desproporcionada de poblaciones minoritarias, así como las que podrían tener un

Dominio limitado del inglés. A medida que estas comunidades se reconstruyen, el Estado se enfocará en sus esfuerzos de planificación y alcance para asegurar que la reconstrucción sea equitativa en todos los vecindarios, incluyendo adoptar disposiciones para toda la información disponible acerca de los fondos y programas de la CDBG-MIT tanto en inglés como en español y tener servicios adecuados de traducción, interpretación y otros servicios para personas con discapacidades, sin costo y accesible al público de conformidad con todas las normativas del HUD y las directrices del programa.

**Tabla 31 – Información demográfica sobre área impactada clave**

Condado	Área MID	Población LMI	Población total	% LMI	Minoría	Hispanos	LEP	Personas discapacitadas
Condado de Anson	-	12,005	24,295	49.41%	48.6	4.3%	4.9%	12.5%
Condado de Beaufort	-	19,205	47,075	40.80%	25.1%	8.0%	6.1%	13.1%
Condado de Bertie		10,039	20,518	48.93%	61.2%	2.2%	3.9%	14.1%
Condado de Bladen	Sí	16,735	34,105	49.07%	42%	7.5%	3.0%	21.6%
Condado de Brunswick	Sí	47,235	115,025	41.06%	17%	4.7%	2.10%	17.2%
Condado de Camden		3,405	10336	32.94%	12%	3.0%	5.2%	9.5%
Condado de Carteret	Sí	26,895	67,125	40.07%	11%	4.2%	1.8%	19.9%
Condado de Chatham	-	28,425	66,565	42.70%	12.7%	12.3%	5.8%	10.3%
Condado de Chowan		5,561	14370	38.70%	34.5%	3.7%	1.0%	10.3%
Condado de Columbus	Sí	24,610	54,415	45.23%	38%	5.0%	2.6%	20.1%
Condado de Craven	Sí	36,490	100,565	36.28%	30%	7.0%	3.6%	17.4%
Condado de Cumberland	Sí	117,930	314,220	37.53%	51%	11.2%	3.2%	14.0%
Condado de Currituck		8,985	25,247	35.59%	5.8%	4.0%	1.0%	11.1%
Condado de Dare		9,891	35,412	27.93%	2.7%	7.3%	2.7%	9.9%
Condado de Duplin	Sí	29,900	58,775	50.87%	36%	21.3%	12.1%	19.0%
Condado de Durham	-	134,820	275,290	48.97%	37.3%	13.7%	8.9%	7.0%
Condado de Edgecombe	Sí	27,870	54,032	51.58%	57.8%	4.8%	1.6%	12.1%
Condado de Gates		4,705	11,601	40.56%	31.2%	2.3%	1.1%	16.0%
Condado de Greene	-	9,090	19,235	47.26%	36.8%	15.5%	7.1%	18.1%
Condado de Guilford	-	205,120	490,610	41.81%	35.1%	8.2%	5.7%	7.5%
Condado de Halifax		25,015	52,300	47.83%	53.7%	3.1%	0.9%	13.9%
Condado de Harnett	-	48,490	121,000	40.07%	22.0%	13.0%	3.5%	10.1%

Condado	Área MID	Población LMI	Población total	% LMI	Minoría	Hispanos	LEP	Personas discapacitadas
Condado de Hertford		11,517	24,262	47.47%	61.0%	3.8%	2.0%	15.2%
Condado de Hoke	-	20,520	49,850	41.16%	35.3%	13.6%	5.2%	13.4%
Condado de Hyde	-	1,640	5,005	32.77%	29.0%	9.2%	6.9%	6.8%
Condado de Johnston	-	92,715	176,620	52.49%	16.8%	14.0%	5.5%	10.5%
Condado de Jones	Sí	4,565	10,040	45.47%	34%	4.2%	2.4%	23.8%
Condado de Lee	-	23,400	58,375	40.09%	20.1%	19.5%	8.4%	11.6%
Condado de Lenoir	-	27,790	57,525	48.31%	41.5%	7.5%	4.8%	19.1%
Condado de Madison		10,044	21,347	47.05%	1.5%	2.4%	1.1%	12.2%
Condado de Martin		10,034	23,227	43.20%	42.3%	4.2%	1.4%	13.1%
Condado de Moore	-	36,635	90,530	40.47%	12.2%	6.8%	2.5%	10.1%
Condado de Nash		39,429	94,125	41.89%	41.0%	7.1%	2.6%	11.0%
Condado de New Hanover	Sí	94,235	206,370	45.66%	19%	5.3%	2.8%	12.6%
Condado de Northampton		10,407	20,426	50.95%	57.5%	2.3%	0.9%	14.9%
Condado de Onslow	Sí	58,239	170,790	34.10%	26%	11.8%	2.0%	16.9%
Condado de Orange	-	54,145	128,180	42.24%	11.8%	8.6%	6.0%	5.9%
Condado de Pamlico	Sí	4,965	12,350	40.20%	24%	3.6%	0.50%	20.8%
Condado de Pasquotank		16,264	39,546	41.22%	36.5%	5.7%	2.1%	10.2%
Condado de Pender	Sí	22,025	53,820	40.92%	23%	6.4%	3.0%	16.7%
Condado de Perquimans		4,804	13,506	35.57%	23.0%	2.6%	1.7%	8.9%
Condado de Pitt	-	75,519	167,660	45.04%	35.7%	6.3%	2.6%	8.9%
Condado de Richmond	-	21,705	44,665	48.60%	32.0%	6.7%	3.4%	13.2%
Condado de Robeson	Sí	70,970	131,455	53.99%	76.6%	8.3%	3.6%	16.6%
Condado de Sampson	-	29,415	62,945	46.73%	26.6%	20.4%	9.8%	13.8%
Condado de Scotland	Sí	17,835	33,675	52.96%	55%	2.8%	0.40%	19.5%
Condado de Tyrrell		1,525	4,090	37.29%	38.1%	9.0%	1.9%	15.5%
Condado de Union	-	73,680	211,280	34.87%	12.3%	11.4%	4.9%	6.3%
Condado de Wake		418,841	1,023,811	40.91%	21.0%	10.3%	5.9%	5.8%
Condado de Washington		5,050	12,331	40.96%	48.0%	5.8%	0.4%	16.8%

Condado	Área MID	Población LMI	Población total	% LMI	Minoría	Hispanos	LEP	Personas discapacitadas
Condado de Wayne	Sí	52,850	121,450	43.52%	32.3%	12.3%	6.2%	12.2%
Condado de Wilson	-	34,285	80,005	42.85%	40.4%	10.8%	4.7%	11.4%

La CDBG-MIT no es la única fuente de financiamiento para resiliencia disponible, y la iniciativa de compra total en este Plan de acción no puede considerarse en el vacío. Hay otros fondos disponibles para abordar una serie de problemas importantes a consecuencia del huracán Matthew y el huracán Florence, como una inversión considerable de la CDBG-DR en recuperación de viviendas unifamiliares, elevación de propiedad, programas de reparación de propiedades pequeñas para alquiler, desarrollo de viviendas multifamiliares, desarrollo de viviendas públicas, y capacitación en oficios de construcción y programa de apoyo al cumplimiento del código. La CDBG-MIT no puede divorciarse de los efectos de estas fuentes de financiación en las demás áreas con necesidades críticas. Los fondos FEMA como HMGP y PA también podrían contribuir a las otras necesidades de recuperación de comunidades vulnerables.

La NCORR seguirá las leyes de Equidad de vivienda y Derechos civiles en la ejecución de sus programas. Asimismo, la NCORR entiende la complejidad de la resistencia de viviendas en áreas racial y étnicamente concentradas, así como de las áreas donde se concentra la pobreza. Los temas y comentarios recurrentes en la participación comunitaria durante el desarrollo del Plan de acción fueron la importancia de lugar y vivienda para las personas afectadas. La NCORR coordinará las actividades financiadas con fondos de la CDBG-DR con su sub-beneficiario, NCHFA, y otros posibles sub-beneficiarios la determinación del mejor curso de acción para proporcionar soluciones de vivienda equitativas y significativas a todas las personas afectadas. Para atender mejor a las poblaciones vulnerables como las viviendas transitorias, viviendas de apoyo permanente, viviendas permanentes para las personas y familias (incluso las subpoblaciones) que no tienen hogar o están en riesgo de quedarse sin hogar, y desarrollos de viviendas públicas, la NCORR involucrará a las Agencias de Viviendas Públicas (PHA) para apoyar a nivel local las necesidades de resistencia de las viviendas públicas.

### 10.6.5 Estado de la solicitud

La NCORR se compromete a compartir actualizaciones oportunas y precisas sobre las solicitudes con el Programa de Compra Total Estratégica. La NCORR notificará la fecha de inicio de las solicitudes a los posibles solicitantes que viven dentro de las DRRA identificadas por la NCORR y aceptadas por la municipalidad local. Tras presentar una solicitud, a los solicitantes se les asignará un administrador de casos para que los asesore durante el proceso de compra total. Los solicitantes pueden obtener más información sobre el estado de su solicitud a través de los siguientes métodos:

- 833-ASK-RBNC (833-275-7262).

- Llamada directa al administrador de casos asignado y.
- Correo electrónico directo al administrador de casos asignado.

