

GUÍA METODOLÓGICA PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE PROCESOS DE DESARROLLO TERRITORIAL CON ENFOQUE DE EQUIDAD DESDE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL

- Marta Rosa Muñoz Campos ■ Janet Rojas Martínez
■ Jorge A. Carballo Concepción ■ María Isabel Romero Sarduy



Edición y corrección:

Anette Jiménez e Ileana Núñez

Diseño interior, de cubierta y maquetación:

Otane González y Anabel Falcón

Imágenes de portada:

Cortesía de los autores

© Marta Rosa Muñoz Campos, 2021

© Jorge Alfredo Carballo Concepción, 2021

© Janet Rojas Martínez, 2021

© María Isabel Romero Sarduy, 2021

© Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Cuba), 2021

ISBN 978-959-7269-10-6



Índice

Justificación de esta guía/ 5

El cambio climático/ 8

El enfoque de adaptación al cambio climático/ 8

**El Plan de Estado para el enfrentamiento
al cambio climático (Tarea Vida)/ 8**

Planes sectoriales de adaptación/ 10

**Interrelación entre la adaptación al cambio
climático y otras políticas locales y sectoriales/ 11**

La gestión de riesgo de desastres/ 12

**Principales indicadores disponibles sobre adaptación
al cambio climático y reducción de riesgos
de desastres en América Latina y Cuba/ 14**

Indicadores de cambio climático/ 14

Indicadores para la gestión de riesgo de desastres/ 15

Listas de chequeo/ 16

Lista de chequeo para Estrategias de Desarrollo Territorial/ 16

Lista de chequeo para programas territoriales/ 16

Lista de chequeo para proyectos territoriales/ 16

Propuesta de instrumentos/ 18

Conclusiones/ 32

Glosario de términos/ 33

Referencias bibliográficas/ 36

Datos de los autores/ 38

JUSTIFICACIÓN DE ESTA GUÍA

El tema relacionado con el medio ambiente y su protección constituye uno de los tópicos más importantes para el debate en los últimos años a escala internacional.

“Esta problemática tiene implicaciones económicas, éticas, políticas y sociales, así como una enorme trascendencia en cualquier estrategia de desarrollo, en especial dentro de las estrategias de desarrollo local y comunitario” (Muñoz y Romero, 2020, p. 86).

La organización capitalista de la economía basada en la lógica mercantil, centrada en la ganancia y la acumulación privada de capital, se sustenta en la racionalidad instrumental, en la que el fin justifica los medios. En consecuencia, se ha producido una explotación desmedida de la naturaleza, la enajenación de los seres humanos y la colonización cultural encaminada al mantenimiento y reproducción de ese orden social. Los principales actores han sido las empresas transnacionales que, en busca de mayores ganancias, someten a los humanos y a los ecosistemas.

Este crecimiento económico desmedido y el desarrollo tecnológico sin límites, han agudizado los problemas ambientales en los últimos tiempos. De esta forma, la degradación ambiental ha generado a escala social y principalmente hacia los países del Sur, un incremento de la pobreza, la desnutrición, deficientes condiciones sanitarias, y la miseria dentro de grupos cada vez mayoritarios de la humanidad, así como los problemas relacionados con la deuda financiera de los países más pobres (Leff, 1994). A su vez, esta situación ha provocado un serio deterioro de los sistemas naturales: la deforestación, el calentamiento de la atmósfera, la pérdida de la biodiversidad, la de-

gradación de los suelos, los cambios climáticos, entre otros.

La región de América Latina y El Caribe es una de las más deterioradas, pues sus servicios ecosistémicos, la biodiversidad y sus suelos productivos siguen degradándose debido, entre otras cosas, a la persistencia de economías extractivas que utilizan los recursos naturales por encima de su tasa de renovación, al crecimiento urbano no planificado y a la expansión descontrolada de la frontera agrícola. A este escenario se suma la vulnerabilidad frente a las amenazas relacionadas con el clima, con consecuencias que ponen en peligro los logros ya obtenidos y la viabilidad del desarrollo de las generaciones actuales y futuras (Martin et al., 2017).

No obstante, en el año 2015 se aprueba por Naciones Unidas la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que contiene los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas. Los elementos ambientales tienen una estrecha relación con la erradicación de la pobreza, la protección social, entre otros aspectos importantes del desarrollo, los que ofrecen una importante oportunidad para la promoción de respuestas sostenibles a las crisis alimentarias, energéticas, financieras y climáticas, que constituyen grandes retos para el desarrollo a escala global (Martin et al., 2017).

En Cuba, la política ambiental es una dimensión esencial en la gestión del desarrollo. Su estructuración se ha caracterizado por: el acceso a los recursos naturales; la aplicación de la ciencia y la tecnología; el estímulo a la participación comunitaria y su responsabilidad social; ordenamiento, protección y uso sostenible del medio ambiente. Además, se proyecta como una política vinculada a los problemas del desarrollo y su sostenibilidad. Es un instrumento de carácter integral y multifacético que tiene como principales pilares la educación, la

salud y el empleo, e incorpora, a su vez, la alimentación, la vivienda, el saneamiento, la seguridad y la asistencia social (Colectivo de autores, 2004).

En materia de regulación, la ley de Medio Ambiente constituye el instrumento legislativo más importante. La Estrategia Ambiental Nacional, aprobada en el año 1997, es el mecanismo básico de implementación y fundamento para el desarrollo de las Estrategias Ambientales Territoriales, y en particular las Sectoriales, que compromete a todos los sectores de la producción y los servicios. El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) constituye el organismo rector para la implementación de la política ambiental cubana.

Así, el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030 destaca entre sus principios rectores:

“Asegurar la conservación y uso racional de los recursos naturales, de forma que la protección del medio ambiente sea un factor que contribuya al desarrollo económico y social sostenible” (Consejo de Ministros, 2020, p. 18).

Uno de sus ejes estratégicos es Recursos naturales y medioambiente. Este contiene entre sus principales aspectos: potenciar la eficiencia energética y el desarrollo de fuentes renovables de energía; la reutilización y el reciclaje; la promoción de una cultura del ahorro; la implementación de manera eficaz de los programas y acciones para el enfrentamiento al cambio climático con énfasis en la adaptación, la reducción de la vulnerabilidad, la mitigación de sus causas; la promoción, sistematización y optimización del impacto de la ciencia y la innovación tecnológica en la solución de los problemas ambientales del país; reorientar y fortalecer la educación y la información ambiental hacia el desarrollo sostenible; y el perfeccionamiento del Sistema de Defensa Civil para la reducción de desastres. Este último aspecto se refleja además en la nueva Constitución de la República de Cuba, aprobada en el año 2019, en su Capítulo IV: Situaciones Excepcionales y de Desastre (2019).

A su vez, como parte del eje estratégico Gobierno eficaz y socialista e integración social, se propone como objetivo:

Impulsar el desarrollo territorial mediante el fortalecimiento de atribuciones y las capacidades de planificación y gestión de los territorios, la participación de los actores sociales y la coordinación con otras instancias del Estado, a fin de potenciar los recursos locales y aprovechar las oportunidades de los mercados internacionales (Consejo de Ministros, 2020, p. 19).

En la Política para Impulsar el Desarrollo Territorial, se define el desarrollo local

como un proceso esencialmente endógeno, participativo, innovador, y de articulación de intereses entre actores, territorios y escalas (municipal, provincial y sectorial o nacional). Se sustenta en el liderazgo de los gobiernos municipales y provinciales para la gestión de sus estrategias de desarrollo dirigidas desde la gestión del conocimiento, la innovación y el fomento de proyectos que generen transformaciones económico-productivas, socio-culturales, ambientales e institucionales, con el objetivo de elevar la calidad de vida de la población (MEP, 2020, p. 3).

La Estrategia de Desarrollo Territorial, según el Decreto 33/2021 (p. 1297), es un instrumento para el cumplimiento de los fines que constitucionalmente tienen establecidos el municipio y la provincia. La Estrategia de Desarrollo Municipal (EDM) es un instrumento integrador para orientar la gestión municipal, que tiene entre sus propósitos, lograr la satisfacción de las necesidades locales y contribuir al desarrollo económico y social de su territorio y a otros fines del Estado. La Estrategia de Desarrollo Provincial (EDP) es un instrumento integrador, en función del desarrollo económico y social de la provincia, para contribuir a la armonización de los intereses propios de la misma y sus municipios, conforme con los objetivos generales del país.

