

**Implementación del Modelo Cubano de los**

**CENTROS DE GESTIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO**

**en la región del Caribe**

El Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil de Cuba (EMNDC), el Grupo GREDES de la CUJAE, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Iniciativa para el Manejo de Riesgo en el Caribe (CRMI) tienen como objetivo realizar este curso de entrenamiento que permita la transferencia de conocimientos en la gestión de la reduc­ción del riesgo de desastres en la región del Caribe. El CRMI apoyará un programa piloto para replicar el modelo cubano de los Centros de Gestión para la Reducción de Riesgo (CGRR) en cinco países de la región.

**Objetivos del Curso**

Comprender conceptualmente qué es un Centro de Gestión para la Reducción de los Riesgos como Buena Práctica para la toma de decisiones en las medidas del ciclo de reducción de desastres, especialmente las de prevención; así como demostrar algunos resultados prácticos alcanzados en Cuba y comprobar la captación de las ideas para su replicación. El objetivo de este curso es transferir experiencias, conocimientos y herramientas de trabajo posibles a utilizar en Centros de Gestión para la Reducción de riesgo de Desastres que puedan crearse en la región del Caribe.

**Antecedentes**

Iniciado en el 2005, el modelo cubano de los Centros de Gestión para la Reducción de Riesgos (CGRR) ha sido identificado como una buena prác­tica concebida dentro de un sistema de la defensa civil, que constituye un instrumento útil para los gobiernos locales en materia de gestión de la información acerca de los peligros, riesgos y vulnerabilidades en un territorio determinado. Actualmente 81 municipios en el país cuentan con los medios de los CGRR con el fin de fortalecer la toma de decisiones para la protección de vidas y de recursos económicos. Aun cuando se reconoce que esta experiencia está todavía en desarrollo, las lecciones aprendidas en el proceso de su aplicación en toda Cuba son ahora ofre­cidas a los vecinos de la región para su posible replicación.

**Información general del curso**

El Curso de Entrenamiento intenta facilitar el intercambio de conocimientos entre los participantes. Se asume que los participantes tengan una experiencia en los temas que se abordan por lo que el Curso proveerá la plataforma para compartir opiniones y se propiciará el espacio para la discusión, las preguntas y la participación en equipos.

Cada módulo será conducido por un facilitador que permitirá la presentación de varios expositores y propiciará un ambiente interactivo.

El contenido del Curso estará balanceado entre conferencias, ejercicios prácticos, paneles de discusión, visitas a territorios, ejercicios en equipos, presentación de los resultados que incentive el intercambio de los participantes.

Se brindará al final de cada modulo la bibliografía complementaría que permita profundizar en el contenido del modulo.

**Estructura del Curso de Entrenamiento**

El curso será estructurado en 7 módulos de la manera siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Módulo/ Estructura de la Sesión.** | **Contenido** | **Duración/ Técnica de aprendizaje** |
| **Módulo 1. Sistema de Defensa Civil de Cuba (Día 1)** | **Objetivo: Este módulo establecerá las etapas introductorias del Sistema de Defensa Civil cubano, sus procesos y normativas.**  |
| **Sesión 1. Sistema de Defensa Civil cubano** | Se definirán conceptos, estructura, base legal, procesos de la Reducción de riesgos, prevención, preparativos, respuesta y recuperación, etapas del proceso, principales sistema de vigilancia, programas que contribuyen al enfrentamiento al Cambio Climático, preparación y divulgación con la comunidad. El Plan de Reducción de Riesgos y su compatibilización. Un corto enfoque de los Centros de Gestión de Reducción de Riesgos y la integración del Sistema de Defensa de Civil cubano a organizaciones internacionales. Se presentarán los logros y los retos que se identifican. | Duración de la sesión: 30 min.Un especialista del EMNDC.Presentación en PPT  |
| **Sesión 2. Determinación del riesgo de desastres, principales indicadores. Datos necesarios para su estimación.** | En esta sesión se explicará la GRR y su incidencia a nivel territorial. Se establecerán los lineamientos principales para la reducción del riesgo: realización del estudio de peligro, vulnerabilidad y riesgo, determinación de las principales vulnerabilidades y prioridad, acciones de reducción del riesgo. Adicionalmente, esta sesión presentará la forma de calcular el riesgo y su relación con la vulnerabilidad.  | Duración de la sesión: 45 min. Un especialista del EMNDC.Presentaciones en PPT. Entrega del material: Guía para la realización de los estudios de desastres a escala territorial y urbana. |
| **Sesión 3. El Sistema de Alerta Temprana (SAT).** |  | Duración de la sesión: 30 min. Un especialista del EMNDC.Presentación en PPT |
| **Sesión 4. Panel de intercambio**  | Esta sesión facilitará el intercambio sobre los temas tratados. Será estructurada a través de preguntas y respuestas y conducida por un facilitador que enfatizará el potencial de integración del manejo de la reducción de riesgos en la región.  | Duración de la sesión: 45 min. Profesores del módulo 1 y 2. Corta intervención de un facilitador + Intervenciones individuales + discusión plenaria. |
| Al concluir el estudio de esta sección, el cursista debe ser capaz de:* Interpretar analíticamente el concepto .
* Modelar y resolver …

