

Implementación de la Tarea Vida en el Sistema de Salud en Granma

Luis Armando Martínez Barreiro ¹

Giselle Lucila Vázquez Gutiérrez. ¹

Jesús Daniel de la Rosa Santana. ¹

Jimmy Javier Calás Torres ¹

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Cuba.

*Autor para la correspondencia. Email: gisellevg@infomed.sld.cu

La Tarea Vida constituye un plan del Estado para el enfrentamiento al cambio climático aprobada por el Consejo de Ministros el 25 de abril del 2017, tiene como antecedentes las investigaciones acerca del cambio climático que inició la Academia de Ciencias de Cuba en 1991, que se intensificaron a partir de noviembre del 2004 luego de un exhaustivo análisis y debate sobre los impactos negativos causados por los huracanes Charley e Iván en el occidente del país.⁽¹⁾ Desde entonces se iniciaron los estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgo territoriales para la reducción de desastres, con el empleo del potencial científico-tecnológico del país. En el año 2007 se priorizaron las investigaciones científico-tecnológicas a través del macroproyecto sobre peligros y vulnerabilidad costeras para los años 2050-2100, dirigido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y con la participación de 16 instituciones de cinco organismos de la Administración Central del Estado. El 25 de febrero del 2011, el Consejo de Ministros aprobó directivas elaboradas a partir de los resultados científicos y las recomendaciones de este macroproyecto. ^(1 -5)

Se destacó como un gran visionario, el líder histórico de la Revolución Cubana Fidel Castro Ruz, cuando en la Cumbre de La Tierra en Río de Janeiro, el 12 de junio de 1992 expresó: "...Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre..." ⁽⁶⁾. Bajo la guía del Comandante en Jefe, Cuba se suscribió al Acuerdo de París, convenio mundial sobre el cambio climático que se aprobó el 12

de diciembre de 2015. De este acuerdo se retiró el gobierno de Estados Unidos, olvidando que es uno de los países que más daño hace al planeta; el gobierno actual de Brasil procederá en el mismo sentido ⁽⁷⁾. Sin embargo nuestro país fortalece y perfecciona este plan de Estado conformado por una propuesta integral de identificación de zonas y lugares priorizados, plan formado por 5 acciones estratégicas y 11 tareas. Salud Pública está implicada en las tareas 1, 2, 4, 8, 9, 10.

La tarea 1: Identificar y acometer acciones y proyectos de adaptación al cambio climático. El área de inversiones del sectorial de salud tiene identificados proyectos de entidades y consultorios de adaptación al cambio climático, de carácter integral y progresivos, necesarios para reducir la vulnerabilidad, estudios de reubicación de los locales, además de acciones de mantenimiento, tareas técnicas, microlocalización, proyectos ejecutivos y contratación de fuerza de trabajo.

En la tarea 2: Normas jurídicas. El Sistema de Salud Pública en Granma a partir de las indicaciones emanadas del Ministerio de Salud Pública creó un grupo coordinador y de expertos, nombrado por resolución del Director provincial encargado de emitir, fiscalizar y evaluar las acciones a desarrollar en las diferentes tareas que involucran al sector en los 5 municipios identificados: Pilón, Niquero, Manzanillo, Yara y Rio Cauto.

Tarea 3. Conservar, mantener y recuperar integralmente las playas arenosas del archipiélago cubano, priorizando las urbanizadas de uso turístico y reduciendo la vulnerabilidad estructural del patrimonio construido.

La tarea 4: Disponibilidad y uso eficiente del agua. El área de higiene y epidemiología y la atención primaria de salud en Granma trabajan por mantener un sistema eficiente de vigilancia de la calidad sanitaria del agua de consumo, determinaciones de cloro de forma diaria en puntos de la red (cisternas, comedores, y otros en dependencia de los servicios que se presten en la instituciones y muestreo bacteriológico mensual y físico- químico cada 6 meses.