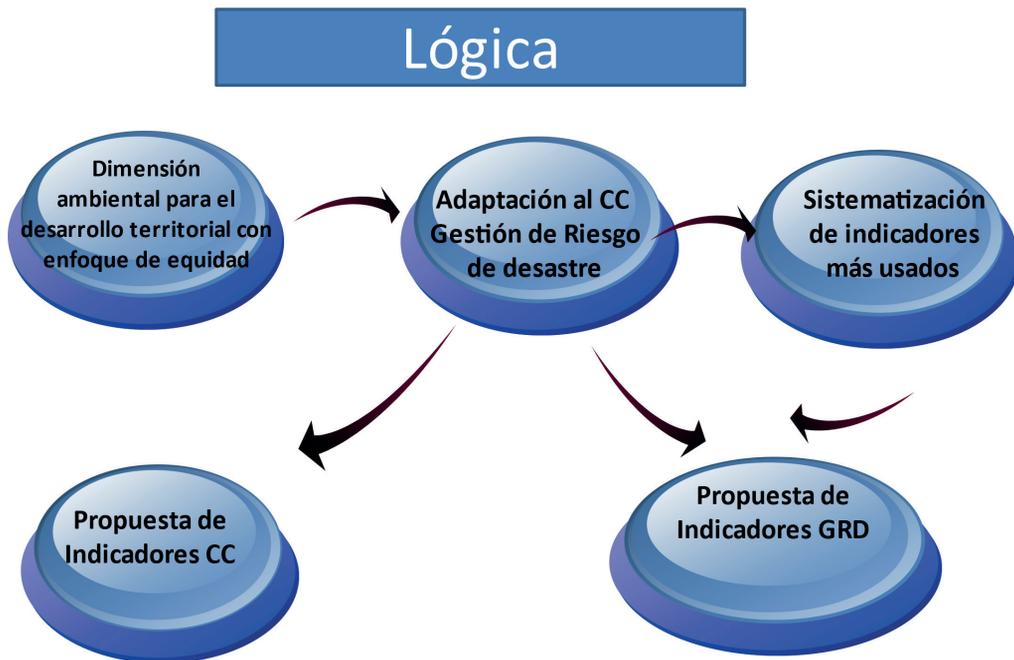
En opinión de Hernández et al., la dimensión ambiental del desarrollo local - comunitario:

incluye el respeto, preservación y cuidado al patrimonio socio natural de los consejos populares que conforman el municipio cubano, devela las asimetrías en las relaciones seres

humanos – naturaleza, genera participación de todos los actores implicados en el cuidado y la gestión del medioambiente, y esto implica, sensibilizar y concientizar a la comunidad con la problemática ambiental, formarla para la transformación de malas prácticas ambientales y para la implementación de acciones de adaptación al cambio climático (2020, p. 40).

Desde estos presupuestos resulta fundamental contar con una herramienta teórico y metodológica para fortalecer la gestión ambiental territorial con la participación de los diferentes actores del desarrollo, especialmente los gobiernos, los centros de gestión del conocimiento, la defensa civil y las comunidades. Es esa la pretensión de esta Guía que, por la importancia del tema en el país, se centrará en la reducción de riesgos de desastres y la adaptación al cambio climático, tal como se muestra en el siguiente gráfico:

FIGURA 1
LÓGICA DE LA GUÍA METODOLÓGICA



Fuente: Elaboración de los autores, 2021.

EL CAMBIO CLIMÁTICO

Para Cuba, el enfrentamiento al cambio climático es de alta prioridad, pues el archipiélago cubano es muy vulnerable dada su condición de pequeño Estado Insular, situado, en la región tropical del planeta. Al respecto se reconoce que este fenómeno viene agravando los problemas ambientales que enfrenta el país, convirtiéndose paulatinamente en un factor determinante del desarrollo sostenible.

En los últimos años se han observado cambios importantes en el clima de Cuba. Las mayores evidencias comprobadas son el incremento de la temperatura media anual, condicionado por el aumento de la temperatura mínima; la disminución de la nubosidad; sequías más intensas y prolongadas, si bien menos frecuentes; incremento de las precipitaciones mayores de 50 mm; y una mayor influencia anticiclónica. Las evidencias observacionales permiten mantener la hipótesis de que el clima en Cuba está transitando hacia un estado con características similares a un sistema climático con un efecto invernadero, intensificado en la atmósfera terrestre. Ello se basa en los diferentes hallazgos científicos de los investigadores cubanos.

Teniendo en cuenta estos elementos, se parte de la premisa de que los crecientes problemas climáticos pueden comprometer las metas del desarrollo económico y social del país, si no son debidamente atendidos, de modo que el enfrentamiento al cambio climático es decisivo para alcanzar la sostenibilidad.

EL ENFOQUE DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La adaptación al cambio climático es una política anticipatoria y, por tanto, persigue generar aho-

rro a futuro, a través de la reducción de costos en acciones de respuesta y la no creación de nuevas vulnerabilidades. Esa perspectiva de anticipación no requiere necesariamente incrementar las inversiones actuales, sino reconsiderarlas. No se trata de gastar más, sino de gastar diferente. Es importante actuar en el presente para ahorrar en el futuro. Desde el punto de vista económico, es más efectivo anticiparse y evitar los costos paliativos, en las inversiones públicas y en las privadas. En este sentido, la estimación de cuántos pesos cubanos se ahorra por cada peso invertido en la rehabilitación de los elementos de la protección costera es una tarea pendiente.

Aunque la adaptación es una política con proyección a mediano y largo plazo, es importante destacar que gran parte de ella puede producir cobeneficios a corto plazo. Por ejemplo, como parte del enfrentamiento a las inundaciones por penetración del mar y el ascenso del nivel medio del mar en la costa cubana, se rehabilitan los bosques de mangles. Además de los beneficios a mediano plazo, como el confort térmico y la conectividad ecológica, también se producen cobeneficios a corto plazo como el incremento de la producción apícola.

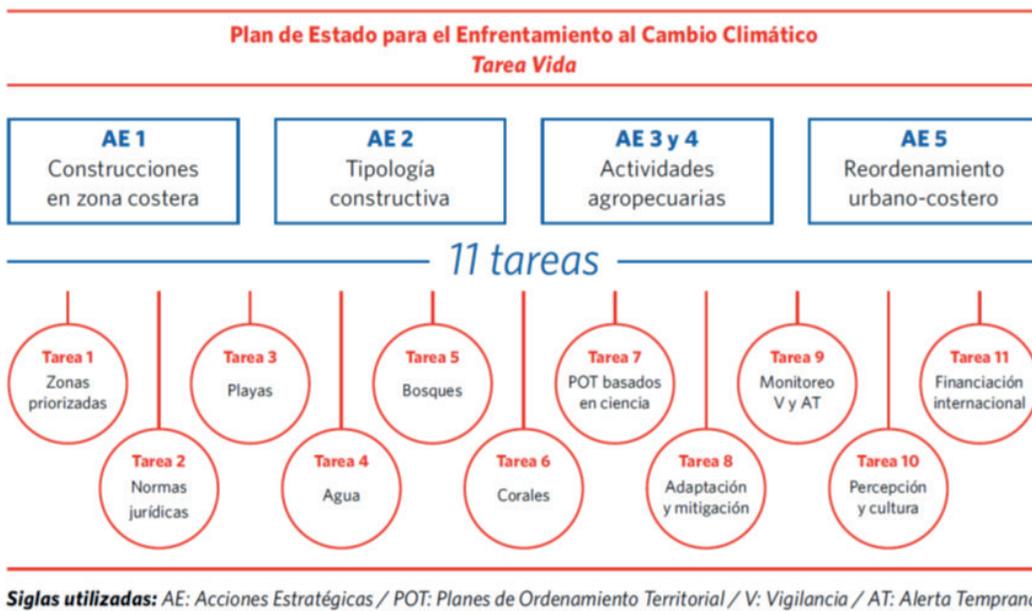
Por su parte, el Estado promueve el establecimiento de un conjunto de programas y acciones para la gestión eficaz del riesgo de desastres y la adaptación del país al cambio climático, entre las que se encuentran el Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático (Tarea Vida) y los Planes sectoriales de adaptación.

EL PLAN DE ESTADO PARA EL ENFRENTAMIENTO AL CAMBIO CLIMÁTICO (TAREA VIDA)

En abril de 2017 el gobierno cubano adoptó el Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio

climático, conocido en la sociedad cubana como “Tarea Vida”. El Plan se estructura en cinco Acciones Estratégicas, y once Tareas Especiales. A continuación, se muestra cómo se organizan estas acciones y tareas.

FIGURA 2
PLAN DE ESTADO PARA EL ENFRENTAMIENTO
AL CAMBIO CLIMÁTICO. TAREA VIDA



Fuente: Rey, 2019.

Las Acciones Estratégicas 1, 3 y 5 se ocupan de los asentamientos costeros vulnerables y orientan, sucesivamente, no permitir las construcciones de nuevas viviendas en los asentamientos costeros amenazados, en los que se pronostica su desaparición por inundación permanente, ni en los más vulnerables; reducir la densidad demográfica en las zonas bajas costeras (AE 1); desarrollar concepciones constructivas en la infraestructura, adaptadas a las inundaciones costeras para las zonas bajas (AE 2); y planificar los procesos de reordenamiento urbano de los asentamientos e infraestructuras amenazadas, comenzando por medidas de menor costo, como soluciones naturales inducidas (recuperación de playas, reforestación) (AE 5).

Las once Tareas cubren una amplia gama de acciones. La primera da cumplimiento a la indicación de priorizar zonas vulnerables, identificadas en el Anexo 1 del Plan de Estado. Se trata de medidas para la protección costera de las ciudades,

relocalización de asentamientos humanos, recuperación integral de playas, manglares y otros ecosistemas naturales protectores, obras hidráulicas y de ingeniería costera, entre otras.

Las Tareas siguientes se ocupan del marco legal (Tarea 2), las playas (Tarea 3), la disponibilidad y uso eficiente del agua (Tarea 4), la reforestación (Tarea 5), los arrecifes de coral (Tarea 6), el ordenamiento territorial y urbano (Tarea 7), el fortalecimiento de los sistemas de monitoreo, vigilancia y alerta temprana (Tarea 9), la elevación de la percepción del riesgo, el aumento del nivel de conocimiento y el grado de participación de toda la población (Tarea 10), y la búsqueda de financiamiento internacional (Tarea 11).