Bibliografía: |
| **Módulo 2. Los Centros de Gestión de Reducción y Riesgos (CGRR) (Día 1)** | **Este módulo establece los aspectos relacionados con la fundación, organización, conceptos, funciones y componentes de los CGRR. Las sesiones de este módulo detallan los componentes fundamentales que se relacionan con el CGRR en Cuba.** |
| **Sesión 1. Los Centros de Gestión de Reducción y Riesgos (CGRR)** | Se presentan las bases de la creación de los CGRR, sus funciones, estructura, equipamiento básico, su funcionamiento sobre la base de la información de los estudios de riesgos de desastres en el territorio y su función con los puntos de Alerta Temprana (PAT).  | Duración de la sesión: 30 min. Un especialista del EMNDC.Presentación en PPT  |
| **Sesión 2. Las comunicaciones en los CGRR.**  | Esta sesión proveerá los principales lineamientos de las comunicaciones. Orientará sobre sus funciones en la prevención, preparativos, respuesta y recuperación y comunicaciones.  | Duración de la sesión: 30 min. Un especialista del EMNDC.Presentación en PPT  |
| **Sesión 3. Los Puntos de Alerta Temprana (PAT).** | Se presentará lo que es un Punto de Alerta Temprana en la gestión de in­formación al nivel local de gobierno. Su ubicación en territorios vulnerables, constitución, tareas y equipamiento, funciones y comunicación con la comunidad.  | Duración de la sesión: 30 min. Un especialista del EMNDC.Presentación en PPT |
| **Sesión 4. Los CGRR y el trabajo comunitario** | Se presentará el apoyo del CGRR a las actividades de preparación de la comunidad en conjunto con la agencia nacional de gestión de desastres. Los trabajos encaminados a aumentar la conciencia pública con el fin de reducir el impacto de las amenazas inminentes a través de la distribución de información, el uso de medios de comunicación y extensión a la comunidad.  | Duración de la sesión: 30 min. Un especialista del EMNDC.Presentación en PPT |
| **Sesión 5. Panel de intercambio**  | Esta sesión facilitará el intercambio sobre los temas tratados. Será estructurada a través de preguntas y respuestas y conducida por un facilitador que enfatizará el potencial de integración del manejo de la reducción de riesgos en la región.  | Duración de la sesión: 45 min. Profesores del módulo 1 y 2. Corta intervención de un facilitador + Intervenciones individuales + discusión plenaria. |
| **Sesión 6. Visita al CGRR nacional del EMNDC** | Se podrá ver la práctica de un CGRR, en este caso de carácter nacional donde se recoge toda la información del país relacionada con la ocurrencia de los eventos de desatres de todos los tipos y que posibilitan la toma de decisiones. Es un espacio para experimentar y debatir. | Duración de la sesión: 45 min. Profesores del módulo 1 y 2. Corta intervención de un facilitador + Intervenciones individuales + discusión plenaria |
| Al concluir el estudio de esta sección, el cursista debe ser capaz de:* Interpretar analíticamente el concepto .
* Modelar y resolver …