El Programa de compra total estratégica es el único programa de beneficiario directo que usa los fondos de la CDBG-MIT. Para el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas y para el Programa de Recuperación de Infraestructura, la NCORR coordinará y se comunicará directamente con los sub-beneficiarios exclusivamente. La NCORR firmará acuerdos de sub-beneficiarios con los gobiernos locales y organizaciones privadas sin fines de lucro o acuerdos de Memorandos de Entendimiento (MOU) con las agencias estatales para implementar estos proyectos, y la agencia trabajará con entidades que tengan la supervisión jurisdiccional sobre el proyecto y el área del proyecto.

## 10.7 Programa de Compra Total Estratégica

<b>Compra total estratégica</b>			
Asignación: <b>\$123,103,334</b>	\$ a LMI: <b>\$68,937,867</b>	\$ a MID (mínimo): <b>\$119,410,234</b>	% de la asignación total a MID: <b>97%</b>
Impacto al Recurso vital comunitario primario: <b>Alimentos, agua y refugio</b>	Punto de acción del Plan de Mitigación de Riesgos: <b>NC-2</b>	Objetivo nacional: <b>LMH, LMHI, UNM</b>	Criterios de elegibilidad CDBG <b>HCDA 105(a)(1), 105(a)(7), 105(a) (24)</b>

### 10.7.1 Descripción del programa:

La Enmienda sustancial 1 al Plan de acción consolidó el presupuesto para el Programa de Compra Total Estratégica conforme al Programa de la CDBG-MIT. La SAPA 2 añadió \$31,157,100 al presupuesto SBP y el presupuesto total ascendió a \$182,417,400. Estos fondos se proporcionaron al Estado en los \$34,619,000 adicionales en fondos de la CDBG-MIT, los cuales fueron asignados a la NCORR en enero de 2021. La SAPA 4 redujo el presupuesto para la compra total en \$59,314,066.

El Programa de Compra Total Estratégica proporciona fondos para la compra de viviendas elegibles en Áreas de reducción del riesgo ante desastres (DRRA) y archiva una escritura de restricción sobre el lote, lo que restringe construcciones futuras. Una vez que se compra la vivienda, la NCORR demuele y desecha la estructura. Las viviendas compradas conforme al SBP serán propiedad de unidades de gobierno local general y serán mantenidas a perpetuidad en consonancia con el manejo de espacio abierto o llanura aluvial. La NCORR, en colaboración con unidades de gobierno local general, y tras los aportes de la comunidad, identificará las DRRA y celebrará contratos cooperativos para facilitar la administración del programa y la transferencia de bienes inmuebles. El programa da prioridad a las personas de ingresos bajos a moderados a través de la selección de sus DRRA. Los fondos de la CDBG-MIT proporcionados al Estado se

asignan para cubrir los siguientes costos de la compra de viviendas: la compra de propiedades en áreas designadas por el Estado y los socios locales que están en riesgo de sufrir daños por tormenta, Asistencia de Reubicación Uniforme y las Políticas de Adquisición de Bienes Inmuebles (URA) e incentivos de vivienda futuros. La NCORR administrará el Programa de Compra Total Estratégica.

Las propiedades y los solicitantes deben cumplir con el criterio de elegibilidad para el programa según se detalla en el Manual del Programa de compra total estratégica. Los propietarios elegibles cuyas viviendas se encuentran en las DRRRA pueden participar en el Programa de Compra Total Estratégica (SBP, por sus siglas en inglés). La participación de los propietarios en el Programa de compra total estratégica es totalmente voluntaria. Se tiene que adquirir un título de propiedad exento de gravámenes antes de que un solicitante pueda ser elegible para el programa. El Programa de Compra total estratégica les ofrece a los propietarios el valor de tasación actual de mercado por su propiedad. Todos los participantes elegibles en el SBP recibirán una oferta basada en el valor de mercado justo, menos los gravámenes, indistintamente de cuándo solicitaron la participación en el programa. Los participantes elegibles pueden recibir incentivos adicionales para ayudarles con la reubicación a un área menos riesgosa, y con el costo asociado a la vivienda al comprar o rentar otra vivienda.

Los fondos de la CDBG-MIT también apoyarán la gestión de asesoramiento de vivienda a fin de ayudar a los solicitantes y a sus inquilinos de la Compra total estratégica a seleccionar la mejor opción de vivienda posterior, lo que proporcionará capacitación y asesoramiento para comprar viviendas, sobre posesión de viviendas, alquiler y mejoramiento de la calificación crediticia, y aconsejará sobre los montos de incentivo. Los servicios de asesoramiento de vivienda se prestan en coordinación con la red de agencias de asesoramiento de viviendas de la Coalición de Viviendas de Carolina del Norte (NCHC).

El Programa de Compra Total Estratégica incluye algunos cambios al diseño inicial del programa. Estos cambios se describieron en la Enmienda sustancial 1 al Plan de acción (SAPA) y se vuelven a resumir en el presente. Inicialmente, el SBP planeaba aplicar el método de tasación para ofrecer un precio de compra a un solicitante con base en el Valor justo de mercado tasado. La SAPA 1 cambió el método de tasación al Valor justo de mercado tasado. El cambio al FMV actual se llevó a cabo junto con una estructura de incentivo revisada que ofrece a los solicitantes un posible nivel más alto de ayuda financiera y más opciones de vivienda. Asimismo, usar el valor de mercado justo (FMV) actual también les permitirá a los solicitantes avanzar más rápidamente con el proceso del programa, ya que al usar este método se reducen algunos requisitos administrativos antes del cierre. Una evaluación del mercado de viviendas en todos los condados MID indicó que el mercado se ha recuperado, de modo que el FMV actual probablemente no será inferior al FMV antes de la tormenta. En los casos en que el FMV actual sea inferior al FMV antes de la tormenta, los incentivos para los participantes elegibles garantizarán que las viviendas posteriores sean alcanzables y económicamente asequibles.

En la SAPA 3, la NCORR indicó que el programa se está administrando en dos fases. Debido al beneficio de adquirir propiedades de manera estratégica cuando es posible, la SAPA 4 incluye

lotes y terrenos baldíos para que sean elegibles en la Fase I, en lugar de en la Fase II. El programa implementará la Fase II cuando ocurra una o más de las siguientes cosas: se logre un avance considerable en la Fase I, haya financiamiento adecuado disponible, la carga laboral del programa permita la aplicación de una actividad adicional, que la DRRRA sea relativamente pequeña y que sea más eficiente implementar las Fase I y II al mismo tiempo, que exista una necesidad urgente de pasar a las actividades de la Fase II, u otros factores. Como resultado, ambas fases pueden implementarse al mismo tiempo con base en los factores descritos a continuación:

- La Fase I del programa priorizará la compra de propiedades residenciales elegibles ubicadas en Áreas de reducción de riesgo ante desastres (las DRRRA). Las viviendas elegibles conforme a la Fase I son residencias ocupadas por sus propietarios principales, viviendas alquiladas y viviendas que concuerdan con la definición de hogares secundarios conforme a la CDBG-MIT y, agregadas en SAPA 4, tierras o lotes vacantes dentro de las DRRRA. Las normativas definen los hogares secundarios de la siguiente manera: “Para fondos de la CDBG-MIT, un hogar secundario se define como aquel que no es la residencia principal del propietario, inquilino o cualquier ocupante durante la tormenta o al momento de solicitar ayuda”. De conformidad con las normativas, las viviendas que sirven de hogares secundarios no son elegibles para recibir la ayuda de rehabilitación o los incentivos de vivienda suministrados a través de un programa de la CDBG-MIT. Las propiedades de la Fase I deben haber sido propiedad del propietario a partir de la fecha de la tormenta y aún deben tener el mismo propietario.
- La Fase II permitirá la compra total de propiedades compradas después de la tormenta y propiedades comerciales. La elegibilidad para las propiedades comerciales se revisará caso por caso. Los factores que se considerarán en la revisión incluyen, pero sin limitación, el costo de la adquisición y la reubicación (si corresponde), la disponibilidad de financiamiento, problemas medioambientales, disponibilidad de otros programas y recursos, etc.

Las propiedades en cualquiera de las fases no deben estar actualmente ocupadas por el propietario ni el inquilino.

### **10.7.2 Concesión máxima**

Los límites de préstamo de la Administración Federal de Vivienda (FHA) son los límites máximos para el valor justo actual de mercado, por condado, para las viviendas que participen en el programa. Las concesiones máximas para propiedades de más de cuatro unidades y las propiedades comerciales se evaluarán según cada caso individual y se basarán en la tasación al FMV actual. A veces, un método de tasación alternativo podría ser adecuado para determinar el verdadero FMV, como para grandes terrenos baldíos o la compra total de propiedad con un uso que no sea el residencial. En estos casos la metodología para determinar el FMV se incluirá según cada proyecto individual. Más información sobre las tasaciones se encuentra en el Manual de compra total estratégica. Cuando se use otro método de tasación, el método para la tasación se incluirá en los registros del proyecto. El Precio de oferta inicial ofrecido a un solicitante elegible

equivale al FMV actual tasado hasta el límite máximo del programa. Al monto final pagado se le habrán sustraído los gravámenes.

Hay incentivos a disposición de los solicitantes residenciales elegibles por encima del Precio inicial de oferta. Las viviendas que concuerdan con la definición de hogares secundarios no son elegibles para recibir incentivos. Cuando se solicite un incentivo, el programa llevará a cabo un análisis necesario y razonable de Duplicación de beneficios (DOB) de cualquier otra ayuda recibida para la recuperación de desastres. Cualquier DOB se sustraerá del monto del incentivo. Los incentivos están a disposición de los propietarios que eran residentes primarios cuando ocurrió la tormenta de los huracanes Matthew o Florence. Los inquilinos que están permanentemente desplazados son elegibles para recibir ayuda conforme a la Ley de Asistencia de Reubicación Uniforme y Políticas de Adquisición de Propiedades de 1970 (URA), en su versión vigente (véase la Sección 9.0). A fin de ser elegibles para todos los incentivos, los solicitantes tienen que mudarse a un área fuera de la DRRRA y a un área de riesgo reducido (véase el sitio web para obtener una explicación de las áreas de riesgo reducido y otros requisitos: <https://www.rebuild.nc.gov/Buyout>).