Debido a los cambios climáticos proliferan un grupo de enfermedades transmitidas por vectores como el dengue, chikungunya y zika , por lo que se multiplican las

acciones de promoción y prevención por parte del personal de la salud, estudiantes y la propia comunidad para minimizar o eliminar la presencia de factores de riesgos entre ellos: microvertederos, fosas vertiendo, obstrucción de registros y otros focos; esta acción multisectorial requiere de la integración de diferentes organismos bajo la dirección el gobierno provincial para su solución inmediata.

Tarea 5. Dirigir la reforestación hacia la máxima protección de los suelos y las aguas en cantidad y calidad; así como a la recuperación de los manglares más afectados. Priorizar los embalses, canales y franjas hidrorreguladoras de las cuencas tributarias de las principales bahías y de las costas de la plataforma insular.

Tarea 6. Detener el deterioro, rehabilitar y conservar los arrecifes de coral en todo el archipiélago, con prioridad en las crestas que bordean la plataforma insular y protegen playas urbanizadas de uso turístico. Evitar la sobrepesca de los peces que favorecen a los corales.

Tarea 7. Mantener e introducir en los planes de ordenamiento territorial y urbano los resultados científicos del Macroproyecto sobre Peligros y Vulnerabilidad de la zona costera (2050-2100); así como los Estudios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo en el ciclo de reducción de desastres. Emplear esta información como alerta temprana para la toma de decisiones por parte de los OACE, OSDE, EN, CAP y CAM.

En la tarea 8: Seguridad alimentaria, la salud y otros. Existe un sistema de vigilancia que garantiza la inocuidad de los alimentos, la vigilancia de la composición química de la leche, se monitorean los productos cárnicos para la población, turismo y la merienda escolar, la pesca, los vegetales frescos y agua de todos los establecimientos productores, incluyendo los centros de elaboración, para la vigilancia del cólera, la vigilancia de loa alimentos de alto riesgo de los trabajadores por cuenta propia.

Tarea 9: Fortalecer los sistemas de monitoreo, vigilancia y alerta temprana. Está creado un sistema de alerta temprana que recoge información sobre las estadísticas de estas enfermedades, y transmite la misma al centro de monitoreo y

vigilancia, para facilitar la coordinación e intercambio de información permitiendo actuar oportunamente y de forma apropiada en caso de aparición de brotes epidémicos de Infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas agudas y arbovirosis.

Tarea 10. Acciones para elevar percepción del riesgo y conocimientos y participación de la población. Se han realizado audiovisuales en centros docentes y asistenciales, confeccionado plegables informativos para elevar la percepción del riesgo y reportajes con la prensa especializada.

Tarea 11: Gestionar y utilizar los recursos financieros internacionales. Se trabaja con un grupo de investigadores del sector en los 5 municipios seleccionados para el desarrollo de proyectos de inversión con cooperación internacional.

La Universidad de Ciencias Médicas como parte integrante del sistema de salud en su función formativa introduce en los programas de estudios del pregrado en las distintas carreras temas relacionados con los cambios climáticos, en cursos electivos del pre y postgrado. La ciencia y la innovación tecnológica trabaja en un grupo de proyectos investigativos como: intervenciones educativas para potenciar el autofocal, el aislamiento ambiental del *Vibrio Cholerae* en las aguas del Golfo de Guacanayabo, tesis doctoral relacionadas con un modelo pedagógico para la formación de la cultura ambiental en la carrera de Medicina, entre otros; además, el desarrollo de eventos científicos sobre salud ambiental, entre ellos "Ambimed".

Acciones estratégicas:

1) No permitir las construcciones de nuevas viviendas en los asentamientos costeros amenazados que se pronostica su desaparición por inundación permanente y los más vulnerables. Reducir la densidad demográfica en las zonas bajas costeras.

2) Desarrollar concepciones constructivas en la infraestructura, adaptadas a las inundaciones costeras para las zonas bajas.

3) Adaptar las actividades agropecuarias, en particular las de mayor incidencia en la seguridad alimentaria del país, a los cambios en el uso de la tierra como consecuencia de la elevación del nivel del mar y la sequía.