Bibliografía: |
| **Módulo 3.** **Estudios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgos. (Día 2)** | Este módulo presentará las experiencias en los estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgo y su interrelación con el macroproyecto de cambio climático, la Gestión de Reducción de Riesgos y estrategias para la acción, así como las medidas para la adaptación al cambio climático.  |
| **Sesión 1. El Estudio de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo (EPVR) y su utilización en los CGRR.** | Esta sesión se presentará las experiencias acerca de la realización de los estudios de peligro vulnerabilidad y riesgos en los territorios y su utilización en los CGRR. Se explicará la aplicación de los resultados de los estudios de PVR en los CGRR. Se enfatizará en las medidas de prevención, y tener en cuenta la variabilidad de los riesgos, relacionados con la degradación ambiental y los efectos del cambio climático, su dirección por una entidad estatal o pública acredi­tada, y su base metodológica. La interrelación de los EPVR con el macroproyecto de cambio climático.  | Duración de la sesión: 1 h. Un especialista de la Agencia de Medio Ambiente.Presentación en PPT |  |
| **Sesión 2. Aplicación práctica de EPVR en los CGRR: Fuertes vientos, inundaciones por intensas lluvias y por penetraciones del mar** | Esta sesión presentará las experiencias en proyectos para la adaptación del cambio climático. Se presentará la conexión de los estudios de riesgo y la vulnerabilidad con el plan de reducción de desastres territoriales de riesgo. Esta sesión presentará las estrategias para la acción de la aplicación de EPVR en el territorio. Se expondrán ejemplos en tres casos de estudios: fuertes vientos, inundaciones por intensas lluvias y por penetraciones del mar. Los especialistas de institu­ciones de nivel nacional o territorial apoyarán la investigación y contribuirán al estudio.  | Duración de la sesión: 90 min. Especialistas de la Agencia de Medio Ambiente.Presentación en PPT de ejercicios de proyectos de caso de estudios. |
| **Sesión 3. El grupo multidisciplinario. Organización y funcionamiento.** | Se definirá al Grupo Multidisciplinario (GM) y su composición. Funciones, relación con las autoridades locales y el desarrollo territorial sostenible. Tareas del GM en la actualización de los EPVR.  | Duración de la sesión: 30 min. Un especialista de la Agencia de Medio Ambiente.Presentación en PPT |
| **Sesión 4. El Plan de Acción para la reducción de Riesgos y la Compatibilización con los Planes Inversionistas.** | Se definirá cómo se realiza un plan de acción contra desastres y los mecanismos para su materialización a través de inversiones en los gobiernos locales. Se conocerá el Plan de Reducción de Desastres su importancia y uso en la gestión de riesgo dentro del ciclo de reducción de desastres. | Duración de la sesión: 30 min. Un especialista de la Agencia de Medio Ambiente.Presentación en PPT |
| **Sesión 5. Experiencia en la evaluación de daños a nivel local. Metodología para su evaluación.** | Se brindará una guía metodológica que permitirá conducir la evaluación de riesgos. Se darán a conocer las medidas preventivas y de respuesta, que se deberán aplicar en una inversión o territorio para proteger las vidas humanas y sus instalaciones en caso de cualquier desastre, al menor costo posible e incluir estos criterios en los proyectos de inversión. | Duración de la sesión: 30 min. Un especialista de la ONEI.Presentación en PPT |
| **Sesión 6. Panel de intercambio**  | Se realizará un panel para el intercambio que incluya la utilización de estudios a la escala del territorio. Esta sesión facilitará el intercambio sobre los temas tratados. Será estructurada a través de preguntas y respuestas y conducida por un facilitador que enfatizará el potencial de integración del manejo de la reducción de riesgos en la región.  | Duración de la sesión: 1 h. Profesores del módulo 2 y 3. Corta intervención de un facilitador en PPT + Intervenciones individuales + discusión plenaria. |
| Al concluir el estudio de esta sección, el cursista debe ser capaz de:* Interpretar analíticamente el concepto .
* Modelar y resolver …

Bibliografía: |
| **Módulo 4. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) (Día 3)** | Conocer el uso de las principales herramientas de los CGRR: Los Sistemas de Información Geográfica para representación gráfica y las bases de datos para el manejo de la información. |
| **Sesión 1. Los Sistemas de Información Geográfica** | Se presentará las experiencias en la utilización de los Sistemas de Información Geográfica y bases de datos en los CGRR y acerca de la realización de los estudios de peligro vulnerabilidad y riesgos a la escala arquitectónica. El SIG como un sistema integrado de hardware, software y datos geográficos. Su función como apoyo en los planes de reducción de desastres a través de la localización cartográfica de los límites territoriales y zonas vulnerables.  | Duración de la sesión: 90 min. Un especialista de GEOCUBA.Presentación en PPT seguido por ejemplos prácticos y discusión plenaria.  |
| **Sesión 2. Los Sistemas de Información Geográfica aplicados al territorio** | Se presentarán ejemplos prácticos de aplicación de los SIG en los estudios de fuertes vientos, inundaciones por intensas lluvias y por penetraciones del mar en el territorio de Guane, Provincia Pinar del Río.  | Duración de la sesión: 70 min. Un especialista de GEOCUBA y un especialista territorial.Presentación en PPT seguido por ejemplos prácticos y discusión plenaria. |
| **Sesión 3. Experiencias en la realización de estudios de desastres. Grupo GREDES y formación de postgrado.** | Se mostrará el laboratorio de simulación de estudios de desastres y las herramientas para estos estudios. Se presentará el programa de postgrado y los resultados en la graduación de técnicos capacitados en el tema. | Duración de la sesión: 150 min.Colectivo de profesores Grupo GREDES. |
| **Sesión 4. Panel de intercambio**  | Esta sesión facilitará el intercambio sobre los temas tratados. Será estructurada a través de preguntas y respuestas y conducida por un facilitador que enfatizará el potencial de integración del manejo de la reducción de riesgos en la región.  | Duración de la sesión: 1 h. Profesores del módulo 4. Corta intervención de un facilitador en PPT + Intervenciones individuales + discusión plenaria. |
| Al concluir el estudio de esta sección, el cursista debe ser capaz de:* Interpretar g y analíticamente el concepto .
* Modelar y resolver …