Los solicitantes elegibles pueden recibir hasta dos incentivos: un incentivo de reducción de riesgo y un incentivo de viviendas económicamente asequibles. Estos incentivos se describen de la siguiente manera:

- El **Incentivo de reducción de riesgos** es un incentivo para mudarse a un área de riesgo reducido con respecto a daños por tormenta futuras, fuera de la DRRRA, fuera de las áreas de aliviaderos y llanuras aluviales de 100 años y sin peligros medioambientales. Este incentivo está a disposición de solicitantes elegibles independientemente de su ingreso, ya sea si deciden hacerse inquilinos o propietarios tras la compra total de su vivienda dañada por la tormenta.

Los participantes elegibles que son elegibles para recibir el incentivo de reducción de riesgo y mudarse a un área de riesgo reducido recibirán uno de los siguientes:

- \$10,000 si el participante se muda a un área que es de riesgo reducido (según lo definido más arriba) siempre y cuando la mudanza sea a una *residencia primaria en el mismo condado* que donde se encuentra la propiedad impactada por la tormenta, o
  - \$5,000 si el participante se muda a un área que es de riesgo reducido (según lo definido más arriba) fuera del condado donde se encuentra la vivienda dañada por la tormenta, siempre y cuando la mudanza sea a una *residencia primaria dentro de Carolina del Norte*.
- Existen tres **Incentivos de viviendas económicamente asequibles**. Los solicitantes elegibles pueden recibir uno de los siguientes para establecer una nueva residencia primaria tras la compra total:
    - El **Incentivo de viviendas económicamente asequibles** está a disposición de familias elegibles con ingresos anuales iguales o inferiores al 80% del AMI que

elijan alquilar tras la compra total de la vivienda afectada por la tormenta. El máximo incentivo disponible se encuentra en la descripción general de incentivos, en el sitio web del Programa de Compra Total Estratégica en <https://www.rebuild.nc.gov/Buyout>.

- El ***Incentivo de titularidad de vivienda económicamente asequible*** está a disposición de familias elegibles con ingresos anuales iguales o inferiores al 80% del AMI con el objeto de comprar una vivienda posterior en un área de riesgo reducido que esté dentro del mismo condado que la vivienda en riesgo en la DRRRA. El límite de incentivo varía por el grupo de condado y se basa en los precios medios de bienes raíces del condado cuya fuente es el Censo Estadounidense y los datos de bienes raíces (visite el sitio web mencionado más arriba para obtener más información sobre cada condado). Para asegurar la asequibilidad económica de viviendas y determinar el monto del incentivo, se llevará a cabo un análisis de la situación financiera de la familia para determinar las necesidades. Los asesores de viviendas llevarán a cabo el análisis y darán recomendaciones sobre el monto del incentivo al programa. El máximo incentivo disponible se encuentra en el sitio web del Programa de Compra Total Estratégica en <https://www.rebuild.nc.gov/Buyout>.
- El ***Incentivo de pago inicial equivalente*** está a disposición de familias elegibles con ingresos anuales de hasta o igual al 120% del AMI con el objeto de comprar un hogar en un área de riesgo reducido que esté dentro del mismo condado que la vivienda dañada por la tormenta. El Programa aportará un pago inicial equivalente que el comprador abona, hasta \$50,000. El límite para este incentivo es de \$50,000.

Todos los solicitantes elegibles tendrán un año a partir de la fecha en que su propiedad afectada por la tormenta se compre bajo el Programa para solicitar el incentivo (usando los formularios requeridos) y proporcionar los documentos justificativos. Los documentos justificativos se requieren para establecer elegibilidad para todos los incentivos. La información y los requisitos adicionales de elegibilidad y documentos justificativos sobre estos incentivos se encuentran en línea en <https://www.rebuild.nc.gov/Buyout>.

#### ***10.7.2.1 Concesiones para el Asesoramiento de Viviendas***

El asesoramiento sobre viviendas se incluyó en la SAPA 2 al Plan de acción de la CDBG-MIT. En dicha enmienda, el asesoramiento de vivienda no se definió claramente como una actividad independiente. La SAPA 3 aclara que la prestación de asesoramiento sobre vivienda como se define a continuación es una actividad independiente de la compra total estratégica. La NCORR tendrá la discreción de determinar si el asesoramiento de vivienda se prestó como parte de la actividad de compra total o como un servicio público independiente, en donde los resultados de la actividad de asesoramiento de vivienda se informarán de forma totalmente independiente de la actividad de compra total. El presupuesto para el asesoramiento de vivienda es un pequeño fondo aparte dentro de la actividad de compra total estratégica. La NCORR no anticipa costos

que superen el uno (1) por ciento de la asignación para la compra total estratégica para esta actividad, y por tanto el presupuesto del asesoramiento sobre vivienda no superará la cifra de \$1,824,174. La subasignación se incluye en la asignación general de la compra total estratégica que se definió líneas arriba.

El asesoramiento de viviendas se define como un servicio público y su objetivo es proporcionar consejos expertos e independientes a la medida de las necesidades del beneficiario del servicio de este programa para abordar las barreras de vivienda del beneficiario y para ayudar a lograr sus objetivos de vivienda. El asesoramiento de viviendas incluye un análisis de admisión, financiero y de asequibilidad económica de viviendas, la creación de un plan de acción para el beneficiario y un seguimiento. Tanto el asesoramiento para comprar viviendas, para ser propietario y para poseer propiedades de alquiler se incluyen en esta actividad. Los servicios de asesoramiento de vivienda cumplen con la § 214 del 24 CFR, los requisitos de la codificación del Programa de Asesoramiento de Viviendas del HUD y otras directrices del HUD. Los servicios específicos pueden incluir educación para propietarios, asesoramiento a inquilinos, educación para compradores de viviendas, educación financiera, restauración de calificación crediticia, administración de deudas y presupuestación, asesoramiento sobre falta de vivienda, cómo evitar ser víctima de actos fraudulentos y estafas, solicitud de recursos públicos y privados, estrategias de prevención de ejecuciones hipotecarias y asesoramiento de reubicación entre otros servicios prestados a la medida de las necesidades del beneficiario. La NCORR se comunicará con la Coalición de Viviendas de Carolina del Norte (NCHC) para coordinar la prestación de este servicio a los solicitantes con base en la necesidad y conforme a las políticas del programa.

El servicio de asesoramiento de vivienda se requiere para que un solicitante reciba un incentivo de vivienda económicamente asequible según lo definido líneas arriba. El asesoramiento de vivienda que satisfactoriamente dé lugar a la concesión del incentivo al hogar elegible se permite como parte de la actividad de compra total. El asesoramiento sobre vivienda que se ofrezca, pero que no dé lugar a la reubicación de un solicitante o inquilino, o a la concesión del incentivo sigue siendo una actividad elegible, pero se considera un servicio público según lo definido en 24 CFR § 570.201(e) y se llevará a cabo de conformidad con los requisitos que ahí se indican.

### **10.7.3 Elegibilidad geográfica**

Después de un análisis de las áreas afectadas y de la comunicación con los gobiernos locales en lo concerniente al riesgo de desastres, la NCORR identifica Áreas de reducción del riesgo ante desastres (DRRA) donde la compra total es más adecuada como una medida de mitigación contra el riesgo predecible de daños o pérdidas por tormentas futuras o inundaciones. La NCORR identifica una DRRA a través de un análisis de datos, como aportaciones de gobiernos locales. Los datos que se tiene en consideración incluyen pérdidas reiteradas en grupos de propiedades, daños por tormentas, ubicación en la llanura aluvial, y otras características naturales y construidas por humanos La NCORR también considera el porcentaje de personas LMI en la

población del área al seleccionar un área para ser un DRRRA. Un porcentaje significativo de la población tiene que cumplir con la definición LMI del HUD para que el área sea considerada un DRRRA (véase la Sección 10.6.1). Las DRRRA se publican en el sitio web de ReBuild NC a medida que se vayan terminando. Para ser elegible para una compra total, la propiedad del solicitante debe estar ubicada en una DRRRA. Los solicitantes del DRRRA serán la prioridad principal. El programa también considerará las propiedades residenciales ubicadas en aliviaderos fuera de las DRRRA según cada caso individual como una compra total estratégica de ubicación de conformidad con las políticas descritas en el Manual del Programa de Compra Total Estratégica.

#### **10.7.4 Prioridades**

Los solicitantes a quienes se les dará prioridad para la Compra total estratégica son aquellos descritos en la Sección 10.7.1 más arriba cuya vivienda esté ubicada en un DRRRA.

Se ha priorizado la población LMI a través de la selección y priorización de las DRRRA, las cuales tienen, por lo general, ingresos bajos a moderados, según lo determinado por los Datos de censo de EE. UU. o a través de datos de estudios proporcionados por las municipalidades locales. Las determinaciones de ingresos se hacen en cada grupo familiar participante. Según lo requerido, la NCORR se asegurará de que más de un 50 por ciento de los fondos favorezcan a los beneficiarios con LMI (véase la anterior Sección 10.6 más atrás para obtener una evaluación de las características de estas poblaciones). El precio de compra de la vivienda, cualquier incentivo proporcionado, los servicios y pagos de URA y, en algunos casos, los costos de asesoramiento sobre vivienda son parte de este objetivo.