4)Reducir las áreas de cultivos próximas a las costas o afectadas por la intrusión salina. diversificar los cultivos, mejorar las condiciones de los suelos, introducir y desarrollar variedades resistentes al nuevo escenario de temperaturas.

5)Planificar en los plazos determinados los procesos de reordenamiento urbano de los asentamientos e infraestructuras amenazadas, en correspondencia con las condiciones económicas del país. Comenzar por medidas de menor costo, como soluciones naturales inducidas (recuperación de playas, reforestación).

Objetivo estratégico: Contribuir mediante acciones en el ámbito de la salud desde la perspectiva científica, sanitaria y ambiental sobre base sustentable.

Nuestro Ministerio de Salud Pública tiene implementado su plan de acción aprobado para el enfrentamiento al cambio climático con un horizonte temporal en el 2020,2025 y 2050.

Estudios científicos ratifican que hoy el clima de la Isla es cada vez más cálido y extremo. La temperatura media anual aumentó en 0,9 grados centígrados desde mediados del siglo pasado, la variabilidad en la actividad ciclónica, las inundaciones costeras ocasionadas por la sobre elevación del mar y el oleaje, producidos por huracanes, frentes fríos y otros eventos meteorológicos extremos han llevado a trazar estrategias para el empoderamiento a trabajadores, profesionales, profesores y estudiantes con la Tarea Vida; estos fenómenos climatológicos afectan de una forma directa o indirecta la salud de los seres humanos, por lo que la preparación y la creación de una cultura de promoción, prevención y protección de la población, se convierte en una tarea del sistema de salud y de todos los organismos del Estado cubano. (8-10)

Implementación de la Tarea Vida en el Sistema de Salud en Granma

Se trabaja en 5 municipios: Pílon, Niquero, Manzanillo, Yara y Rio Cauto.

En la Tarea 1 encaminada a identificar y acometer acciones y proyectos de adaptación al cambio climático, de carácter integral y progresivos, necesarios para reducir la vulnerabilidad existente en las 15 zonas identificadas como priorizadas en el Anexo 1; considerando en el orden de actuación la población amenazada, su seguridad física y alimentaria y el desarrollo del turismo.

Con el objetivo de cumplir con la indicación recibida para el proceso de implementación y control de la Tarea Vida, así como realizar la actualización de las acciones priorizadas en el territorio, se identificaron las entidades afectadas y las medidas para su solución.

Las acciones previstas son las siguientes:

1. Estudio de reubicación de los locales.
2. Acciones de mantenimiento.
3. Tareas Técnicas, micro localización y proyectos ejecutivos.
4. Contratación de fuerza de trabajo.
5. Ejecución de la obra.
6. Puesta en explotación.

Corto Plazo 2020. Manzanillo

Como parte de las acciones planificadas para dar cumplimiento al programa Tarea Vida, se proponen para el año 2020 la ejecución de 3 CMF en el municipio Manzanillo.

Corto Plazo 2020. Niquero

Para el año 2019 se propone el estudio de reubicación de los locales, Tareas Técnicas, microlocalización y proyectos ejecutivos instalaciones y su puesta en explotación en el 2020 con un presupuesto de 480.0 MP.

1. CMF # 16 Y 17 llamado Anacahuita perteneciente al Policlínico # 2 y ubicado cerca del Malecón de Manzanillo. Propuesto para el año 2019, con un presupuesto de 160.0 MP

2. CMF # 23 llamado Guasimal perteneciente al Policlínico # 3 y ubicado cerca de la zona llamada La Pesquera. Propuesto para el año 2019, con un presupuesto de 160.0 MP
3. CMF # 10 y 11 perteneciente al Policlínico # 3 , con un presupuesto de 160.0 MP

En el municipio Niquero se identificaron 12 instalaciones de Salud que se encuentran en la zona baja costera.

Corto Plazo 2020. Niquero

Para el año 2019 se propone el estudio de reubicación de los locales en 4 instalaciones con tarea técnica, micro localización y proyectos. Para el año 2020 se propone la ejecución de las 4 instalaciones y su puesta en explotación con un presupuesto de 480.0 MP.