De particular complejidad es la Tarea 8, que se refiere a:

Implementar y controlar las medidas de adaptación y mitigación del cambio climático derivadas de las políticas sectoriales en los programas, planes y proyectos vinculados a 12 sectores

priorizados: a la seguridad alimentaria, la energía renovable, la eficiencia energética, el ordenamiento territorial y urbano, la pesca, la agropecuaria, la salud, el turismo, la construcción, el transporte, la industria y el manejo integral de los bosques (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2017, p. 16).

Los elementos de la Tarea Vida están diseñados con una visión estratégica y carácter general. El proceso de implementación ocurre a través de los planes sectoriales y territoriales, y su articulación con los planes de desarrollo económico y social. El siguiente gráfico muestra los sectores que participan en la Tarea 8 del Plan de Estado:

FIGURA 3

SECTORES DONDE SE ACOMETEN LAS PRINCIPALES ACCIONES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN. TAREA 8 DEL PLAN DE ESTADO PARA EL ENFRENTAMIENTO AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Rey, 2019.

PLANES SECTORIALES DE ADAPTACIÓN

El proceso para la elaboración de los Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático ha sido diseñado para crear un sistema exhaustivo a través del cual, los países pueden integrar la adaptación al cambio climático en la planificación nacional y producir dichos planes sobre una base continua. Estos deben ser monitoreados, revisados y actualizados periódicamente.

Sus objetivos son reducir la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático mediante la cons-

trucción de una capacidad adaptativa y la resiliencia, así como facilitar la integración de la adaptación al cambio climático, de forma coherente, a las políticas, programas y actividades relevantes, nuevas y existentes, en el desarrollo particular de procesos y estrategias de planeación, dentro de todos los sectores relevantes y a diferentes niveles, según sea apropiado.

Los planes sectoriales de adaptación, como su nombre lo indica, están circunscritos a un sector económico o social. Sin embargo, existen casos que por su transversalidad se hace necesaria la propuesta, jerarquización, integración, monito-

reo y evaluación de medidas y acciones de otros sectores vinculantes. El diseño de las acciones debe realizarse sobre la base de las condiciones locales, que incluyen las vulnerabilidades, los impactos actuales y esperados de la variabilidad y el cambio climático y las producciones agrícolas fundamentales.

En estos ejemplos se puede observar que los planes de adaptación, aun cuando sean sectoriales, dependen directamente del contexto físico, económico, social y ecológico de cada territorio, donde, además, las medidas y acciones de adaptación deben ser diseñadas, implementadas, monitoreadas y evaluadas en estrecha coordinación con el resto de los sectores vinculantes.

INTERRELACIÓN ENTRE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y OTRAS POLÍTICAS LOCALES Y SECTORIALES

Existe una clara tendencia a integrar la adaptación al cambio climático con políticas públicas maduras relacionadas con la respuesta a eventos naturales extremos. Este es el caso de los planes para la reducción del riesgo de desastres, donde se ve lógico la integración de acciones de adaptación a corto plazo. Asimismo, el ordenamiento del territorio y sus urbanizaciones es señalado como clave para un despliegue efectivo de los planes de adaptación, dada la incidencia que tienen en el modelo de desarrollo local, su carácter estructurante y articulador de otras políticas locales y sectoriales con impacto a este nivel.

Adicionalmente, la gestión de los impactos del cambio climático está asociada a otras políticas locales que son el quehacer cotidiano de las intendencias, como el mantenimiento de infraestructuras y equipamientos, espacios públicos, abastecimiento de agua, salud pública, servicios sociales, promoción económica y turismo, entre otras. Por tanto, es evidente la clara vocación transversal de la adaptación al cambio climático, pues su despliegue no es autónomo, sino que se debe producir integrado en otras políticas municipales.

Esa transversalidad puede ser favorecida por determinadas modificaciones institucionales e incluso normativas, que exijan en cualquier caso una agenda de trabajo común, una aproximación

interdisciplinar y unas condiciones que favorezcan la adecuada gobernanza. Muchas de las políticas, estrategias y planes que forman parte del quehacer municipal pueden estar contribuyendo actualmente a una mejor preparación ante los efectos del cambio climático.

Es importante no solo identificar las vulnerabilidades y oportunidades a nivel municipal, sino también cuáles de las políticas, estrategias y planes en curso suponen un punto de partida favorable para implementar la adaptación, mejorando la capacidad de respuesta y reduciendo la sensibilidad o exposición.

Es innegable que la acción local es clave para responder de forma adecuada a los efectos del cambio climático, pero en muchos casos está condicionada por factores que trascienden el ámbito de actuación municipal desde diferentes perspectivas. La mayoría de las veces, los efectos del cambio climático trascienden las fronteras municipales y, por lo tanto, pueden requerir de la coordinación horizontal entre municipios interesados o hermanados, ante lo cual se constituyen subredes de municipios ante el cambio climático.

LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Cuba cuenta con una Plataforma Nacional de Gestión para la Reducción del Riesgo de Desastres, coordinada desde el más alto nivel del Estado, que se organiza en todo el territorio nacional en los diferentes niveles y sectores de la Administración Pública e instituciones sociales, meta establecida en el Marco de Sendai¹ a alcanzar en el

año 2020, donde el Estado mayor Nacional de la Defensa Civil es el órgano rector.

Se fundamenta en el cumplimiento de las acciones de protección de la población y sus bienes, de los recursos económicos, naturales y ecosistemas, concebidas en el proceso de reducción del riesgo de desastres, ante los peligros de origen

1 El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón), el 18 de marzo de 2015. Este es el resultado de una serie de consultas entre las partes interesadas iniciadas en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas. El Marco de Sendai es el instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. El Marco de Acción de Hyogo se concibió para dar un mayor impulso a la labor mundial en relación con el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de 1989 y la Estrategia de Yokohama para un Mundo Más Seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, adoptada en 1994, así como su Plan de Acción, y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres de 1999. El Marco de Sendai se basa en elementos que garantizan la continuidad del trabajo hecho por los Estados y otras partes interesadas en relación con el Marco de Acción de Hyogo, y presenta una serie de innovaciones que se solicitaron durante las consultas y las negociaciones. Muchos comentaristas han indicado que los cambios más importantes son el marcado énfasis puesto en la gestión del riesgo de desastres en lugar de en la gestión de desastres, la definición de siete objetivos mundiales, la reducción del riesgo de desastres como resultado esperado, un objetivo centrado en evitar

que se produzcan nuevos riesgos, la reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia, así como un conjunto de principios rectores, incluida la responsabilidad primordial de los Estados de prevenir y reducir el riesgo de desastres, y la participación de toda la sociedad y todas las instituciones del Estado. Además, el alcance de la reducción del riesgo de desastres se ha ampliado considerablemente para centrarse tanto en las amenazas naturales como de origen humano, así como en las amenazas y los riesgos ambientales, tecnológicos y biológicos conexos. Se promueve plenamente la resiliencia sanitaria. El Marco de Sendai también expresa la necesidad de comprender mejor el riesgo de desastres en todas sus dimensiones relativas a la exposición, la vulnerabilidad y características de las amenazas; el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres, incluidas las plataformas nacionales; la rendición de cuentas en la gestión del riesgo de desastres; la necesidad de prepararse para “reconstruir mejor”; el reconocimiento de las partes interesadas y sus funciones; la movilización de inversiones que tengan en cuenta los riesgos a fin de impedir la aparición de nuevos riesgos; la resiliencia de la infraestructura sanitaria, del patrimonio cultural y de los lugares de trabajo; el fortalecimiento de la cooperación internacional y las alianzas de trabajo mundiales; y la elaboración de políticas de los donantes y programas que tengan en cuenta los riesgos, incluidos los préstamos y el apoyo financiero brindados por las instituciones financieras internacionales. Asimismo, la Plataforma Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres y las plataformas regionales para la reducción del riesgo de desastres se reconocen claramente como mecanismos que refuerzan la coherencia entre las agendas, el seguimiento y las revisiones periódicas como apoyo a los organismos de gobernanza de las Naciones Unidas. (Margareta Wahlström: *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*).

natural, tecnológico y sanitario, sobre la base de la planificación económica, lo cual contribuye al logro de la capacidad del país para enfrentar los riesgos de desastres, incluyendo el impacto del cambio climático, elementos que forman parte del desarrollo sostenible.

El Sistema de Defensa Civil es responsable de los planes para la reducción de desastres ante peligros de origen natural, tecnológico y sanitario. Promueve el uso de la ciencia y la tecnología, para una mayor eficacia y eficiencia en la gestión integral de riesgos, con la activa participación de las comunidades, entidades, gobiernos locales y la sociedad en general, que minimice los daños y disminuya las vulnerabilidades preexistentes.

La gestión de riesgos se centra en su reducción, con el fin de evitar o disminuir el impacto social, económico, financiero y ambiental de los peligros de desastres apreciados en un territorio, organización o entidad. He aquí su carácter integral, pues implica procesos de planificación, ejecución y control de las medidas organizadas para modificar las condiciones de riesgos, mediante la intervención (prospectiva y correctiva) de los factores de vulnerabilidad y, cuando es factible, del control de los peligros.

En los estudios de gestión del riesgo de desastres se estiman los peligros que pueden impactar a una entidad o territorio, la vulnerabilidad de sus elementos expuestos y la estimación cualitativa y cuantitativa del evento. Sus resultados se derivan en recomendaciones (medidas) a las autoridades —constituyen acciones a ejecutar en las etapas de prevención y preparativos— a incluir obligatoriamente en el Plan de Reducción de Desastres. Existen varios tipos (4) de estudios de riesgo, dentro de los cuales los de Peligro Vulnerabilidad y Riesgo (PVR)² tienen mayor presencia a nivel territorial.