#### **10.7.5 Solicitantes elegibles**

Los solicitantes deben ser propietarios de una propiedad en la DRRRA, deben tener un título claro, cumplir con los requisitos de elegibilidad del programa, y cumplir con los requisitos de elegibilidad geográfica indicados más arriba. Se requiere documentación justificativa para verificar elegibilidad para la compra total inicial y los incentivos posteriores.

#### **10.7.6 Fechas de inicio y conclusión previstas**

En estos momentos este programa está recibiendo solicitudes en las DRRRA identificadas.

- Fecha de inicio: Enero de 2020
- Fecha final: Abril de 2032

## 10.8 Programa de Recuperación de Infraestructura

Recuperación de infraestructura			
Asignación:	\$ a LMI:	\$ a MID (mínimo):	% de la asignación total a MID:
<b>\$18,000,000</b>	<b>\$12,600,000</b>	<b>\$14,400,000</b>	<b>80%</b>
Impacto al Recurso vital comunitario primario:	Punto de acción del Plan de Mitigación de Riesgos:	Objetivo nacional:	Criterios de elegibilidad CDBG
<b>Comida, agua, refugio, transporte, seguridad y protección</b>	<b>NC-6</b>	<b>LMI, UNM</b>	<b>HCDA 105(a) Sec. 105 (a) (1) (2) (3) (4) (5) (7) (8) (9) (11) (12) (14) (15) (16) (17) (19) (21) (22) (23)</b>

### 10.8.1 Descripción del programa

La NCORR administrará y operará el Programa de Recuperación de Infraestructura. La NCORR llevará a cabo el programa proporcionando subvenciones para ayudar a las jurisdicciones municipales y del condado y a las entidades sin ánimos de lucro a reparar y a hacer más resistentes las instalaciones afectadas por la tormenta después de haber incluido la financiación de FEMA, otros fondos federales y las utilidades provenientes de aseguradoras privadas. Si bien se espera que el Estado sea el administrador principal del programa, el Estado puede celebrar contratos sub-beneficiarios con unidades del Gobierno o entidades sin ánimos de lucro en áreas afectadas por la tormenta para ejecutar programas específicos. Se espera que la financiación para el programa de recuperación comunitaria se use para cubrir la aportación no federal o la aportación equivalente local para los programas de recuperación de desastres naturales de FEMA, centrados en PA y HMGP; sin embargo, una porción significativa de los fondos también podrían usarse para abordar las necesidades de recuperación y resistencia de instalaciones públicas que la PA de FEMA no cubra y/o que se hayan identificado a través de los planes de recuperación y resistencia del condado.

Dado que hay una cantidad importante de necesidades insatisfechas, el Estado planea priorizar la financiación para ayudar con las instalaciones comunitarias que son utilizadas por adultos mayores, niños, personas con discapacidades o familias de escasos recursos. También le dará prioridad a financiar proyectos que estén ubicados dentro de pueblos, ciudades o vecindarios que hayan soportado daños sustanciales.

### 10.8.2 Tipos de actividad

Reparar, reemplazar, reconstruir, hacer más resiliente o mejorar las instalaciones públicas dañadas por los huracanes Matthew y Florence, e involucrarse en actividades de servicio público

que respalden la recuperación de la comunidad o provean fondos para cubrir de manera local un monto idéntico al de otros Programas federales de recuperación, principalmente FEMA. Como por ejemplo, entre otros: carreteras, escuelas, plantas de tratamiento de aguas y aguas residuales, parques y otras instalaciones públicas que las comunidades consideran que son bienes públicos importantes.

### **10.8.3 Asignación para la actividad**

La asignación total del programa es de \$18,000,000. Esta asignación total incluye un fondo de emergencia para permitir al equipo de Desarrollo Comunitario la flexibilidad de evaluar los costos de construcción y los alcances de trabajo cambiantes según sea necesario, sin la necesidad de que una enmienda al plan de acción se encargue de ello.

### **10.8.4 Concesión máxima**

Hasta \$2,000,000 por proyecto. Los solicitantes pueden solicitar una excepción para el monto de concesión máxima.

### **10.8.5 Objetivo nacional**

LMI, necesidad urgente.

### **10.8.6 Actividad elegible**

Sec. 105 (a) (1) (2) (3) (4) (5) (7) (8) (9) (11) (12) (14) (15) (16) (17) (19) (21) (22) (23) – instalaciones públicas, servicios públicos, limpieza de escombros, reubicación, compra total y adquisición y pago de la aportación no federal.

### **10.8.7 Elegibilidad geográfica**

Condados MID (HUD y Estado).

### **10.8.8 Prioridades**

Un 80 por ciento de los fondos del programa se han apartado para los servicios dentro de los condados más afectados. El criterio de evaluación bajo este programa se enfocará principalmente en el beneficio para personas con LMI y con los requisitos del MID, pero también considerará otros criterios, según se detalla a continuación. Se espera que los criterios de priorización se respalden en las solicitudes a través de evaluaciones cuantitativas y resultados que demuestren impactos y mejoras para personas con LMI, el MID y los recursos vitales:

- Impacto de la planificación o actividades de servicio público en la comunidad (como se indicó en desastres previos),
- La capacidad del proyecto de reducir los riesgos y la pérdida de vida y propiedades durante desastres futuros,

- Proyectos que mejoren la resiliencia para las comunidades desatendidas y para las poblaciones vulnerables, y
- Potenciación de fuentes de financiamiento adicionales.

### 10.8.9 Solicitantes elegibles

Gobiernos municipales, del condado y estatales, organizaciones sin ánimo de lucro en un condado elegible afectado por la tormenta. Todos los solicitantes en un programa de la PA de FEMA con un proyecto DR-4285 asignado a quienes se haya determinado que son elegibles para recibir financiación.

### 10.8.10 Fecha prevista de inicio

Primer trimestre de 2020

### 10.8.11 Fecha prevista de finalización

Tercer trimestre de 2029

## 10.9 Fondo de Restauración de Viviendas Públicas

Fondo de Restauración de Viviendas Públicas			
Asignación:	\$ a LMI:	\$ a MID (mínimo):	% de la asignación total a MID:
<b>\$36,246,916</b>	<b>\$36,246,916</b>	<b>\$28,997,533</b>	<b>80%</b>
Impacto al Recurso vital comunitario primario:	Punto de acción del Plan de Mitigación de Riesgos:	Objetivo nacional:	Criterios de elegibilidad CDBG
<b>Alimentos, agua y refugio</b>	<b>NC-3 NC-6 NC-14</b>	<b>LMI</b>	<b>HCDA Sec. 105 (a) (1) (2) (4) (5) (8) (9) (11) (14) (18) (24)</b>

### 10.9.1 Descripción del programa:

La NCORR administrará el Fondo de Restauración de Viviendas Públicas. Los fondos del programa se pueden usar para rehabilitar o reparar las propiedades de las PHA que se vieron afectados negativamente por los huracanes Matthew y Florence. Los fondos también pueden utilizarse para abordar necesidades de recuperación a largo plazo y mitigación insatisfechas después de haber contabilizado el seguro y otras financiaciones federales para desastres, para cubrir la aportación no federal o la aportación equivalente local que las PHA tienen que proporcionar para obtener acceso al programa de subvenciones de PA (Ayuda pública, por sus siglas en inglés) de FEMA, o

para construir instalaciones más resistentes a futuros incidentes de tormenta. Según la comunicación directa entre la NCORR y las PHA, las unidades para alquiler altamente asequibles administradas por las PHA en áreas afectadas resultaron dañadas gravemente por los huracanes Matthew y Florence. La NCORR está colaborando estrechamente con las PHA para evaluar y determinar la necesidad total insatisfecha de cada vivienda. En el supuesto de que la necesidad insatisfecha de las PHA supere la asignación total de fondos, el programa, a través de sus políticas y procedimientos, documentará cómo se llevaron a cabo las asignaciones de fondos a las PHA y a qué actividades elegibles se les dará prioridad. Además, el estado se reserva el derecho de, ya sea, manejar el Fondo estatal para la Restauración de Viviendas Públicas o asignar subvenciones directamente a las PHA, para que lleven a cabo los proyectos con los fondos del Programa.

### **10.9.2 Tipo de actividad**

Reparación y rehabilitación de instalaciones públicas.

### **10.9.3 Asignación para la actividad**

\$36,246,916

### **10.9.4 Concesión máxima**

Los montos de la concesión se basan en las necesidades insatisfechas de las PHA.

### **10.9.5 Objetivo nacional**

LMI

### **10.9.6 Actividad elegible**

Sec. 105 (a) (1) (2) (4) (5) (8) (9) (11) (14) (18) (24)

### **10.9.7 Elegibilidad geográfica**

La PHA debe estar ubicada en un área MID designada por el HUD o el estado.

### **10.9.8 Prioridades**

Las PHA ubicadas en el condado que la HUD o el Estado definió como el más afectado.