1. CMF # 1 de Cabo Cruz.
2. Extensión del servicio de estomatología de Cabo Cruz.
3. Extensión del servicio de estomatología de Belíc.
4. CMF # 9 ubicado en La Marina.

Mediano Plazo hasta el 2030

Para el año 2030 se propone el estudio de reubicación de los locales en 8 instalaciones con tarea técnica, microlocalización y proyectos, con un presupuesto de 960.0 MP.

1. CMF # 18. Calle Céspedes.
2. CMF # 2. Palma La Cruz.
3. CMF # 3. Las Coloradas.
4. CMF # 4. Belíc.
5. CMF # 29. Calle Mora.
6. Casa de Abuelos. Calle Agramonte.
7. Farmacia de Belíc.
8. Farmacia Piloto. Calle Martí.

A largo plazo hasta el 2050, se propone la ejecución y puesta en explotación de estas instalaciones antes mencionadas, con un presupuesto de 735.0 MP.

Tarea .4: Sobre la disponibilidad y uso eficiente del agua

Actividades.

4.5 mantener el sistema de vigilancia de la calidad sanitaria del agua de consumo. Hacia adentro y hacia afuera del SNS.

En todas las unidades de salud se mantiene la vigilancia del agua, se realizan determinaciones de cloro de forma diaria en no menos de tres puntos de la red (Cisternas, comedor, central de esterilización y otros en dependencia de los servicios que preste la institución.), muestreo bacteriológico mensual y además aquellas unidades con fuente de abasto propias se le realiza muestreo bacteriológicos cada 3 meses y físico- químico cada 6 meses.

En la vigilancia de agua a la población se realiza cumpliendo con lo establecido en NC 827-2012 Agua potable — Requisitos sanitarios.

Tarea 8. 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.

Investigaciones.

- Evento ambiental "Ambimed", ya en su cuarta edición.
- Megaproyecto comunitario Vidas.
- Sitio Web relacionado con la Cultura Ambiental.
- Tesis doctoral. Modelo pedagógico para la formación de la cultura ambiental en la carrera de medicina.
- Intervención educativa para potenciar el autofocal en áreas de Manzanillo.
- Proyecto de intervención sobre la IRA por contaminación en la Comunidad de Dagamal del Municipio de Manzanillo.
- Aislamiento ambiental del Vibrio Cholerae en las aguas del Golfo de Guacanayabo.
- Impacto Climático en la salud humana y ambiental en la región del golfo de Guacanayabo.

- Pesquisa Sanitaria donde fueron entregados materiales de Educación para la salud con enfoque ambiental.
- Proyecto de cambio climático y su impacto negativo en la salud.

Cursos

Pregrado

- ❖ Manual Interdisciplinario Médico Ambiental. (Ilustrado).
- ❖ Multimedia: Salvemos el planeta.
- ❖ La cultura ambiental en función de la prevención y promoción de salud aplicando el método clínico epidemiológico.
- ❖ Formación de la cultura ambiental para prevenir salud.
- ❖ Cursos electivos sobre enfermedades transmitidas por vectores.

Postgrado

- ❖ Diplomado de formación de la cultura ambiental en función de la prevención y promoción de salud.
- ❖ Curso de Didáctica Médica Ambiental.

8.4 Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica a todos los niveles de atención facilitando la predicción de epidemias y posibles cambios en la transmisión.

La vigilancia epidemiológica fortalecida en todos los sistemas de salud, las acciones que realizamos son:

- La recolección sistemática de los datos esenciales para nuestro análisis y los interpretamos para implementación y evaluación de las estrategias de prevención, identificando y evaluando los posibles factores de riesgo para definir estrategias en cada enfermedad.
- Cada área de salud tiene implementado su SID (sistema de información directa) y todos los sistemas de recolección de datos, que fluyen desde la base hasta nivel provincial y en cada uno de los niveles se analizan las informaciones para tomar decisiones y realizar estrategias.