El Proceso de Gestión de Reducción del Riesgo de Desastres está compuesto por cuatro etapas: prevención, preparativos, respuesta y recuperación. Como actividad transversal están las acciones de comunicación, que tienen el objetivo de elevar la percepción de riesgos.

Para lograr la preparación de los decisores, especialistas y población en estos temas se fortalecen sistemáticamente, a lo largo y ancho del país, los Centros de Creación de Capacidades para la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático en Cuba. Además, se desarrollan las estrategias de infocomunicación para elevar la percepción de riesgo de desastres y climáticos y los programas de capacitación y entrenamiento a actores clave.

El enfoque cualitativo de evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo se realiza con el empleo de índices e indicadores evaluativos. El enfoque cuantitativo facilita una evaluación más eficiente de la efectividad de las acciones realizadas, permite corregir o proponer políticas y actividades que continúen su reducción, perfeccionar la organización y planificación de la asignación y uso de los recursos económicos y financieros para la gestión; así como implementar estrategias apropiadas y racionales de retención y disminución de pérdidas asociadas a los desastres.

2 Se identifican como estudios científico históricos sobre el comportamiento de los peligros de desastres en un territorio dado, en el cual, mediante la evaluación de los elementos vulnerables existentes, el entorno y otros que podrían favorecer, objetivamente, o dañar potencialmente a la población, la propiedad, los servicios, los recursos económicos y los medios de sustento expuestos; permite determinar y clasificar el riesgo y proponer acciones para las diferentes etapas del ciclo de reducción de desastres, las que tienen que incluirse en los Planes de Reducción de Desastres territoriales.

PRINCIPALES INDICADORES DISPONIBLES SOBRE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN AMÉRICA LATINA Y CUBA

Para la presente guía metodológica se ha realizado una sistematización de los principales indicadores referidos a la temática, desde diversos escenarios. El desarrollo de indicadores ambientales se ha establecido para monitorear los avances en la búsqueda de un desarrollo sostenible, desde la verificación de sus objetivos estratégicos y metas. En definitiva, los indicadores son herramientas de información que permiten conocer el estado de una situación o fenómeno y los cambios que estas variables presentan con el tiempo.

INDICADORES DE CAMBIO CLIMÁTICO

Al hablar de desarrollo sostenible y cambio climático se ve la relación que existe si se analiza desde un enfoque de cambio global, pero también por la interacción propia de las posibles causas antropogénicas del cambio climático. La Agencia Europea del Medio Ambiente (EEA por sus siglas en inglés) reporta indicadores de desarrollo sostenible, ocho de ellos en el tema de cambio climático. De igual forma, el Instituto de Recursos del Mundo (*World Resources Institute*), a través de su Herramienta de Indicadores y Análisis Climático (CAIT por sus siglas en inglés), realiza un análisis sobre el cambio climático global, suministrando una base de datos amplia y comparable. Para esto, la herramienta divide los indicadores en tres categorías (Quiroga, 2007):

Indicadores de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI): incluyendo emisiones anuales, indicadores de relación con el cambio climático e indicadores de intensidad. (Mitigación) (Concen-

tración y emisión de gases de efecto invernadero, huella de carbono, transferencia de tecnologías realizadas, eficiencia energética).

Indicadores socio-económicos: considerando las capacidades que poseen los países para proteger el sistema climático, incluyendo salud, educación, ingreso, gobernabilidad y otros. (Adaptación) (Frecuencia de enfermedades infecciosas, infecciones respiratorias, renta per cápita, nivel de educación, infraestructura expuesta a eventos climáticos extremos, población en áreas expuestas a eventos climáticos extremos, población afectada, pérdidas económicas anuales por eventos climáticos extremos, inversión anual en adaptación, estudios sobre vulnerabilidad y adaptación, etc., programas académicos de formación para percepción de riesgo de la población, cantidad de instituciones educacionales y población que incluyen el cambio climático en sus programas).

Indicadores de factores naturales: representan aquellos factores que no se encuentran al alcance de las políticas públicas, como condiciones climáticas, geográficas, etc. (precipitaciones promedio anual y sequía, valores de temperatura máxima y mínima, aumento del nivel del mar, llenado de embalses, recarga de acuíferos, cantidad de incendios forestales, inundaciones, actividad sísmica, eventos climatológico extremos, huracanes, inundaciones, vientos).

INDICADORES PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

En la gestión de riesgo de desastres existe una amplia diversidad de indicadores en función de los diferentes tipos de vulnerabilidades existentes (estructural, no estructural, social, económica, funcional y ecológica). En el presente documento se hará referencia a algunos indicadores que se utilizan para abordar la vulnerabilidad social.

VULNERABILIDAD SOCIAL

- Cantidad de población expuesta al peligro.
- Grado de percepción del riesgo de la población.
- Grado de conocimiento de la población sobre vulnerabilidades y peligros.
- Grado de preparación de los órganos de dirección.
- Número de medidas y grado de divulgación de reducción de desastres para cada evento.
- Número de estrategias de comunicación elaboradas, relacionadas con las vulnerabilidades y peligros en el territorio.
- Cantidad de estudios de PVR realizados.
- Número de entrenamientos, ejercicios y preparación de las personas expuestas a riesgos, los órganos de dirección y las fuerzas que participan en la respuesta y la recuperación.
- Fortalecimiento y mantenimiento de sistemas de alerta temprana nacionales y locales.
- Cantidad de albergues habilitados.
- Número de personas albergadas.
- Número de programas de capacitación y preparación de la población que vive en las zonas de riesgo.
- Cantidad de acciones de saneamiento ambiental (recogida de escombros y otros desechos sólidos, limpieza de ríos, zanjas, canales, vías férreas y otras).

LISTAS DE CHEQUEO

Para la elaboración de las presentes listas de chequeo se tuvo en cuenta el análisis de la factibilidad ambiental propuesto en el *Cataurito de herramientas para el desarrollo local*, elaborado por el Centro de Desarrollo Local y Comunitario (Guzón, Ada, et al., 2020).

La factibilidad ambiental entendida como el análisis del conjunto de modificaciones, negativas y positivas, directas e indirectas, que ocasionan las actividades humanas y los fenómenos naturales sobre los componentes ambientales, tanto naturales (geología, relieve, suelos, hidrología, biodiversidad, atmósfera, paisaje, etc.), como socioeconómicos (producción, servicios, salud, empleo, hábitat, cultura). (Guzón, Ada, et al.: 2020, p. 81)

LISTA DE CHEQUEO PARA LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO TERRITORIAL

1. ¿Cómo reducir la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático mediante la construcción de una capacidad adaptativa y la resiliencia en las estrategias de desarrollo territorial?
2. ¿Cómo facilitar la integración de la adaptación al cambio climático, de forma coherente a las estrategias de desarrollo territorial?
3. ¿Cómo jerarquizar, integrar, monitorear y evaluar las medidas y acciones de otros sectores vinculantes (económico, social, etc.)?
4. ¿Cuáles son las condiciones locales, que incluyen las vulnerabilidades, los impactos actuales y esperados de la variabilidad y el cambio climático y las

producciones agrícolas fundamentales en las estrategias de desarrollo territorial?

LISTA DE CHEQUEO PARA LOS PROGRAMAS TERRITORIALES

1. ¿Se identifican las vulnerabilidades y se evalúan los riesgos de desastres meteorológicos, tecnológicos, sanitarios, así como otros efectos del cambio climático asociados al programa de desarrollo territorial?
2. ¿Ha considerado el programa de desarrollo territorial de qué manera puede contribuir desde sus acciones a reducir vulnerabilidades sociales ante los efectos del cambio climático?
3. ¿Ha considerado el programa de desarrollo territorial cómo puede contribuir desde sus acciones a elevar la percepción del riesgo de desastre de la población?
4. ¿Se realizaron las consultas pertinentes a expertos, a instituciones competentes, a concedores del territorio, así como a la población implicada para el desarrollo del programa?

LISTA DE CHEQUEO PARA PROYECTOS TERRITORIALES

1. ¿Qué documentos rectores conoce usted sobre la prevención de riesgos de desastres y el cambio climático para la implementación de proyectos territoriales?
2. ¿Qué tipos de peligro conoce usted y cuáles están incorporados a los sistemas de alerta temprana dentro de los proyectos territoriales?
3. ¿Se considera efectivo el flujo de infor-

mación durante las etapas de prevención, preparativos, respuesta y recuperación ante los peligros y los desastres?

4. ¿Existen suficientes y efectivas base de datos georreferenciadas para dirigir los procesos, estudios de PVR y sistemas informativos para la toma de decisiones?
5. ¿Los proyectos de desarrollo territorial tienen en cuenta la vulnerabilidad social ante la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgo de desastres?

PROPUESTAS DE INSTRUMENTOS

A continuación, se muestran una serie de instrumentos que pueden ser adaptados y modificados, según las especificidades de los territorios, los contextos y los proyectos.

GUÍA PARA EL PLAN DE CONSULTA

Fuente: La Consulta Pública como herramienta de las Salvaguardas Sociales y Ambientales. Propuesta metodológica para proyectos con Enfoque de Adaptación basada en Ecosistemas y Adaptación Basada en Comunidades (ABE/ABC), 2019.

A responder por: actores de gobierno, del CITMA, actores académicos, institucionales y líderes de las comunidades.

La aplicación del presente instrumento permitirá identificar las opiniones previas a la implementación del proyecto de los actores locales, los posibles riesgos ambientales y sociales, sus aportes y experiencias. Constituyen referentes las diversas experiencias y proyectos nacionales e internacionales que sobre el tema se han desarrollado.