### **10.9.9 Solicitantes elegibles**

Las PHA

### **10.9.10 Fecha prevista de inicio**

Primer trimestre de 2020

### **10.9.11 Fecha prevista de finalización**

Tercer trimestre de 2029

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 11.0 Enmiendas al Plan de acción

La NCORR identifica que los siguientes criterios constituyen una enmienda sustancial:

- El cambio de un beneficio del programa o de criterios de elegibilidad.
- La adición o la eliminación de una actividad.
- Una asignación o reasignación de \$15 millones o más.
- La adición de un “proyecto cubierto” definido por la CDBG-MIT.
  - Un proyecto cubierto es un proyecto de infraestructura cuyo costo total de proyecto es de \$100 millones o más con al menos \$50 millones de fondos CDBG independientemente de la fuente (CDBG-DR, CDBG Resistencia Nacional a Desastres (NDR), CDBG Mitigación o CDBG).

Las enmiendas sustanciales al Plan de acción se publicarán para que sean comentadas públicamente por un plazo de no menos de 30 días, y se pueden encontrar en línea en <https://www.rebuild.nc.gov/mitigation>. Cuando sea requerido por un Aviso del Registro Federal, la NCORR también celebrará una audiencia pública para obtener comentarios públicos y aportes según lo exija el HUD debido a la asignación de \$34,619,000 de la Ley Pública 116-20 y según se estipula en 86 FR 565. La NCORR notificará al HUD, pero no se le requiere que solicite comentarios públicos cuando realiza una enmienda al plan que no sea sustancial. Al HUD se le tiene que notificar con al menos 5 días hábiles de anticipación antes de que la enmienda entre en vigencia. Sin embargo, toda enmienda al plan de acción (sustancial y no sustancial) se numerará secuencialmente y se publicará en el sitio web de ReBuild NC mencionado líneas arriba.

La participación de la comunidad es un componente crítico en el proceso de las enmiendas. El Consejo Consultivo de Ciudadanos (CAC) se reúne periódicamente para analizar las necesidades de mitigación del estado, especialmente cuando se realizan enmiendas importantes a los planes de acción. El objetivo del CAC es proporcionar una mayor transparencia en la aplicación de los fondos de la CDBG-MIT, solicitar y responder los comentarios y la opinión del público sobre las actividades de mitigación de la NCORR, y servir como un foro público continuo para informar continuamente los programas de la CDBG-MIT de la NCORR.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 12.0 Tabla de gastos y resultados

La NCORR mantiene una tabla de gastos y resultados, que se actualiza periódicamente de conformidad con el deber exigido por ley de presentar informes que por ley tiene que presentar ante el HUD. La tabla de gastos y resultados se encuentra en <https://www.rebuild.nc.gov/reporting-and-compliance/reporting>.

De conformidad con el Aviso, el 50 por ciento de los fondos se gastará dentro de seis años y el 100 por ciento de los fondos se gastará dentro de 12 años de la fecha de ejecución de la subvención del HUD.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## 13.0 Participación comunitaria y comentarios públicos

La NCORR valora la opinión de sus tantos ciudadanos afectados y las personas encargadas de tomar decisiones y partes interesadas que representan a las comunidades vulnerables afectadas por los huracanes Matthew y Florence. Como se establece en los Avisos, la NCORR tuvo que realizar por lo menos una asamblea pública antes de terminar el Plan de acción inicial para recibir comentarios y orientación de los ciudadanos y las partes interesadas para darle forma al proyecto y al diseño del programa, a los montos de asignación y a las necesidades comunitarias. A la NCORR también se le exige celebrar una audiencia pública cuando la nueva asignación de \$34.6 millones en fondos de la CDBG-MIT se anunció en enero de 2021.

Esta sección se actualizará una vez que se haya programado y celebrado la audiencia pública en la primavera de 2021. Es difícil medir las reacciones en relación con asuntos que a veces causan divisiones como una compra total, que cuenta con el apoyo de una cantidad significativa de personas y que comprensiblemente causa dudas en otras. La NCORR trabajará en incorporar los comentarios en el desarrollo del programa para garantizar que los programas que se financian cumplan correctamente con las necesidades de las personas afectadas.

La NCORR siguió su Plan de Participación Ciudadana específico a los fondos de la CDBG-MIT, disponible en <https://www.rebuild.nc.gov/reporting-and-compliance/action-plans>. El Plan de Participación Ciudadana incluye estrategias de alcance y compromiso para fomentar la participación ciudadana, incluyendo el uso de servicios de traducción y transcripción durante las audiencias públicas. El Plan de Participación Ciudadana se redactó para cumplir con los requisitos dispuestos en la Parte 91.115 del 24 CFR. Todos los lugares donde se llevan a cabo las audiencias públicas son accesibles y estas se realizan a horarios razonables. Los materiales se ponen a disposición de las personas que los solicitaron en un idioma y formato que no fuera inglés o español.

### 13.1 Participación comunitaria y período de comentarios en 2021

Los requisitos especiales sobre la audiencia pública se establecieron en el Aviso 86 FR 561 debido a un aumento en fondos CDBG-MIT que el Estado recibió. Se requirió una audiencia pública además del período de comentarios públicos de 30 días. Se proporcionó una exención de los requisitos de la audiencia pública en dicho Aviso y la NCORR actualizó su Plan de participación ciudadana (<https://www.rebuild.nc.gov/action-plans>) para satisfacer una audiencia pública virtual en vista de las consideraciones de salud pública en curso relacionadas con la pandemia del coronavirus.

La audiencia pública virtual se llevó a cabo el martes 22 de junio de 2021. El propósito de esta audiencia fue obtener aportes del público sobre los usos propuestos de la nueva asignación de fondos de la CDBG-MIT. Debido a las restricciones por la COVID, la audiencia pública se llevó a cabo de manera virtual a través de WebEx con un módulo en línea así como una opción telefónica para las personas sin acceso al Internet. La audiencia pública se ofreció en inglés y español, y se proporcionó una transcripción a través de WebEx mientras proseguía la audiencia. Los materiales de la reunión, incluso una grabación de la audiencia virtual, están disponibles en <https://www.rebuild.nc.gov/about-us/mitigation>.

A fin de promover la participación y los comentarios del público, la NCORR publicó tres comunicados de prensa acerca del período de comentarios y audiencia pública con respecto a la CDBG-DR Mitigación SAPA 2. Además, la agencia promocionó el período de comentarios y audiencia pública a través de varias redes sociales y el sitio web. El Departamento de Salud Pública de Carolina del Norte, la División de Gestión de Emergencias de Carolina del Norte y otras agencias asociadas difundieron aún más los mensajes en las redes sociales con el fin de aumentar considerablemente la frecuencia y el alcance. La información sobre el período de comentarios y la audiencia con respecto a la mitigación también se compartió periódicamente a través de listas de correo electrónico gestionadas por la División de Gestión de Emergencias de Carolina del Norte, la cual creó conciencia sobre el período de comentarios y la audiencia dentro de una gran red de partes interesadas, grupos defensores, entidades sin fines de lucro y agencias gubernamentales locales en todo el estado.

Trece asistentes participaron en la audiencia pública, lo cual generó tres comentarios públicos. Estos comentarios están incluidos en Anexo A: Respuesta a los comentarios públicos.

## 13.2 Participación comunitaria en 2019

La NCORR realizó una serie de tres audiencias públicas antes de completar el Plan de acción inicial. Estas audiencias fueron:

1. El 14 de octubre de 2019 en Robeson Community College en Lumberton, NC (condado de Robeson).
2. El 15 de octubre de 2019 en Edgecombe Community College en Tarboro, NC (condado de Edgecombe).
3. El 16 de octubre de 2019 en Grover C. Fields Middle School en New Bern, NC (condado de Craven).

La asistencia total a estas reuniones fue de 88 en el condado de Robeson, 112 en el condado de Edgecombe y 73 en el condado de Craven.

En estas reuniones, la NCORR presentó cuatro mesas informativas sobre Compra total, Oportunidades de planificación y resistencia, Infraestructura y Vivienda económicamente asequible. Los participantes de la audiencia fueron orientados por expertos en cada mesa donde se discutieron y revisaron las opciones, enfoques y técnicas en uso a nivel nacional para cada tipo de actividad y un breve resumen del enfoque de desarrollo que la NCORR estaba tomando para el uso de los fondos de la CDBG-MIT.

**Tabla 32 – Opinión de la comunidad sobre la compra total**

<b>Compra total</b>			
Si el Programa de Compra Total se encuentra disponible para su vecindario, ¿cree que participaría en el programa?	Robeson	Edgecombe	Craven
Sí	4	13	13
No	3	3	2
Necesito más información	2	8	6
Dependería de varios factores	2	6	4
Dependería de qué decisión tomen mis vecinos	2	3	1
Dependería de si puedo encontrar un nuevo hogar en la misma área	1	2	3
<b>Participación total</b>	<b>14</b>	<b>35</b>	<b>29</b>

**Tabla 33 – Opinión de la comunidad sobre planificación y oportunidades de resiliencia**

<b>Planificación y oportunidades de resiliencia</b>			
¿Cuáles son las actividades de planificación más importantes que Carolina del Norte y las comunidades afectadas deberían realizar para mitigar el impacto de futuros desastres?	Robeson	Edgecombe	Craven
Estudios de planificación para identificar oportunidades de mitigación	6	14	10
Cambios en los códigos de urbanización y construcción locales y estatales	7	7	3
Pautas de construcción resistente	4	7	10
Formación y capacidad de construcción del gobierno local y organizaciones sin fines de lucro para que puedan asistir mejor a las actividades de mitigación	3	10	12
<b>Participación total</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>35</b>

**Tabla 34 – Opinión de la comunidad sobre infraestructura**

<b>Infraestructura</b>			
¿Qué mejoras de infraestructura son las más importantes para proteger a los ciudadanos de Carolina del Norte de futuros desastres?	Robeson	Edgecombe	Craven
Instalaciones de tratamiento de agua y aguas residuales	3	6	3
Redes eléctricas	5	4	5
Infraestructura natural	9	12	9
Transporte	3	7	8
<b>Participación total</b>	<b>20</b>	<b>29</b>	<b>24</b>

**Tabla 35 – Opinión de la comunidad sobre viviendas económicamente asequibles**

<b>Viviendas económicamente asequibles</b>			
Mi comunidad necesita más (vote las dos opciones principales) ...	Robeson	Edgecombe	Craven
Hogares de calidad a precios asequibles a la venta	11	12	8

<b>Viviendas económicamente asequibles</b>			
Unidades de calidad a cuotas de alquiler asequibles	10	13	12
Opciones de vivienda fuera de las áreas de inundación	11	14	14
Parques y espacios recreativos	5	3	5
Servicios comunitarios (como buenas escuelas, tiendas, etc.)	4	8	4
<b>Participación total</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>43</b>

Además de las tablas informativas, la audiencia pública contó con una presentación breve sobre los datos de la financiación de la CDBG-MIT y sus posibles usos. Al concluir la audiencia pública, se permitió que los participantes ingresaran un comentario para el registro público o que escribieran sus comentarios. Estos comentarios públicos, y sus respuestas, se incluyen en el Anexo A.