- Otra de las acciones que realizamos es la intervención y el control de la presencia ambiental de factores de riesgos dígase microvertederos, fosas vertiendo y llenas, obstrucción de registros etc. y su posible efecto sobre la población, para la atención temprana de los casos, estos riesgos son evaluados con los organismos decisores para su solución inmediata .
- Realizamos tendencias de las enfermedades evaluando 5 años anteriores y el posible comportamiento futuro de las enfermedades. Desarrollamos además acciones encaminadas a fomentar el autocuidado mediante acciones de prevención de salud en las comunidades.
- Realizamos encuestas de salud en la población cada cierto periodo de tiempo evaluando el impacto de las intervenciones realizadas.
- Vigilamos el comportamiento de los diferentes programas trasmisibles y no trasmisibles, así como enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica en el país.

8.5 Desarrollo del sistema de alerta temprana en la aparición de enfermedades trazadoras como son IRA, EDA y arbovirosis.

Tenemos desarrollado el sistema de alerta temprana que recoge información sobre las estadísticas de estas enfermedades, y transmite la misma al centro de monitoreo y vigilancia, para facilitar la coordinación e intercambio de información permitiendo actuar oportunamente y de forma apropiada en caso de aparición de brotes epidémicos de IRA, EDA y arbovirosis. Este sistema de información nos permite reducir las posibilidades de pérdidas de vidas en el caso de las IRA graves, los eventos de enfermedades diarreicas tipo cólera y arbovirosis como el caso de dengue complicado. Este tipo de sistema de alerta temprana se encuentra establecido en las áreas de salud así como los hospitales, ante la llegada de cualquier paciente sugerente de cualquier tipo de evento epidemiológico se despliega un sistema de aviso temprano, para realizar acciones oportunamente que nos permita cortar la cadena de transmisión y realizar todas las acciones establecidas en cada caso.

Realizamos además el fortalecimiento de la organización comunitaria con la participación de las autoridades locales para una mejor organización, preparación y educación comunitaria.

También creamos conciencia en la población sobre la realización de actividades de índole ambiental para eliminar la aparición de brotes, y que la población responda a estas enfermedades con una mejor organización, preparación y educación comunitaria.

8.7 Ejecución de sistema de vigilancia que garantice la inocuidad de los alimentos.

De los municipios Niquero, Pilon, Manzanillo, Yara y Río Cauto.

En todos los municipios se realiza vigilancia de la composición química de la leche.

En el municipio de Niquero se monitorea los productos cárnicos para la población, turismo y merienda escolar, de la pesca para la vigilancia del Cólera y para el turismo, además vegetales frescos para la vigilancia del cólera y agua de todos los establecimientos productores, incluyendo los centros de elaboración. Aquí también se vigila los alimentos de alto riesgo epidemiológico que se comercializan por los trabajadores por cuenta propia y los productos de repostería con composición de merengues, natilla, carnes y cremas. Los centros de elaboración de la gastronomía para la merienda escolar y los pantrys de la merienda escolar.

En Manzanillo se investigan productos de la pesca para la vigilancia del Cólera, para turismo y la población. De los productos lácteos para turismo, población y merienda escolar. De la empresa Alimentaria para la población y turismo. De los trabajadores por cuenta propia los alimentos de riesgo para la población, los productos de repostería con composición de merengues, natilla, carnes y cremas. Se investiga el agua de todos estos establecimientos. Los vegetales para la vigilancia del Cólera, los centros de elaboración de la merienda escolar y los pantrys de las secundarias básicas.

En el municipio de Yara se controlan los vegetales para la vigilancia del Cólera, centros de elaboración de la merienda escolar, los pantrys de la merienda escolar y los productos de los trabajadores por cuenta propia, además de los productos de la fábrica de conservas y los de repostería de la Empresa Alimentaria.

En Río Cauto esporádicamente se vigila el camarón exportable y el agua de los estanques, para determinar vibrión Cólera.

De los municipios de Pílon y Niquero en nutrición., se realiza vigilancia de la anemia en niños de 6-23 meses y en las embarazadas se incluye vigilancia de la anemia en los 3 trimestres que dura la gestación.