Objetivos:

1. Identificar las percepciones de los actores locales y los diferentes grupos poblacionales respecto al cambio climático y sus impactos en la comunidad donde residen.
2. Identificar las opiniones y sugerencias de los actores clave, en particular de las comunidades locales, sobre las intervenciones previstas por el proyecto.
3. Definir los posibles roles de los actores locales y los diferentes grupos poblacionales en el proceso de consulta y en la implementación del proyecto.
4. Valorar los riesgos ambientales y sociales relacionados con la implementación del proyecto.

Preguntas:

1. ¿Qué cambios perciben en el clima de este lugar?
2. ¿Cómo los afectan a ustedes y a su comunidad? (efectos y vulnerabilidad)
3. ¿Han incorporado en los planes económicos y de desarrollo de su entidad, acciones para disminuir los efectos del cambio climático? ¿Cuáles? (solo para actores institucionales)
4. ¿Qué personas y/o grupos son más vulnerables a los efectos del cambio climático? ¿Por qué?
5. ¿Se han realizado acciones en su comunidad para disminuir los efectos del cambio climático? ¿Cuáles? ¿Ha participado en ellas?
6. ¿Están incluidos en la Estrategia de Desarrollo Municipal y en los planes de ordenamiento territorial acciones de adaptación al cambio climático? ¿Cuáles? (solo para actores de gobierno)
7. ¿Han incorporado en los planes de desarrollo de su institución, acciones para disminuir los efectos del cambio climático? ¿Cuáles?
8. ¿Conoce Ud. prácticas tradicionales en su comunidad que contribuyan a disminuir los efectos del cambio climático? ¿Cuáles?
9. ¿Qué expectativas tienen con la implementación de este proyecto?
10. ¿Les gustaría participar? ¿Cómo?
11. ¿Qué propuestas harían para que su desarrollo sea exitoso?

GUÍA PARA EL PLAN DE GÉNERO³

Fuente: Proyecto “Adaptación al cambio climático en la zona costera de Cuba, mediante la adaptación basada en ecosistemas”.

La aplicación del presente instrumento permitirá realizar un análisis diferencial de género para potenciar la participación efectiva de hombres y mujeres en las estrategias de adaptación al cambio climático en las comunidades, como parte de la Tarea Vida. Constituyen referentes las diversas experiencias y proyectos nacionales e internacionales que sobre el tema se han desarrollado.

Objetivos:

1. Realizar análisis de género e identificar brechas.
2. Realizar recomendaciones para potenciar la participación de hombres y mujeres en las estrategias de adaptación que propone el proyecto.

Temáticas:

1. Características socioeconómicas

Demográficas

- a) Cantidad de habitantes (número de mujeres y hombres; grupos de edades (0-18; 19- 35; 36-59; 60 y más).
- b) Origen de la población (lugar de procedencia, tiempo de residencia).
- c) Nivel escolar promedio de las personas de la comunidad, diferenciado por sexo.

Trabajo y empleo

- d) Principales instituciones de bienes y servicios enclavadas en la comunidad (estatales o privadas).
- e) Principales fuentes de empleo y sectores (estatal, privado, cooperativo, mixto) ¿Qué empleos realizan los hombres y las mujeres? ¿Qué salarios tienen, existen diferencias en los empleos y salarios de los hombres y las mujeres?
- f) Existencia y causas de desempleo por sexo y grupo de edad.

Vivienda y hogar

- g) Características físicas de las viviendas: material constructivo de techos (mamposte-ría, madera, otros) y pisos (cemento, tierra, otros), cantidad de habitaciones, fuente y abasto de agua a la vivienda, existencia de baño en la vivienda, baño dentro de la vivienda o fuera, presencia de alcantarillado.
- h) Condiciones del hogar: combustible con el que cocinan, fuente con la que se alumbran (electricidad, kerosene, otros); si poseen efectos electrodomésticos y cuáles; telefonía fija, móvil, computadoras.
- i) Personas que componen el núcleo familiar y tipos de familias (número de mujeres jefas de hogar, número de familias extendidas conformadas por hasta tres generaciones).

Comunidad y cambio climático

- j) Principales problemas sociales de la comunidad, cómo afectan a las mujeres y a los hombres por grupos de edades. ¿Por qué?
 - k) Principales problemas de salud de la comunidad, cómo afectan a los hombres y las mujeres por grupos de edades. ¿Por qué?
 - l) ¿Cómo afectan los huracanes y la intrusión del mar a los hombres y a las mujeres? ¿Existen diferencias en las afectaciones que sufren unas y otros? ¿Qué personas y/o grupos son más vulnerables a los efectos del cambio climático? ¿Por qué?
 - m) ¿Cuentan con redes de apoyo en la comunidad (instituciones, familia, vecinos, amigos, instituciones religiosas) para enfrentar los efectos del cambio climático? ¿Cuáles?
2. División sexual del trabajo al interior de la familia y en la comunidad
 - a) ¿Qué actividades realizan las mujeres y los hombres en el hogar? ¿Qué actividades realizan las mujeres y los hombres en la comunidad?
 - b) ¿Disponen de tiempo las mujeres para el descanso y la recreación? ¿Y los hombres?
 - c) ¿En qué emplean el tiempo libre y de descanso los hombres y en qué lo emplean las mujeres?

³ Se sugiere conformar un equipo con personas de la FMC, médico de la familia y la enfermera, especialistas de la Casa de Orientación a la Mujer y la Familia, Planificación Física, Cultura y Patrimonio, referentes de género en los territorios (si los hay), líderes comunitarios y actores académicos que trabajan el tema.

3. Acceso y control sobre los recursos del hogar y la comunidad

- a) ¿A qué recursos del área de intervención de este proyecto acceden los hombres y las mujeres: manglares, arrecifes, corales, peces, camarones, agua dulce? ¿Cómo se benefician las mujeres y los hombres con estos recursos?
- b) ¿Quiénes (hombres y/o mujeres) deciden sobre esos recursos y por qué?
- c) ¿Quiénes (hombres y/o mujeres) deciden sobre los recursos del hogar y cómo?
- d) ¿Quién o quiénes son los principales responsables del hogar y la familia?

4. Participación y liderazgo

- a) ¿Qué actividades se realizan en la comunidad y quiénes la organizan?
- b) ¿En cuáles actividades de la comunidad participan las mujeres y en cuáles los hombres? ¿Dónde se reúnen las mujeres y dónde los hombres?
- c) ¿Qué limitaciones tienen las mujeres para participar en este proyecto?
- d) ¿Quiénes están al frente de las organizaciones políticas y de masas de la comunidad, los hombres y/o las mujeres (por grupos de edades)? ¿Qué cargos asumen las mujeres y los hombres?
- e) ¿Quién está al frente del Consejo Popular? (Nombre, edad y localización)

5. Necesidades prácticas y estratégicas

- a) ¿Qué necesidades tienen las mujeres y los hombres para poder participar en la estrategia de adaptación que propone el proyecto (rehabilitación del manglar, siembra de pastos marinos, recuperación de los arrecifes, colectores de agua de lluvia, saneamiento del sistema de zanjas que llega a la costa, entre otras)?
- b) ¿Conocen las personas de la comunidad sobre los temas: cambio climático, medidas de adaptación y relaciones de género (entre hombres y mujeres)?
- c) ¿Participan las mujeres y los hombres de la comunidad en la estrategia de desarrollo municipal u otras que incluyan el tema de

cambio climático? ¿Cómo participan las mujeres y cómo los hombres?

- d) ¿Se tienen en cuenta los criterios de las mujeres y los hombres de la comunidad para planificar el desarrollo municipal con las medidas de adaptación al cambio climático?

**ENCUESTA A DECISORES PARA ABORDAR
BRECHAS DE EQUIDAD POR GÉNERO,
EDAD Y CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD EN
CONDICIONES DE RIESGOS DE DESASTRES**

Fuente: Informe final de investigación “Aprendiendo de Irma y María: transversalización de la protección y la inclusión en la Reducción de Riesgo de Desastres en el Caribe” (Carballo et al., 2020).

1. Sexo:

F _____ M _____ Otros _____

2. Edad: _____

3. Organismo o institución al cual pertenece:

4. Funciones que realiza:

5. ¿Tiene alguna función en la comunidad?

Sí _____ No _____

¿Cuál?

6. ¿Con qué regularidad se discuten los temas asociados a la evacuación de personas en contextos de movilidad inducida por eventos naturales extremos en el Consejo de Administración Municipal?

Mensual _____ Trimestral _____

Semestral _____ Anual _____

Otros _____

7. ¿Dispone el Consejo de Administración Municipal de asesoría sistemática de instituciones académicas y de investigación en los temas género, discapacidad o grupos etarios?

Sí _____ No _____

En qué consiste:

8. ¿Cuáles son los grupos poblacionales priorizados en el proceso de evacuación?

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

9. ¿Cuáles son los criterios que se utilizan en la selección de los espacios para la evacuación cuando ocurren eventos naturales extremos?

10. Para que la evacuación sea cada vez más satisfactoria, ¿qué criterios deben considerarse al seleccionar los espacios de evacuación?

11. Evalúe las condiciones materiales y la cobertura de las necesidades particulares en los espacios destinados a la evacuación:

Mujeres:

Bueno _____ Regular _____ Malo _____

¿Por qué?

Personas con discapacidad:

Bueno _____ Regular _____ Malo _____

¿Por qué?