Durante el período de comentarios públicos del Plan de acción, se celebró una segunda vuelta de audiencias públicas. Estas reuniones se llevaron a cabo:

1. El 3 de diciembre de 2019 en Goldsboro City Council Chambers en Goldsboro, NC (condado de Wayne).
2. El 5 de diciembre de 2019 en One Harbor Church en Beaufort, NC (condado de Carteret).

La asistencia total en esta segunda vuelta de audiencias públicas fue de 55 en el condado de Wayne y 12 en el condado de Carteret.

En estas reuniones, la NCORR tenía copias del Plan de acción disponibles para consulta en inglés y en español y dio una breve presentación sobre el Plan de acción, incluyendo una evaluación sobre lo que es la CDBG-MIT, una evaluación de las asignaciones de financiación y detalles sobre los distintos programas seleccionados para la financiación. Al concluir la audiencia pública, se permitió que los participantes ingresaran un comentario para el registro público o que escribieran sus comentarios. Estos comentarios públicos, y sus respuestas, se incluyen en el Anexo A.

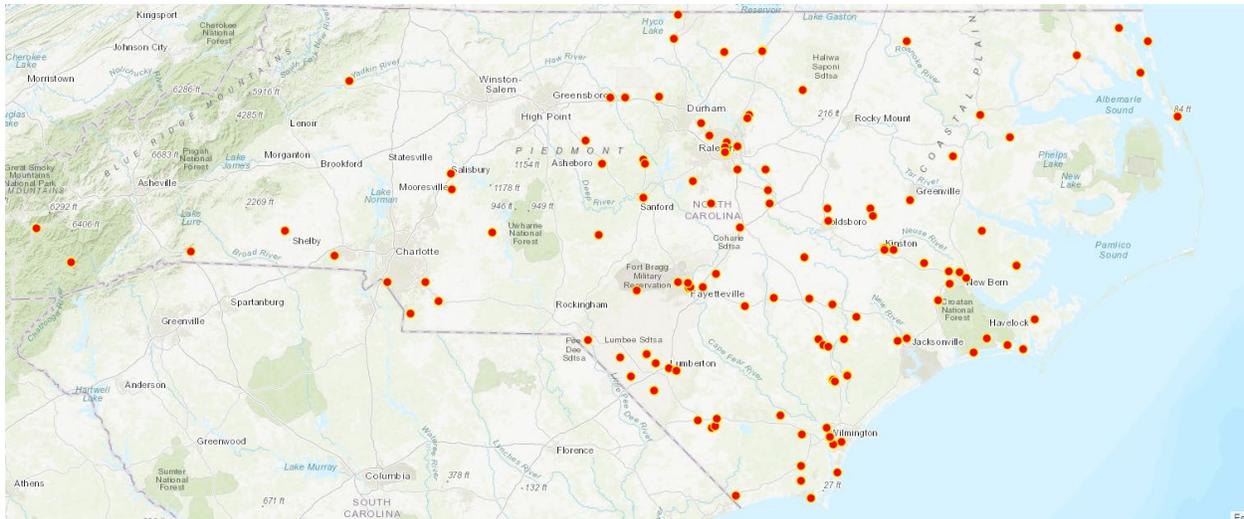
Las transcripciones de las audiencias públicas están disponibles en línea en <https://www.rebuild.nc.gov/mitigation>.

### 13.3 Participación de la jurisdicción afectada en 2019

Debido a la gran extensión geográfica del área afectada, no fue posible realizar reuniones físicas con cada jurisdicción afectada durante el desarrollo del Plan de acción inicial. Para coordinar con

las jurisdicciones y partes interesadas afectadas, la NCORR lanzó una encuesta que se realizó desde el miércoles 9 de octubre al lunes 21 de octubre de 2019. La encuesta se envió a una lista de 663 partes interesadas críticas, incluyendo las agencias de vivienda pública, organizaciones de planificación y los gobiernos de pueblos, ciudades y condados. De los 663 participantes invitados, 173 respondieron, lo que se traduce en un índice de respuesta del 26 por ciento.

**Figura 18 - Ubicaciones de respuesta a la encuesta sobre la CDBG-MIT**



En la encuesta, se les pidió a los encuestados que describieran su vulnerabilidad ante peligros, las medidas de mitigación que creen que beneficiarían a su comunidad, y qué actividades de mitigación han implementado hace poco o están implementando actualmente.

Las notas generales de la encuesta incluyen lo siguiente:

- Las palabras clave incluyen “vivienda”, “comunidad”, “agua”, “inundaciones” y “económicamente asequible”.
- Se expresó una extensión geográfica en los resultados de la encuesta, lo que indica una buena participación en todo el estado.
- Las jurisdicciones generalmente afectadas parecen ver el valor en muchos enfoques de mitigación, incluyendo la planificación local, las redes inteligentes y la recolección de agua de lluvia.
- Hubo una gran demanda de viviendas económicamente asequibles, ya que el 42.77 por ciento de los encuestados las colocó en el nivel de prioridad más alta y otro 17.92 las clasificó como la segunda prioridad más alta.
- Las compras totales tuvieron un gran apoyo, ya que el 62.43 las clasificó entre el tercer, segundo y primer nivel de prioridad más alta.



Procedimientos de apelación en respuesta a las apelaciones recibidas y exigirá que los sub-beneficiarios adopten un proceso similar. El proceso estará dividido en niveles en los que los solicitantes podrán apelar una decisión y recibir otra revisión de otro nivel.

Todos los subcontratistas y beneficiarios del gobierno local tendrán que desarrollar un procedimiento de apelaciones y quejas para manejar todas las apelaciones y quejas de personas que han solicitado o están interesadas en el financiamiento de la CDBG-MIT. Los solicitantes del programa pueden presentar una apelación escrita cuando no estén de acuerdo con las políticas del programa, la elegibilidad, el nivel del servicio u otras quejas. Esta debe incluir los datos individuales y las circunstancias como también documentación de respaldo para justificar la apelación.

Por lo general, la apelación debe presentarse con la entidad administradora o el subcontratista. La apelación será evaluada por la entidad administradora mediante notificación a la NCORR, con el fin de asegurar la asistencia técnica. Si se rechaza la apelación o el solicitante está insatisfecho con la decisión, se puede presentar un recurso de apelación directamente ante la NCORR.

En programas que atienden a solicitantes individuales, los solicitantes pueden apelar sus determinaciones o denegaciones de subvención que dependen de las políticas del Programa. Sin embargo, debe destacarse que la NCORR no tiene la autoridad de conceder una apelación de un requisito de la CDBG-MIT exigido por ley o especificado por el HUD.

## 13.6 Aviso público y período de comentarios en 2019

Cuando se estaba desarrollando el Plan de acción inicial en 2019, se proporcionó a los ciudadanos, gobiernos locales afectados y otras partes interesadas un periodo para hacer comentarios de al menos 45 días, según lo exigido por el HUD, como una oportunidad para hacer comentarios sobre el borrador inicial. El período de comentarios públicos inicial comenzó el 7 de noviembre de 2019 y terminó el 23 de diciembre de 2019 a las 5:00 p.m.

## 13.7 Sitio web de mitigación

De conformidad con los requisitos de la CDBG-MIT, la NCORR ha creado y mantendrá un sitio web completo sobre todas las actividades de recuperación de desastres a las que estos fondos asisten. La NCORR publicará todos los Planes de acción y sus enmiendas en el sitio web de la CDBG-MIT de la NCORR: <http://www.rebuild.nc.gov/mitigation>. El sitio web da a los ciudadanos la oportunidad de leer el plan y sus enmiendas y de enviar comentarios. Este sitio web aparece visiblemente en la página principal de la NCORR, y se puede navegar fácilmente desde ahí. La NCORR mantendrá la siguiente información en su sitio web: planes de acción, cualquier enmienda sustancial, todos los informes de rendimiento, requisitos de participación ciudadana e información sobre las actividades y el programa que se describen en el plan de acción, incluyendo los detalles que figuran en los contratos y oportunidades y políticas de adquisición continuas,

incluyendo oportunidades para las minorías, mujeres, otras personas desfavorecidas, veteranos, y otros Negocios Históricamente Subutilizados (HUB). Habrá copias en papel de las Enmiendas sustanciales al Plan de acción tanto en inglés (incluso en letra grande de 18 puntos) como en español, según sea necesario, en los centros de servicios para solicitantes. Las ubicaciones del centro ReBuild NC se encuentran en el sitio web de ReBuild NC en <https://www.rebuild.nc.gov/information-assistance>. Importante: es posible que no se pueda acceder a los centros de ReBuild NC durante ciertas restricciones por la COVID-19.