8.8. Estudio de la carga contaminante de residuales líquidos de las instituciones de salud al medio ambiente.

En lo que va de año solo 15 unidades han realizado el contrato de la carga contaminante con Recursos Hidráulicos de 46 existentes para el 32.6 %. Se otorgó un plazo de un mes a las demás instituciones para que realicen el contrato.

Instituciones que han realizado contrato:

- Hospital Fé del Valle de Manzanillo. Realizo el contrato pero no se realizado el muestreo por parte de Recursos Hidráulicos por no tener transporte.
- Hospital Psiquiátrico Manuel Fajardo de Manzanillo. Realizo el contrato así como el muestreo.
- Hospital Clínico Quirúrgico Celia Sánchez de Manzanillo. Realizo el contrato pero no se realizado el muestreo por parte de Recursos Hidráulicos por no tener transporte.
- Policlínico René Vallejo de Manzanillo. Realizo el contrato pero no se realizado el muestreo por parte de Recursos Hidráulicos por no tener transporte.
- Policlínico Ernesto Guevara de Niquero. Realizo el contrato pero no se realizado el muestreo por parte de Recursos Hidráulicos por no tener transporte.

- Hospital Gelasio Calañas de Niquero. Realizo el contrato pero no se realizado el muestreo por parte de Recursos Hidráulicos por no tener transporte.
- Policlínico Luis Enrique de la paz de Yara. Realizo el contrato pero no se realizado el muestreo por parte de Recursos Hidráulicos por no tener transporte.
- Hospital 4 de abril de Yara. Realizo el contrato pero no se realizado el muestreo por parte de Recursos Hidráulicos por no tener transporte.
- Policlínico Genaro Brito de San Ramón en Campechuela. Realizo el contrato pero no se realizado el muestreo por parte de Recursos Hidráulicos por no tener transporte.

8.9 Desarrollo del plan de instalación de incineradores, así como el de reparación y mantenimiento de los ya instalados.

En la provincia se están realizando los estudios de Microlocalización en el Hospital Celia Sánchez, además de los convencionales que se encuentran en los hospitales (Fe del Valle, Celia Sánchez y Hermanos Cordoves de Manzanillo, Félix Lugones de Pílon).

8.11 Aseguramiento de las normas de bioseguridad para el manejo de los residuales en las áreas con riesgo biológico.

Se han realizado tres talleres de actualización y asesoramiento de las normas de bioseguridad para el manejo de los residuales en las áreas con riesgo biológico en las unidades de salud, además que deben cumplir con el plan de manejo de desechos peligrosos, el permiso de traslado de muestras otorgados por el CITMA.

8.12 Garantizar las medidas de desinfección química de todos los residuos en las instituciones de salud.

Se cumple con las medidas de desinfección en todas las instituciones según el tipo de servicio y el tipo desinfectante a utilizar.

8.13 Incrementar la Exigencia Sanitaria en materia ambiental.

Se ha incrementado la exigencia sanitaria en materia ambiental al finalizar el año se habían aplicado 15222 decretos y al cierre del nonestre se han aplicado 10387.

8.14 Dar seguimiento a la encuesta nacional de alimentos para su posible uso en las diferentes esferas de la alimentación donde el cambio climático influye de forma importante.

Punto 8.9

Desarrollo del Plan de Instalación de Incineradores, así como la Reparación y Mantenimiento de los ya Instalados.

Desarrollo del Plan de Instalación de Incineradores.

Nuestra provincia cuenta con incineradores instalados en: Hospitales Celia Sánchez, Fe del Valle de Manzanillo y Félix Lugones de Pilón.

De ellos 2 se encuentran funcionando y 1 fuera de servicio (hospital Félix Lugones de Pilón por rotura del quemador, prevista su reparación para el primer trimestre del 2019) para un Coeficiente de Disponibilidad Técnica (CDT) del 75 %.

- Incineradores ecológicos en proceso de instalación: 1 hospital Celia Sánchez de Manzanillo, previsto entre los meses de noviembre y diciembre de 2018.
- Propuesta de Instalación de Incineradores ecológicos para el 2019: 1 Hospital Fe del Valle de Manzanillo.