Bibliografía: |
| **Módulo 5. EPVR a la escala arquitectónica y agroalimentaria. (Día 4)** | Este módulo proveerá las experiencias acerca de la realización de los estudios de peligro vulnerabilidad y riesgos a la escala arquitectónica y también las previsiones para el sector agroalimentario.  |
| **Sesión 1. Ordenamiento territorial y urbano en la reducción de riesgos y adaptación al cambio climático.** | Se presentará el papel del ordenamiento territorial y el urbanismo como herramienta técnica y de gobierno para abordar la prevención de desastres y la adaptación al cambio climático. La existencia de un sistema de planes de ordenamiento territorial y urbano para una adecuada gestión de riesgos, su relación con el proceso inversionista del fondo habitacional. | Duración de la sesión: 60 min. Un especialista del Instituto de Planificación Física de CubaPresentación en PPT |
| **Sesión 2. Estudios de riesgos en las edificaciones y el sector turístico con enfoque de Reducción de Riesgo.** | Se presentará las experiencias acerca de la realización de los estudios de peligro vulnerabilidad y riesgos a la escala arquitectónica. Su utilización en los CGRR y se realizará un panel para el intercambio de los temas tratados que incluirá ejercicios prácticos. Ejercicios aplicados al tema de reducción de riesgos vinculados al sector de hotelería y turismo. | Duración de la sesión: 45 min. Un especialista del Grupo GREDES.Presentación en PPT |
| **Sesión 3. Experiencias de RRD en el sector de la vivienda: viviendas refugio, relocalización de asentamientos vulnerables.** | Se presentarán las experiencias de la utilización del Plan de Reducción de Desastres a la escala del territorio y arquitectónica en la Gestión de riesgos y en los CGRR, el nivel de Riesgo Asumido y las medidas del Ciclo de Reducción de Desastres, la definición y concepción de la vivienda refugio y de los asentamientos vulnerables. | Duración de la sesión: 45 min. Un especialista del INV.Presentación en PPT seguido por ejemplos prácticos y discusión plenaria. |
| **Sesión 4. Experiencias de RRD en el sector agroalimentario** | Se presentarán las posibilidades que ha brindado el desarrollo científico que favorecen la agricultura sustentable y de resistencia ante los efectos de los peligros, vulnerabilidades y riesgos: nuevas especies frente a fuertes vientos, sequías, y otros eventos | Duración de la sesión: 45 min. Un especialista de MINAG. Presentación en PPT. |
| **Sesión 5. Panel de intercambio**  | Esta sesión facilitará el intercambio sobre los temas tratados. Será estructurada a través de preguntas y respuestas y conducida por un facilitador que enfatizará el potencial de integración del manejo de la reducción de riesgos en la región.  | Duración de la sesión: 1 h. Profesores del módulo 5. Corta intervención de un facilitador en PPT + Intervenciones individuales + discusión plenaria. |
| Al concluir el estudio de esta sección, el cursista debe ser capaz de:* Interpretar g y analíticamente el concepto .
* Modelar y resolver …