Tras la aprobación del Plan de acción inicial, el HUD proporcionó al Estado una carta de aprobación del plan de acción, las condiciones de la subvención y el contrato de subvención. El Estado firmó el contrato de subvención con el HUD.

La Enmienda sustancial 1 al Plan de acción fue aprobada por el HUD el 9 de marzo de 2021. Todas las enmiendas al Plan de acción posteriores incluyen un periodo de comentarios públicos de 30 días. Una vez finalizado el período requerido para hacer comentarios públicos, el Estado evalúa y responde todos los comentarios. La consideración del Estado sobre todos los comentarios públicos puede consultarse en el Anexo A una vez que haya terminado el período de comentarios y se hayan recibido todos los comentarios.

Más información sobre el aviso público y la participación se encuentra en el Plan de participación ciudadana en <https://rebuild.nc.gov/action-plans>.

### **13.7.1 Información de contacto**

Las partes interesadas pueden hacer comentarios o solicitar información a la NCORR sobre el proceso de Planificación de participación ciudadana por correo postal, teléfono, fax o correo electrónico.

Los comentarios y las quejas deben enviarse de la siguiente manera:

- Los comentarios escritos deben enviarse por correo a:  
North Carolina Office of Recovery and Resiliency (NCORR)  
PO Box 110465  
Durham, NC 27709
- Comentarios por correo electrónico: [publiccomments@rebuild.nc.gov](mailto:publiccomments@rebuild.nc.gov)  
Incluya "CDBG-MIT" en el asunto.
- Por teléfono para las personas con problemas auditivos:  
(984) 833-5350, TDD 1-800-735-2962
- Por fax: (919) 405-7392

La NCORR publicará este y todos los Planes de acción y las enmiendas en el sitio web de la CDBG-MIT del Estado en <https://www.rebuild.nc.gov/mitigation> para que los ciudadanos tengan la oportunidad de leer el plan y enviar comentarios. Proporcione sus comentarios directamente a la NCORR al (984)-833-5350 o en [publiccomments@rebuild.nc.gov](mailto:publiccomments@rebuild.nc.gov). Una vez finalizado el período para hacer comentarios públicos, se evaluarán todos los comentarios y el Estado proporcionará una respuesta a ellos. El análisis de los comentarios públicos por parte del Estado se encuentra disponible en el Anexo A. Después de la presentación del Plan de acción o Enmienda al HUD por parte de la NCORR, el HUD cuenta con un periodo de revisión para considerar o aprobar el Plan de acción. Una vez aprobado por el HUD, se publica la versión final de la Enmienda al Plan de acción en el sitio web de la NCORR.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

## Anexo A: Respuesta a los comentarios públicos

El periodo de comentarios públicos para la Enmienda sustancial 3 del Plan de acción comenzó el 8 de diciembre de 2021 y terminó el 7 de enero de 2022. En algunos casos, los comentarios públicos se resumen para concentrarse en los detalles específicos del comentario en lo que respecta al plan de acción. Se han eliminado los datos personales o la información privada de los comentarios públicos cuando ha sido necesario para proteger la identidad de la persona que realizó el comentario.

Los comentarios específicos sobre el estado de la solicitud de asistencia de un individuo se remitieron internamente para que reciban revisión adicional y una respuesta directa, y pueden no estar reflejados en esta respuesta a los comentarios públicos.

1. **Comentario:** Se recibió un comentario de la Corporación de Desarrollo Comunitario Seeds of Hope de Lumberton, del condado de Robeson, en el que se hacía hincapié en la necesidad de contar con viviendas resistentes, una planificación eficaz y la participación de la comunidad en el Programa de Compra Total Estratégica.

**Respuesta:** Las partes interesadas locales son una parte vital del proceso de recuperación. Los miembros del equipo de ReBuild NC se han comunicado con este grupo para entender mejor las necesidades de los ciudadanos de Lumberton. ReBuild NC señala que se ha hecho, y se sigue haciendo, un importante trabajo de planificación para mejorar el elemento estratégico de los esfuerzos de recuperación de desastres.

2. **Comentario:** Se recibió un comentario de Legal Aid of North Carolina (LANC) sobre tres temas. El primero es que las directrices actuales de NCORR sobre los requisitos del seguro contra inundaciones son poco claras y no ofrecen suficiente flexibilidad a los propietarios de viviendas que no pueden costear este gasto. La segunda cuestión es que se necesita más flexibilidad para los propietarios de propiedades heredadas que buscan ayuda a través del programa de compra total. La tercera cuestión es la preocupación de que el uso de Xactimate, una herramienta de estimación para determinar la duplicación de beneficios y los costos estimados de las reparaciones, puede afectar injustamente a los propietarios de viviendas con bajos ingresos.

**Respuesta:** El 12 de enero de 2022, NCORR recibió directrices claras sobre los requisitos del seguro contra inundaciones en un correo electrónico. Los propietarios de viviendas que anteriormente recibieron asistencia federal para desastres y están situados en una llanura aluvial debían obtener y mantener un seguro contra inundaciones o no serían elegibles para recibir asistencia. Este requisito se aplica independientemente de los ingresos del hogar. Los beneficiarios de la asistencia federal para desastres que no estén situados en una llanura aluvial no están sujetos a este requisito, aunque es aconsejable que las personas afectadas por los daños de las inundaciones cuenten con un seguro contra inundaciones, independientemente de su ubicación dentro o fuera de la llanura aluvial. NCORR reconoce

que esto puede ser un desafío para los hogares de ingresos bajos y moderados y seguirá buscando formas de reducir la brecha de la recuperación para esos hogares, incluyendo el diálogo continuo con el HUD.

La cuestión de las propiedades heredadas puede complicar proyectos de compra total que de otro modo serían sencillos. NCORR está trabajando para establecer directrices de elegibilidad más claras para las propiedades heredadas en todos sus programas, incluida la compra total, para garantizar que los requisitos de elegibilidad sean claros y no excesivamente complicados. Se está llevando a cabo una revisión de los expedientes individuales de las propiedades heredadas para la compra total para establecer el estudio de casos y el precedente de lo que se requeriría de las propiedades heredadas para participar en el proceso de compra.

NCORR cree que la herramienta de estimación Xactimate es un beneficio para los hogares con ingresos bajos y moderados porque no requiere el apoyo de recibos o facturas para documentar que el trabajo se realizó en el lugar. Esto es importante para los hogares que no tienen registros suficientes o incluso cuyos registros fueron destruidos que, de otro modo, harían una evaluación justa de la contribución de los beneficios federales recibidos a su propiedad. NCORR seguirá evaluando la eficacia de sus herramientas para establecer cómo se contabilizan otros beneficios recibidos en el cálculo de la adjudicación del solicitante.

# Notas finales

---

- <sup>1</sup> Agencia Federal de Administración de Emergencias. 44 CFR 201.4 Planes de mitigación estándar estatales del DHS.
- <sup>2</sup> Agencia Federal de Administración de Emergencias. Punto de acción del Plan de Mitigación de Riesgos. <https://www.fema.gov/emergency-managers/risk-management/hazard-mitigation-planning/status>
- <sup>3</sup> Agencia Federal de Administración de Emergencias. Glosario <https://training.fema.gov/programs/emischool/el361toolkit/glossary.htm#H>
- <sup>4</sup> Solomon Hsiang, Estimación de los daños económicos a causa del cambio climático en los Estados Unidos, Ciencia, vol. 356, edición 6345. págs. 1,362-1,369, IMD: 10.1126/science.aal4369
- <sup>5</sup> Agencia de Protección Ambiental. Regional Resilience Toolkit. [https://www.epa.gov/sites/production/files/2019-07/documents/regional\\_resilience\\_toolkit.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2019-07/documents/regional_resilience_toolkit.pdf)
- <sup>6</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan Estatal de Mitigación de Riesgos de 2018, 3-2. <https://files.nc.gov/ncdps/documents/files/State%20of%20North%20Carolina%20Hazard%20Mitigation%20Plan%20Final%20As%20Adopted.pdf>.
- <sup>7</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-5. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>8</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-17. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>9</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-34. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>10</sup> Administración Nacional de Océanos y Atmósfera. Servicio Meteorológico Nacional. *Recursos y consejos para la seguridad ante el clima cálido.* <http://www.nws.noaa.gov/os/heat/>
- <sup>11</sup> Centros para el Control y Prevención de Enfermedades *Desastres naturales y condiciones climáticas severas.* [https://www.cdc.gov/disasters/extremeheat/heat\\_guide.html](https://www.cdc.gov/disasters/extremeheat/heat_guide.html)
- <sup>12</sup> Centros para el Control y Prevención de Enfermedades *Calor extremo.* <https://www.weather.gov/images/rah/heat/CDCInfographic.jpg>
- <sup>13</sup> Centros para el Control y Prevención de Enfermedades *Calor extremo.* <https://www.weather.gov/images/rah/heat/CDCInfographic.jpg>
- <sup>14</sup> Terremotos en Carolina del Norte. <https://deq.nc.gov/about/divisions/energy-mineral-land-resources/north-carolina-geological-survey/geologic-hazards/earthquakes-north-carolina>
- <sup>15</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-50. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>16</sup> Leah, Heather. *Montañas estruendosas: historia de terremotos principales en Carolina del Norte, 10 de agosto de 2020.* <https://www.wral.com/rumbling-mountains-history-of-major-earthquakes-in-north-carolina/19227389/>
- <sup>17</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-62. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>18</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-73. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>19</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-74. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>