Acciones realizadas.

- Preparación técnica para la instalación del incinerador del hospital Celia Sánchez de Manzanillo.

Acciones pendientes.

- Sustituir los incineradores convencionales por ecológicos, previstos para el 2019 y 2020.

Punto 8.10

Sustitución de los Gases de Efecto Invernadero (Reparación y Reposición de Climats Centrales y Expansión Directa).

Sustitución de Gases de Efecto Invernadero

Climas Centrales.

Contamos con 1 climas central Hospitales: Celia Sánchez Manduley

Acciones realizadas.

- Mantenimiento al clima del hospital Celia Sánchez de Manzanillo en el primer semestre del año en curso.

Climas Alternativos.

Total de climas alternativos: 2155 de ellos funcionan: 2051, fuera de servicio 104, para un CDT del 95 %.

Los fuera de servicios en hospitales provinciales, municipales, policlínicos, por rotura de compresores, capacitos, rodamientos y labores de mantenimiento.

Acciones realizadas en noviembre del Año en Curso.

- Mantenimiento a 223 equipos.
- Reparados 114 equipos.
- Sustituidos gases de efecto invernadero en 67 equipos en instituciones provinciales y municipales.

Acciones pendientes.

- Reparar climas en servicios importantes de instituciones provinciales y municipales.
- Sustituir gases de efecto invernadero al menos en 80 equipos como mínimo el próximo año.

Tarea 9: Fortalecer los sistemas de monitoreo, vigilancia y alerta temprana

- Se cuenta con los datos de las arbovirosis y las EDA.
- Se trabaja con los GBT para su comunicación a la comunidad

Tarea. 10: Acciones para elevar la percepción del riesgo y aumentar el conocimiento de la población en el enfrentamiento al cambio climático y una cultura que fomente el ahorro de agua.

10.1: Realización de audio visuales en centros docentes y asistenciales a nivel provincial y de los municipios, Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pilón.

Fecha de Cumplimiento: 2018 a 2020.

Responsables: Jefe de departamento provincial, comunicadora social de promoción de salud y prevención de enfermedades y educadoras de salud de los municipios Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pilón.

Participa: Departamento provincial y municipal (Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pilón) de promoción de la salud y prevención de enfermedades, departamento de epidemiología, atención primaria de salud.

Acción 10.3: Diseñar y Producir plegables informativos para elevar la percepción del riesgo y aumentar el conocimiento de la población en el enfrentamiento al cambio climático y el ahorro del agua, distribuir en las unidades a través de los promotores de salud.

Fecha de cumplimiento: 2018 al 2020.

Responsable: Jefe de departamento provincial de promoción de la salud y prevención de enfermedades, comunicadora social y los municipios Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon.

Participa: Jefe de departamento provincial y municipal (Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon) de promoción de la salud y prevención de enfermedades, comunicadora social

Acción 10.4: Realizar reportajes con la prensa especializada, e implementar de manera similar en los telecentros y emisoras provincial y de los municipios Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon.

Fecha de cumplimiento: 2018 al 2020

Responsable: Jefe de departamento provincial y municipal (Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon) de promoción de la salud y prevención de enfermedades, comunicadora social, ICRT

Participa: Jefe de departamento provincial y municipal (Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon) de promoción de la salud y prevención de enfermedades, comunicadora social.

Acción 10.5 Desarrollar un plan de comunicación para abordar temáticas relacionadas con el cambio climático y el ahorro del agua.