Niños/as:
Bueno_____ Regular_____ Malo_____
¿Por qué?

Adultos/as:
Bueno_____ Regular_____ Malo_____
¿Por qué?

Otros Grupos:
¿Cuáles? _____ Regular _____ Malo_____
¿Por qué?

12. ¿Cómo valora las articulaciones entre instituciones y actores locales, incluyendo familias y vecinos en contextos de emergencias o desastres?

Buenas_____ Malas_____ Regulares_____
¿Por qué?

13. ¿Cómo valora la participación ciudadana en los procesos de movilidad inducida y/o de evacuación en contexto de emergencia o desastres?

Buena_____ Mala_____ Regular_____
¿Por qué?

14 ¿Qué roles asumen en estos casos?
Mujeres

Hombres

Personas con discapacidad

Niñas/niños

Adultos/as mayores

15. ¿Qué necesitan conocer las personas encargadas que participan en los procesos de movilidad inducida y/o evacuación sobre las discapacidades?

16. ¿Cómo valora los procesos de movilidad inducida y/o evacuación para las personas con discapacidad, niños(as), adulto(a) mayor y mujeres?

Bueno_____ Malo_____ Regular_____
¿Por qué?

17. Mencione 3 experiencias positivas que haya vivenciado en su labor durante los procesos de movilidad inducida y/o evacuación.

18. Mencione 3 experiencias negativas que haya vivenciado en su labor durante procesos de movilidad inducida y/o evacuación.

19. Realice 3 propuestas concretas para mejorar los procesos de movilidad inducida y/o evacuación, considerando las necesidades diferenciadas de las personas que se evacúan.

**ENCUESTA A COMUNIDADES PARA ABORDAR
BRECHAS DE EQUIDAD POR GÉNERO,
EDAD Y CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD EN
CONDICIONES DE RIESGOS DE DESASTRES**

1. Sexo

F _____ M _____ Otros _____

2. Edad: _____

3. Color de la piel:

Blanco _____ Mestizo _____ Negro _____

4. Ocupación: _____

5. ¿Presenta alguna condición de discapacidad?:

Sí _____ No _____

De ser afirmativa marque con una X su(s) respuesta (s).

_____ física _____ visual _____ auditiva

_____ intelectual _____ mental

6. ¿Cuántas veces ha sido evacuado/a en los últimos años?

7. ¿Quiénes fueron las personas/instituciones de las cuáles recibió apoyo en su evacuación?

Familiares _____

Amistades _____

Vecinos/as _____

Actores del gobierno local (factores) _____

Otros actores _____

¿Quiénes? _____

8. ¿Al ser evacuado/a tenía personas bajo su responsabilidad?:

Sí _____ No _____

a) En el caso de ser afirmativo:

niño(a) _____

adulto(a) mayor _____

persona con discapacidad _____

b) ¿Cuántos? _____

De ellos: _____ Mujeres _____ Niñas

9. ¿Hacia dónde fue usted trasladado/da?

10. ¿Cómo fue trasladado/da?:

caminando _____

ómnibus _____

camión _____

auto _____

bicicleta _____

animal o tracción animal _____

ambulancia _____

otros _____ ¿cuáles? _____

11. ¿Cómo valora el proceso de traslado de las personas a partir de su experiencia personal o de otras que haya conocido?

Persona con condición de discapacidad:

Bueno _____ Malo _____ Regular _____

¿Por qué?

Niños(as):

Bueno _____ Malo _____ Regular _____

¿Por qué?

Adulto(a) mayor:

Bueno _____ Malo _____ Regular _____

¿Por qué?

Mujeres:

Bueno _____ Malo _____ Regular _____

¿Por qué?

12. ¿Qué priorizó llevar al momento de la evacuación? ¿Alguna precaución particular?

13. Valore las vivencias en el proceso de evacuación, de acuerdo al grado de utilidad que podrían tener para usted.

Nada útiles _____
poco útiles _____
muy útiles _____

14. Las condiciones del lugar donde fue evacuado/a fueron:

Buenas _____ Malas _____ Regulares _____
¿Por qué?

15. Valore las condiciones del lugar de evacuación para los siguientes grupos de personas, tomando en consideración las condiciones de higiene, seguridad, alimentación, accesibilidad, distracción, confort y trato digno.

Personas con discapacidad:
Óptimas _____ Adecuadas _____
Poco adecuadas _____ Inadecuadas _____

Mujeres:
Óptimas _____ Adecuadas _____
Poco adecuadas _____ Inadecuadas _____

Niños/as:
Óptimas _____ Adecuadas _____
Poco adecuadas _____ Inadecuadas _____

Adulto/a mayor:
Óptimas _____ Adecuadas _____
Poco adecuadas _____ Inadecuadas _____

16. ¿Cómo valoras el rol de las personas e instituciones responsables en el proceso de su evacuación?

Bueno _____ Malo _____ Regular _____
¿Por qué?

¿Quisiera hacer alguna consideración específica?

17. ¿Durante la evacuación sintió solidaridad, apoyo o ayuda? ¿Por quién o quiénes?

18. ¿Qué conocimientos deben poseer las personas responsables de la evacuación, para que esta sea más segura, efectiva e inclusiva, en lo referido a?

Discapacidad

Género

Niños(as)

Adultos(as) mayores

19. Mencione 3 experiencias positivas en su proceso de evacuación.

20. Mencione 3 experiencias negativas en su proceso de evacuación.

21. En una escala del 1 al 10 (donde 1 es la peor experiencia y 10 es la mejor), ¿cómo ha sido su experiencia de evacuación? Circule su respuesta .1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ¿Que debía suceder para que la puntuación fuese de 10?

22. Realice 3 propuestas concretas para mejorar los procesos de evacuación si su comunidad enfrentara eventos naturales extremos.

TALLER DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN TEMAS DE EQUIDAD DE GÉNERO, EDAD Y CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, DESDE EL ENFOQUE INTERSECCIONAL, EN CONTEXTOS DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE

Objetivos:

Sensibilizar y capacitar a actores sociales en temas de equidad de género e inclusión social.

Identificar brechas de género, generacionales y condición de discapacidad en contextos de desastres, ante la ocurrencia de eventos meteorológicos extremos.

Metodología del taller: trabajo grupal (técnicas participativas) para la construcción colectiva del conocimiento.

Duración del Taller: 9:00 am a 12:00 pm

Participantes: actores formales territoriales, ya sean responsables, facilitadores y/o coordinadores (decisores) de la protección de la población evacuada en situaciones de emergencias y/o desastres.

Insumos: papelógrafos, plumones, papeles con refranes, Data show, computadora, encuestas impresas y bolígrafos.

Momentos del Taller:

Primer momento: integración y encuadre. Apertura del taller, caldeamiento (técnica Refranes), presentación del grupo y del proyecto y expectativas del taller.

Segundo momento: nuestras prácticas. Realización de un sociodrama (juego de roles escenificado). Se divide el grupo en tres subgrupos. A cada persona se le asigna un rol dentro de una familia a evacuar, que contenga una persona con discapacidad, mujer, embarazada, niños/as, adultos/as mayores y hombres. Luego se les pregunta: ¿Qué prioridades en el momento de la evacuación? ¿Cómo es el proceso de traslado? ¿Cómo transcurre su vida durante los días de evacuación?

Tercer momento: teorización. Sensibilización en temas de discapacidad en contextos de emergencia y/o desastre. Presentación en Power Point del tema: discapacidad. Preguntas, comentarios, reflexiones.

Coffe break

Presentación en Power Point del tema: género y edad en contextos de emergencia y/o desastre. Preguntas, comentarios, reflexiones.

Cuarto momento: vuelta a la práctica renovada.

Trabajo grupal para conocer cómo se transversaliza el género, la discapacidad y edad desde sus instituciones.

Se divide el grupo en tres grupos por la técnica de los números. Se les asigna un tema (género, discapacidad y edad) y se les pregunta cómo se aborda desde sus instituciones. Devolución de los resultados en plenario.

Aplicación de cuestionarios para indagar cómo se afecta la equidad en situaciones de movilidad inducida ante eventos meteorológicos extremos, según percepciones diferenciadas por sexo, edad y discapacidad. Se les entregan los cuestionarios impresos.

Quinto momento: evaluación y cierre. ¿Qué le resultó novedoso? ¿En qué aspectos se debería profundizar?

ENTREVISTA A INFORMANTES CLAVE

Objetivo:

Develar desigualdades de género, generacionales y de condición de discapacidad durante el proceso de movilidad inducida en contexto de desastre.

Preguntas:

- 1- Ante la inminencia de un evento extremo, ¿qué mecanismos se activan para llevar a cabo el proceso de movilidad inducida en la comunidad?
- 2- ¿Cuál es el grado de participación de las personas de la comunidad en relación a la gestión de riesgos y la respuesta ante una emergencia y/o desastre en situaciones de movilidad inducida?
- 3- ¿Qué roles tienen mujeres, hombres, niños(as), adultos(as) mayores y personas con discapacidad ante una emergencia y/o desastre en situaciones de movilidad inducida?
- 4- ¿Qué roles tienen las personas y específicamente mujeres, niño(as), adultos(as) mayores y personas con discapacidad, en los centros de evacuación durante una emergencia y/o desastre?
- 5- ¿Cuál ha sido la experiencia más negativa vivenciada ante una emergencia y/o desastre en situaciones de movilidad inducida?
- 6- ¿Se han dado situaciones de violencia, acoso o abuso en los centros de evacuación?