- 
- <sup>20</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-74. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>21</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-77. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>22</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-88. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>23</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-105. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>24</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-129. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>25</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-132. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>26</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-148. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>27</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-32. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>28</sup> NASA. *Cambio climático global: Signos vitales del Planeta*. <https://climate.nasa.gov/effects/>
- <sup>29</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-36. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>30</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte *Plan de Mitigación de Riesgos Estatal*, 3-75. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>31</sup> Departamento de Calidad Ambiental de Carolina del Norte: Seguridad de represas. *N.C. Inventario de represas al 16/7/18*. <https://deq.nc.gov/about/divisions/energy-mineral-land-resources/energy-mineral-land-permits/dam-safety>
- <sup>32</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-111. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>33</sup> Centros Nacionales de Información Ambiental de los Estados Unidos (NCEI, por sus siglas en inglés). *Desastres meteorológicos y climáticos de miles de millones de dólares estadounidenses entre (2019)*. <https://www.ncdc.noaa.gov/billions/events.pdf>.
- <sup>34</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-12. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>35</sup> Departamento de Seguridad Pública de Carolina del Norte Plan de mitigación de riesgos del estado 2018, 3-93. <https://www.ncdps.gov/documents/enhanced-hazard-mitigation-plan>
- <sup>36</sup> Centro Nacional de Predicción de Tormentas de la NOAA, *Resumen Anual de Tiempo Severo 2019*, [https://www.spc.noaa.gov/climo/online/monthly/2019\\_annual\\_summary.html#](https://www.spc.noaa.gov/climo/online/monthly/2019_annual_summary.html#)
- <sup>37</sup> Monitor de sequías en EE. UU.: *Sistema Nacional Integrado de Información sobre Sequías*. <https://www.drought.gov/drought/states/north-carolina>
- <sup>38</sup> Asociación Estadounidense de Planificación. *Multihazard Planning Framework for Communities in the Wildland-Urban Interface. (Marco de planificación de riesgos múltiples para comunidades que se encuentran en la interfaz urbano-forestal)*, pág. 4. [Multihazard Planning Framework for Communities in the Wildland-Urban Interface. \(Marco de planificación de riesgos múltiples para comunidades que se encuentran en la interfaz urbano-forestal\)](#)
- <sup>39</sup> Oficina de Censos de EE. UU. *QuickFacts, Carolina del Norte*. [Oficina del Censo de EE.UU. QuickFacts: Carolina del Norte](#)
- <sup>40</sup> Agencia para el Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. *Índice de vulnerabilidad social (SVI) de los CDC*. <https://svi.cdc.gov/>.

- 
- <sup>41</sup> Herramienta de cartografía de CPD del HUD. [CPD Maps \(hud.gov\)](https://www.hud.gov/cpd). Fecha de acceso: noviembre de 2022.
- <sup>42</sup> Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. *Justicia medioambiental*. [Justicia medioambiental | US EPA](https://www.epa.gov/justice-environment)
- <sup>43</sup> Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. *Guía de Resiliencia Regional*. Julio 2019. [https://www.epa.gov/sites/production/files/2019-07/documents/regional\\_resilience\\_toolkit.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2019-07/documents/regional_resilience_toolkit.pdf)
- <sup>44</sup> Asociación Nacional de Condados. *Mejora de los recursos vitales: Protección de infraestructuras críticas para crear condados resilientes*. [https://www.naco.org/sites/default/files/documents/NACo\\_ResilientCounties\\_Lifelines\\_Nov2014.pdf](https://www.naco.org/sites/default/files/documents/NACo_ResilientCounties_Lifelines_Nov2014.pdf)
- <sup>45</sup> FEMA. *Guía de implementación de los recursos vitales de la comunidad*. [Guía de implementación de los recursos vitales de la comunidad | FEMA.gov](https://www.fema.gov/guidance)
- <sup>46</sup> NCDIT Broadband Infrastructure Office. *Broadband Service Areas*. (Áreas de servicio de banda ancha). <https://nconemap.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=01dbafeaa16247e59555d9f445be15f6>
- <sup>47</sup> Agencia Federal de Administración de Emergencias. Manual local de planificación para la mitigación, pág. 5-19 [https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-06/fema-local-mitigation-planning-handbook\\_03-2013.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-06/fema-local-mitigation-planning-handbook_03-2013.pdf)
- <sup>48</sup> Orden ejecutiva núm. 80 Compromiso de Carolina del Norte para abordar el cambio climático y la transición a una economía de energía limpia. <https://governor.nc.gov/documents/executive-order-no-80-north-carolinas-commitment-address-climate-change-and-transition>.
- <sup>49</sup> International Code Council. *Código de construcción del estado de Carolina del Norte 2018: Código residencial*. R322.2.1 [https://codes.iccsafe.org/content/NCRC2018/chapter-3-building-planning#NCRC2018\\_Pt03\\_Ch03\\_SecR322](https://codes.iccsafe.org/content/NCRC2018/chapter-3-building-planning#NCRC2018_Pt03_Ch03_SecR322)
- <sup>50</sup> Universidad de Carolina del Norte, Facultad de Gobierno. *Planning and Zoning Law Bulletin Plan-Consistency Statements (Declaraciones de coherencia del plan del Boletín de las leyes de planificación y urbanización)*. Pág. 5. [https://www.sog.unc.edu/sites/www.sog.unc.edu/files/reports/20180809\\_PZLB27\\_2018-11-30\\_0.pdf](https://www.sog.unc.edu/sites/www.sog.unc.edu/files/reports/20180809_PZLB27_2018-11-30_0.pdf)
- <sup>51</sup> Cuerpo de ingenieros del ejército de los Estados Unidos. Estudio Costero del Suratlántico (SACS, por sus siglas en inglés). [South Atlantic Division > Missions > Sustainability > South Atlantic Coastal Study \(SACS\) \(army.mil\)](https://www.army.mil/south-atlantic-division/missions/sustainability/south-atlantic-coastal-study)
- <sup>52</sup> Agencia Federal de Administración de Emergencias. *Guía de diseño de la serie de control de riesgos para mejorar la seguridad crítica de instalaciones contra inundaciones y vientos fuertes*. 2007. p.i. [https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-08/fema543\\_design\\_guide\\_complete.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-08/fema543_design_guide_complete.pdf)
- <sup>53</sup> Agencia Federal de Administración de Emergencias. *Mejores prácticas para minimizar los daños por viento y filtración de agua*. [https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/minimizing-wind-water-damage\\_hurricane-michael\\_florida.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/minimizing-wind-water-damage_hurricane-michael_florida.pdf)
- <sup>54</sup> Administración Nacional de Océanos y Atmósfera. *Datos de mareas y corrientes, Wilmington, Carolina del Norte*. [https://tidesandcurrents.noaa.gov/sltrends/sltrends\\_station.shtml?id=8658120](https://tidesandcurrents.noaa.gov/sltrends/sltrends_station.shtml?id=8658120)
- <sup>55</sup> Gobierno de los Estados Unidos. *Título 42: La Salud y el bienestar públicos, 5154a*. <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2010-title42/pdf/USCODE-2010-title42-chap68-subchapIII-sec5154a.pdf>
- <sup>56</sup> Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. *Infraestructura ecológica, gestión de los riesgos de inundación*. <https://www.epa.gov/green-infrastructure/manage-flood-risk>
- <sup>57</sup> Accesibilidad a Vivienda Justa Primero. *Requisitos de vivienda justa*. <https://www.fairhousingfirst.org/fairhousing/requirements.html>
- <sup>58</sup> Lee, D., and Jung, J. The growth of low-income population in floodplains: A case study of Austin, TX. *KSCE J Civ Eng*. **18**, 683–693 (2014). <https://doi.org/10.1007/s12205-014-0205-z>

---

<sup>59</sup> Pyzyk, K. *Study: Low-income neighborhoods disproportionately feel environmental burdens*. SmartCitiesDive. <https://www.smartcitiesdive.com/news/study-low-income-neighborhoods-disproportionately-feel-environmental-burde/543498/>

<sup>60</sup> Huang, C. and Taylor, R. *Any Federal Infrastructure Package Should Boost Investment in Low-Income Communities*. Centro de Prioridades de Presupuesto y Políticas. <https://www.cbpp.org/research/federal-budget/any-federal-infrastructure-package-should-boostinvestment-in-low-income>

<sup>61</sup> Oficina de Censos de EE. UU. *Income and Poverty in the United States: 2019*. <https://www.census.gov/library/publications/2020/demo/p60-270.html>

<sup>62</sup> Centro de Justicia de Carolina del Norte. *Comunicado de prensa: Growth in concentrated poverty shows increasing economic, racial segregation, report shows*. 2018. <https://www.ncjustice.org/media-release-growth-in-concentrated-poverty-shows-increasing-economic-racial-segregation-report-shows/>

<sup>63</sup> Muñoz, C. and Tate, E. *Unequal Recovery? Federal Resource Distribution after a Midwest Flood Disaster*. International Journal of Environmental Research and Public Health (revista internacional de investigación médica y salud pública). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4881132/>

<sup>64</sup> Hersher, R. and Benincasa, J. *How Federal Disaster Money Favors the Rich*. <https://www.npr.org/2019/03/05/688786177/how-federal-disaster-money-favors-the-rich>.