Fecha de cumplimiento: 2018 al 2020

Responsable: Jefe de departamento provincial y municipal (Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon) de promoción de la salud y prevención de enfermedades, comunicadora social

Participa: Jefe de departamento provincial y municipal (Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon) de promoción de la salud y prevención de enfermedades, comunicadora social

Acción 10.6 Indicar a los gestores de las redes sociales las líneas de mensajes relacionados con el objetivo de elevar en la población la percepción del riesgo y aumentar el conocimiento sobre el enfrentamiento al cambio climático

Fecha de cumplimiento: 2018 al 2020

Responsable: Jefe de departamento provincial y municipal (Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon) de promoción de la salud y prevención de enfermedades, comunicadora social

Acciones comunitarias: Realización de barrios debates en las comunidades en el 100 % en coordinación con las organizaciones, (CDR, FMC) de los municipios Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon relacionados con el cambio climático

Fecha de cumplimiento: 2018 al 2020

Responsable: Jefe de departamento provincial y municipal (Rio Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon) de promoción de la salud y prevención de enfermedades, comunicadora social

Bibliografía

1. Cuba. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Enfrentamiento al Cambio Climático en la República de Cuba: tarea Vida [Internet]. La Habana: CITMATEL; 2017 [citado 23 Ene 2019]. Disponible en: <http://www.contraloria.gob.cu/documentos/noticias/FOLLETO%20TAREA%20VIDA.PDF>
2. EcuRed [Internet]. La Habana: *EcuRed* ; 2010-2019 [actualizado 10 Ene 2018; citado 23 Ene 2019]. EcuRed contributors. Tarea vida [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: https://www.ecured.cu/Tarea_Vida

3. García Breffe IM, Aldana Aldana Y, Gamboa Rodríguez R. Estrategia de educación ambiental para implementar la Tarea Vida en la comunidad de Moa [Internet]. En: Libro de Ponencias: Congreso Internacional de Información INFO 2018. La Habana: Palacio de Convenciones; 2018 [citado 23 Ene 2019]. Disponible en: <http://www.congreso-info.cu/index.php/info/info2018/paper/viewFile/821/573>
4. Scull Scull G, Bermello Navarrete R, Marrero Travieso Y, editores. Tarea Vida. Especial de Salud [Internet]. 2018 [citado 23 Ene 2019];12(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://files.sld.cu/cpicmmayabeque/files/2018/09/bes03_18.pdf
5. Cubadebate. Contra el Terrorismo Mediático [Internet]. La Habana: UCI; 2017 [citado 23 Ene 2018]. Figueredo Reinaldo O, Doimeadios Guerrero D. Tarea Vida: ¿Cómo enfrentará Cuba el cambio climático?. Disponible en: http://www.cubadebate.cu/especiales/2017/05/16/tarea-vida-como-enfrentara-cuba-el-cambio-climatico-video/#.XEcjSn00_cs
6. Fidel. Soldado de las ideas [Internet]. La Habana; Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI); 2016 [citado 23 ene 2018]. Discurso pronunciado por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en Río de Janeiro en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, el 12 de junio de 1992. Disponible en: <http://www.fidelcastro.cu/es/discursos/discurso-en-la-conferencia-de-naciones-unidas-sobre-medio-ambiente-y-desarrollo-rio-de>
7. Consejo Europeo. Consejo e la Unión europea [Internet]. Unión Europea: Secretaría General del Consejo; 2018 [citado 23 Ene 2018]. Acuerdo de París sobre cambio climático. Consejo de la Unión Europea. Disponible en: <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/climate-change/timeline/>

8. Radio Cadena Agramonte [Internet]. Camaguey: Radio Cadena Agramonte; 2018 [citado 23 Ene 2019]. Diputados cubanos analizan resultados de la Tarea Vida. Disponible en: <http://www.cadenagramonte.cu/articulos/ver/84356:diputados-cubanos-analizan-resultados-de-la-tarea-vida>
9. Rey Santos O. El Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático: la “Tarea Vida” [Internet]. La Habana: CITMA Repositorio Digital de Información; 2018 [citado 23 Ene 2019]. Disponible en: <http://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/1513/1/05%20Plan%20de%20Estado%20para%20el%20Enfrentamiento%20al%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%20%E2%80%9CTarea%20Vida%E2%80%9D.pdf>
10. Veloz Placencia G. Universidades cubanas contribuyen con la Tarea Vida. Granma [Internet]. Lunes 22 Oct 2018 [citado 23 Ene 2019]; Cuba. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba/2018-10-22/universidades-cubanas-contribuyen-con-la-tarea-vida-22-10-2018-21-10-13>