ENTREVISTA A EXPERTOS

Objetivo:

Profundizar en el diagnóstico de desigualdades de género, generacionales y de condición de discapacidad durante el proceso de movilidad inducida en contexto de desastre.

Preguntas:

1. ¿Cuáles son los obstáculos identificados que enfrentan los diferentes grupos poblacionales ante una emergencia y/o desastre en situaciones de movilidad inducida?
2. ¿En qué sentido pueden las emergencias y/o desastres aumentar la vulnerabilidad de las personas durante la evacuación?
3. ¿Cuán apropiados son los modos y medios de comunicación para brindar información sobre emergencias y/o desastres durante las fases de respuestas a eventos meteorológicos extremos?
4. ¿Contribuyen las mujeres, las personas con discapacidad y adultos/as mayores en la toma de decisiones, especialmente acerca de los albergues de emergencia y/o los campamentos temporales, para que sea adecuado a sus necesidades?

GRUPO FOCAL

Objetivo

Identificar barreras, limitaciones, obstáculos que experimentan grupos más vulnerables ante una emergencia y/o desastre en situaciones de movilidad inducida o desplazamiento.

Preguntas:

1. ¿Cuánto varían las vulnerabilidades de mujeres, niñas(os) y hombres según sus edades ante una emergencia y/o desastre en situaciones de movilidad inducida?
2. ¿Cómo participan mujeres, niñas(os), personas con discapacidad y adultos(as) mayores en la planificación para casos de desastre o medidas de reducción de riesgos?
3. ¿Qué condiciones y situaciones inequitativas experimentan grupos de mujeres específicas en condiciones de desastre y/o emergencia?
 - a) ¿Cómo reaccionan?
 - b) ¿Tienen igual acceso a recursos?
4. ¿Cuáles son las barreras, limitaciones u obstáculos que experimentan grupos más vulnerables en situaciones de movilidad inducida?
5. ¿Qué posibles acciones se pueden realizar para reducir las barreras que experimentan los grupos más vulnerables?

ESTRUCTURA DE LOS STORIES TELLINGS

Objetivo

Conocer las experiencias de mujeres con doble o triple vulnerabilidad que hayan sido evacuadas, ante una situación de desastre y/o emergencia.

Aspectos a tener en cuenta:

Sexo, edad, personas a cargo, condición de discapacidad, y si ha sido evacuada al menos una vez.

¿Quiénes fueron las personas/instituciones de las que recibió apoyo en su traslado?

¿Quiénes fueron las personas/instituciones de las que recibió apoyo en su evacuación?

¿Qué priorizó antes de evacuarse?

¿Cómo eran las condiciones y el trato en el lugar donde se evacuó?

¿Cuáles fueron las principales actividades realizadas durante la evacuación?

¿Ha sido víctima de violencia, acoso o abuso en los centros de evacuación o alguien de su familia a cargo?

¿Cuál ha sido la experiencia más positiva y negativa vivenciada antes o durante la ocurrencia de un evento o desastre?

CONCLUSIONES

Se precisa de un nuevo paradigma en las relaciones sociedad-naturaleza, opuesto a la lógica depredadora del capitalismo y a los patrones de producción y consumo que ostenta, para impedir la desaparición de la vida en el planeta. La concepción del Desarrollo Sostenible contiene las bases de ese otro paradigma.

Cuba cuenta con un marco político y jurídico para asegurar la conservación y uso racional de los recursos naturales, de forma tal que la protección del medio ambiente sea un factor que contribuya al desarrollo económico y social sostenible. Se destacan las experiencias de la aplicación del Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático y la Gestión de Riesgo de Desastres, donde la Defensa Civil y los gobiernos provinciales y municipales han sido actores clave.

La dimensión ambiental para el desarrollo territorial, centrada en la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgo de desastre, ha aportado indicadores relevantes que pueden ser utilizados por los gobiernos en la gestión ambiental a escala provincial y municipal.

Los instrumentos que propone la Guía han sido el resultado de la asesoría y el acompañamiento de FLACSO- Cuba a proyectos de desarrollo que se implementan en el país, desde enfoques de gestión ambiental basados en ecosistemas y en comunidades.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Cambio climático: El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) define al cambio climático como un cambio en el estado del clima que se puede identificar (por ejemplo, mediante el uso de pruebas estadísticas) a raíz de un cambio en el valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades y que persiste durante un período prolongado, generalmente decenios o períodos más largos (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Cuestionarios: Sistema o conjunto de preguntas que tiene como finalidad obtener datos para una investigación. Puede servir de guía para el desarrollo de las entrevistas, ser administrado por el/la investigador/a o ser autoadministrado.

Desarrollo local inclusivo: Proceso esencialmente endógeno, participativo, innovador, y de articulación de intereses entre actores, territorios y escalas (comunitaria, municipal, provincial y sectorial o nacional). Se sustenta en el liderazgo de los gobiernos territoriales que incorporan de forma efectiva y equitativa a diversas personas y grupos en la co-decisión y co-gestión de estrategias de desarrollo, dirigidas desde la gestión del conocimiento, la innovación y el fomento de proyectos, donde se articulan mecanismos productivos, redistributivos y de reconocimiento. Ello genera transformaciones económico-productivas, socioculturales, ambientales e institucionales como la humanización y dignificación de las personas; la eliminación de desigualdades y segmentaciones socio-espaciales; el aumento de la calidad de vida, entre otros. (Política para Impulsar el Desarrollo Territorial y Zabaleta, 2018, p. 107).

Encuesta: Cuestionario aplicado por escrito y aplicado de forma masiva a grupos de población, en algunos casos previamente seleccionados mediante muestreo.

Entrevistas: Es una conversación entre dos o más personas, de las cuales una es el/la entrevistador/a, y que tiene una finalidad que define el carácter de la entrevista, generalmente la obtención de información.

Escalas: Técnicas que permiten convertir una serie de hechos cualitativos (atributos, propiedades, acontecimientos) en una serie cuantitativa (variables), mediante el ordenamiento de una serie de características o hechos a lo largo de un continuo.

Grupos focales: Discusión sobre un determinado tema, en un grupo homogéneo y pequeño de personas, conducida por un moderador. También son conocidos como grupos de discusión o grupos de enfoque.

Observación: Percepción y registro de las situaciones, comportamientos y acciones sociales que acontecen espontáneamente en un contexto específico o son provocadas por el investigador. Entre sus características se encuentran: sistematicidad, intencionalidad, planificación y no manipulación por parte de los observadores.

Peligro de desastre: Es un probable evento extraordinario o extremo, de origen natural, tecnológico y/o sanitario, particularmente nocivo, que puede producirse en un momento y lugar determinado; y que, con una magnitud, intensidad, frecuencia y duración dada, puede afectar la vida humana, la economía o las actividades de la sociedad, al extremo de provocar un desastre. En el campo tecnológico, se refiere también a elementos con fuerzas potencialmente

peligrosas que, al ser desencadenadas por alguna causa, pudieran provocar una situación de desastre. Internacionalmente se emplea también el término “amenaza”. La opinión más generalizada es la de considerar ambos términos como sinónimos en la terminología de desastres (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Reducción de desastres: Internacionalmente se ha venido empleando también el término “manejo de desastres” para referirse al total de actividades de distinta índole que se desarrollan con el objetivo de lograr la reducción de los desastres y que incluye las actividades de prevención y mitigación, preparativos, respuesta, rehabilitación y reconstrucción. Tiene como finalidad u objetivo evitar o disminuir el impacto y las consecuencias de los desastres en la sociedad. En la legislación cubana esta definición incluye el ciclo de actividades de las etapas de prevención, de preparativos, respuesta y recuperación; establecido con el fin de proteger a la población y la economía de los efectos destructivos de los desastres (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Reducción del riesgo de desastres: De acuerdo con la definición de UNISDR, es la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de estos, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Riesgo de desastre: Pérdidas esperadas, causadas por uno o varios peligros particulares que inciden simultánea o concatenadamente sobre uno o más elementos vulnerables en un tiempo, lugar y condiciones determinados. Puede expresarse como una relación entre la frecuencia (probabilidad) de manifestación de un peligro particular de desastre y las consecuencias (pérdidas) que pueden esperarse. Teóricamente, el riesgo

puede representarse mediante una ecuación matemática: Peligro x Vulnerabilidad = Riesgo de desastre. Según los elementos expuestos al riesgo, este se expresa en el número de personas afectadas o daños y pérdidas económicas esperadas y puede considerarse para un momento dado o para un período de tiempo determinado (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Triangulación: Procedimiento que incrementa la validez y confiabilidad del estudio, mediante la utilización de diferentes fuentes de información, técnicas e informantes y el análisis de su correspondencia.

Vulnerabilidad: De acuerdo con la definición de UNISDR, vulnerabilidad se resume como las características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien, que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza. Existen diversos aspectos de la vulnerabilidad que surgen de varios factores físicos, sociales, económicos y ambientales. Entre los ejemplos se incluyen el diseño inadecuado y la construcción deficiente de las edificaciones, la protección inadecuada de los bienes, la falta de información y de concientización pública, un reconocimiento limitado del riesgo y de las medidas de preparación, y la desatención a una gestión ambiental sensata o prudente.

Para la legislación cubana, es el grado de susceptibilidad (física, social, cultural, económica, etc.) de un elemento o conjunto de elementos (vida humana, patrimonio, servicios vitales, infraestructura, áreas agrícolas) ante el impacto de un peligro de desastre de una magnitud dada. (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017)

Diferentes tipos de vulnerabilidad

Vulnerabilidad física: Susceptibilidad a sufrir cualquier tipo de daño, a partir de la localización de los asentamientos humanos e inmuebles para cualquier tipo de uso en zonas expuestas a peligros y a las deficiencias del medio físico para resistir los efectos de estos, en determinadas magnitudes y durante un tiempo determinado (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad estructural: Susceptibilidad de un inmueble de cualquier uso de sufrir algún tipo de daño en aquellas partes que constituyen la estructura de la instalación, debido al incumplimiento o incorrecta aplicación de normas y códigos de construcción. Se toma como punto de partida la resistencia de diseño diagnosticada a la instalación, dada en el proyecto. En el caso del estudio de un territorio, se refiere a la susceptibilidad del patrimonio edificado sobre la base de la caracterización general de los inmuebles, tipo y estado constructivo (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad no estructural: Referida a la susceptibilidad de sufrir daños de aquellas partes que no constituyen la estructura (subsistema arquitectónico, equipamiento, mobiliario, redes técnicas, etc.), pero que comprometen la integridad del sistema en situación de fallo. En el caso del estudio del territorio, es la susceptibilidad a fallas en los sistemas vitales (electricidad, agua, gas, comunicaciones, viales y residuales) (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad funcional: Influencia de la vulnerabilidad estructural y no estructural en la inestabilidad o paralización de la producción y los servicios durante y después de la ocurrencia del peligro apreciado. Es importante destacar que un fallo en los elementos estructurales y no estructurales, sin llegar al límite del colapso del inmueble, puede llegar a producir una interrupción en el funcionamiento de este, trayendo consigo lo que se denomina “colapso-funcional” (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad ambiental: Susceptibilidad e incapacidad del relieve natural del territorio y del ecosistema, teniendo en cuenta la acción indirecta del ser humano, de autoajustarse internamente para compensar los efectos directos del impacto de un peligro de desastre (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad económica: Son los daños y pérdidas posibles como consecuencia de la insuficiente satisfacción de las necesidades

económicas y financieras para enfrentar la respuesta y recuperación ante el impacto de un evento o fenómeno (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad organizacional: Insuficiencias en el nivel de preparación, obsolescencia y rigidez en las estructuras y organizaciones que impiden o dificultan el cumplimiento de las medidas de protección (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad sanitaria: Susceptibilidad de los sistemas de Salud Pública, Veterinario y de Sanidad Vegetal en el cumplimiento de las acciones de vigilancia, de afectación de sus niveles de resolución, interacción y diagnóstico oportuno; así como la posibilidad de sufrir cualquier tipo de daño ante la influencia del peligro. En el caso de los territorios, se refiere además al incumplimiento de las normas higiénico-sanitarias y de los índices de infestación previstos. Este tipo de vulnerabilidad está íntimamente relacionada con la vulnerabilidad ambiental (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad social: Predisposición de los factores sociales a sufrir daños y pérdidas ante el impacto de un evento. Los elementos que la definen son: población expuesta, su percepción de riesgo, actitud ante la ocurrencia de eventos (cumplimiento de las medidas de protección y normas de conducta) (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

Vulnerabilidad tecnológica: Utilización de tecnologías ineficientes, obsoletas y contaminantes en los procesos productivos y/o de servicios a nivel institucional y territorial que impiden lograr productividad, eficiencia, ahorro de recursos, producciones limpias y competitividad de sus procesos productivos y/o de servicios. Insuficiencias en la aplicación de la ciencia y la técnica, incapacidad de incorporar la tecnología más apropiada a las circunstancias particulares de cada rama del sector y la transición hacia nuevas y mejores prácticas dentro del desarrollo sostenible (Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, 2017).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carballo, J. A., Rojas, J., Muñoz, M. R., y Salazar, Y. (2020). *Aprendiendo de Irma y María: transversalización de la protección y la inclusión en la Reducción de Riesgo de Desastres en el Caribe*. CLACSO. Disponible en: <https://www.clacso.org/actividad/presentacion-del-informe-final-de-investigacion-aprendiendo-de-irma-y-maria-transversalizacion-de-la-proteccion-y-la-inclusion-en-la-reduccion-de-riesgo-de-desastres-en-el-caribe/>
- Colectivo de Autores. (2004). *Política social: El mundo contemporáneo y las experiencias de Cuba y Suecia*. Prontográfica.
- Consejo de Ministros. (2020). *Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030*. Disponible en: <https://www.opciones.cu>
- Constitución de la República de Cuba. (2019). La Habana: Editora Política.
- Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil. (2017). *Glosario de términos del Sistema de la Defensa Civil de Cuba*. Editorial Verde Olivo.
- Guzón, A., Crespo, M., Vázquez, Y., Brito, J. M., Romero, M. I., y Hernández, C. N. (2020). *Cataurito de herramientas para el desarrollo local*. Colectivo de Autores. Centro de Desarrollo Local y Comunitario. Centro de Desarrollo Local y Comunitario (CEDEL).
- Hernández, C. N. et al. (2020). *Fortalecimiento de los actores locales de gobierno y el trabajo comunitario como medio para la gestión local*. La Habana: Centro de Desarrollo Local y Comunitario (CEDEL).
- Leff, E. (1994). *Ecología y Capital*. Siglo XXI/UNAM.
- Martín, P., Mira, J., Mordt, M., y Winograd, M. (2017). *Articulando la política social y ambiental para el desarrollo sostenible. Opciones prácticas para América Latina y El Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Centro Regional PNUD para América Latina y el Caribe.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2017). *Enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba*. [Archivo PDF]. Disponible en: <http://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/2864/1/Plan%20de%20Estado%20para%20el%20Enfrentamiento%20al%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%20en%20la%20Rep%C3%ABlica%20de%20Cuba%20%28Tarea%20Vida%29.pdf>
- Ministerio de Economía y Planificación. (2020). *Propuesta de Política para impulsar el desarrollo territorial*. [Archivo PDF]. Disponible en: <https://www.mep.gob.cu/sites/default/files/Documentos/POLITICA%20PARA%20IMPULSAR%20EL%20DESARROLLO%20TERRITORIAL.pdf>
- Ministerio de Justicia. (2021). Decreto 33 Para la Gestión estratégica del desarrollo territorial. (GOC-2021-358-O40). Consejo de Ministros. [Archivo PDF]. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2021-o40.pdf>
- Muñoz, M. R. y Romero, M. I. (2020). Dimensión ambiental del desarrollo local y comunitario. La experiencia cubana. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*. Vol. 8, No. Especial, 2020. pp. 85-105.
- Muñoz, M. R., Romero, M. I., y Carballo, J. A. (2019). La Consulta Pública como herramienta de las Salvaguardas Sociales y Ambientales. Propuesta metodológica para proyectos con Enfoque de Adaptación ba-

sada en Ecosistemas y Adaptación Basada en Comunidades (ABE/ABC). *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*. Vol. 7, No. Extraordinario, 2019. Pp. 40-52.

Quiroga, R. (2007). *Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América Latina y el Caribe*. Serie Manuales 55. CEPAL. División de Estadística y Proyecciones Económicas.

Rey, O. (2019). Situación actual en materia del cumplimiento del ODS 13. En: Informe sobre el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). República de Cuba. Informe del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente-CITMA (inédito).

Zabala, M. C. (2018). Equidad social y desarrollo social. Articulaciones teóricas y prácticas. En: Zabala, M.C. y Fundora, G. *Desarrollo local y equidad en Cuba*. Tomo I. Editorial de Ciencias Sociales.

DATOS DE LOS AUTORES

Marta Rosa Muñoz Campos. Dra. en Ciencias de la Educación. Directora y Profesora Titular de FLACSO Cuba. Especialista en Medio Ambiente y Desarrollo, Educación Ambiental, Participación Comunitaria y Manejo de los Recursos Naturales, Metodología de la Investigación Participativa. Entre sus últimas publicaciones se encuentran: Participación comunitaria y educación ambiental: Reflexiones sobre las relaciones sociedad-naturaleza (2021) y Cuba: participación social y prácticas juveniles en tiempos de COVID-19 (2021).

Jorge Alfredo Carballo Concepción. Profesor Titular en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Licenciado en Economía. Doctor en Ciencias Económicas. Coordinador del área Medio Ambiente y Desarrollo. Miembro del Consejo Técnico Asesor del Ministerio de Economía y Planificación y de la Red de Emprendimiento de la Universidad de La Habana. Sus líneas de investigación son: Salvaguardas Sociales y Ambientales, Evaluación de Riesgos, Industrias Culturales y Creativas, Economía de la Cultura.

Janet Rojas Martínez. Licenciada en Geografía, Máster en Desarrollo Social y Doctorante en Desarrollo territorial y Cooperación Internacional. Profesora Asistente de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Cuba). Sus principales líneas de investigación son: dimensión social del medio ambiente, evaluación de riesgo de desastres, emprendimiento y espacio geográfico; en lo cual emplea herramientas de los Sistemas de Información Geográfica y la Cartografía Participativa.

María Isabel Romero Sarduy. Licenciada en Psicología. Universidad de La Habana, 1987. Máster en Psicología Comunitaria. Universidad de la Habana, 2001, Doctora en Ciencias Sociológicas. Universidad Central “Martha Abreu”, 2013. Investigadora titular y profesora auxiliar. Sus investigaciones incluyen los temas: Educación Popular, Participación popular, Mujer rural, Gestión del Conocimiento para la innovación agropecuaria local, Gestión del Conocimiento para el desarrollo local, Trabajo Comunitario.

ISBN: 978-959-7269-09-0



9 789597 269090