Bibliografía: |
| **Módulo 6. Comprensión de la realidad. Visita al terreno. (Día 5 y 6)** | **Este módulo permitirá el acercamiento a la realidad con el funcionamiento de los CGRR. Permitirá ver en la práctica las bases conceptuales y metodológicas que fueron presentadas. Conocer las experiencias de los CGRR en el ciclo de reducción de desastres con énfasis en la prevención y su importancia para la toma de decisiones por parte de los gobiernos** |
| **Visita al CGRR Provincial de Pinar del Río.**  | Se explicará el funcionamiento del CGRR Provincial de Pinar del Río en sus etapas fundamentales: prevención, preparación, respuesta y recuperación y en sus componentes. Se constatará un EPVR, el SIG, el PAT, el plan de Reducción de Riesgos de Desastres. Uso de las herramientas principales (SIG y bases de datos), implementación de un sistema de información y actualización de datos. El papel del Grupo Multidisciplinario para el CGRR provincial y el aporte de los CGRR para la toma de decisiones. Intercambio con los decidores a partir de la información brindada. Se enfatizará en el peligro hidrometeorológico de fuertes vientos e inundaciones. | Duración de la sesión: 3 h. Profesores del Curso.Intervenciones de los profesores, las autoridadas visitadas, y los participantes. |
| **Visita al CGRR Municipal de Guane** | Se explicará el funcionamiento del CGRR Municipal de Guane en sus etapas fundamentales: prevención, preparación, respuesta y recuperación. Uso de las herramientas principales, SIG y bases de datos, implementación de un sistema de información y actualización de datos. Su importancia en la educación comunitaria. Trabajos de Sensibilización comunitaria. El boletín informativo como instrumento de suministro de datos a las autoridades locales. La función del Grupo Multidisciplinario para el CGRR provincial y el aporte de los CGRR para la toma de decisiones. Se conocerá el Punto de Alerta Temprana (PAT) de Isabel Rubio.  | Duración de la sesión: 4 h. Profesores del Curso.Intervenciones de los profesores, las autoridades visitadas, y los participantes. |
| **Visita al CGRR Consolación del Sur** | Se explicará el funcionamiento del CGRR Provincial de Consolación del Sur en sus etapas fundamentales: prevención, preparación, respuesta y recuperación y en sus componentes. Se constatará un EPVR, el SIG, el PAT, el plan de Reducción de Riesgos de Desastres. Uso de las herramientas principales (SIG y bases de datos), implementación de un sistema de información y actualización de datos. El papel del Grupo Multidisciplinario para el CGRR provincial y el aporte de los CGRR para la toma de decisiones. Intercambio con los decidores a partir de la información brindada. Se enfatizará en el peligro penetración del mar. Se facilitará el ejercicio por equipos en las herramientas del CGRR. | Duración de la sesión: 5 h. Profesores del Curso.Intervenciones de los profesores, las autoridades visitadas, y los participantes. Ejercicios prácticos utilizando las herramientas del CGRR. |
| Al concluir el estudio de esta sección, el cursista debe ser capaz de:* Interpretar analíticamente el concepto .
* Modelar y resolver …

Bibliografía: |
| **Módulo 7. Integrador (Día 8 y 9)** | Este módulo realizará ejercicios integradores del conocimiento. Se ejercitará sobre el funcionamiento de los CGRR sobre la experiencia cubana y sobre la experiencia de los países de la región.  |
| **Sesión 1. Ejercicios considerando situaciones de Cuba** | Se realizará un panel sobre las experiencias de las visitas a los CGRR de Pinar del Río. Se desarrollará por los cursistas un ejercicio práctico utilizando las bases de datos cubanas en la simulación de una situación de riesgo. En la mañana se orientará el ejercicio que se expondrá en la tarde. Presentación de los resultados en equipos de 2 o 3 integrantes. |  |
| **Sesión 2. Ejercicios considerando situaciones de países participantes.** | Se desarrollará por los cursistas un ejercicio práctico sobre la base de las realidades que enfrentan cotidianamente los países del Caribe en materia de riesgos. Se conformarán 4 ó 5 grupos que identificarán algunos de los principales peligros presentes en el Caribe; valorarán la preparación con que se cuenta para enfrentarlos, en función de la información disponible, capacidad institucional, coordinación entre actores nacionales, entre otros aspectos; A su vez, identificarán deficiencias y vacíos presentes en el proceso; y discutirán las necesidades que requieren ser resueltas y que tipo de apoyo externo será preciso para garantizar una adecuada gestión de este tipo de riesgos. Se presentarán los resultados por equipos de 2 o 3 integrantes. Se concluirá con la presentación de las lecciones aprendidas. |  |
| Al concluir el estudio de esta sección, el cursista debe ser capaz de:* Interpretar g y analíticamente el concepto .
* Modelar y resolver …

Bibliografía: |

**PROGRAMA DEL TALLER**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **PARTICIPANTES** | **LUGAR** |
| **Domingo, 7 de abril de 2013** |
| Según vuelos | Llegada a la Terminal No. 3 del Aeropuerto “José Martí”. | Visitantes | Aeropuerto Internacional “José Martí” |
|  | Traslado y alojamiento en el hotel | Visitantes | Hotel Panorama |
| **Lunes, 8 de abril de 2013** |
| **HORA** | **ACTIVIDAD** | **PARTICIPANTES** | **LUGAR** |
| 08:0008:30 | Traslado hacia la sede del EMNDC | Visitantes y traductoresOficial de programa del PNUDOficial acompañante EMNDC | Hotel - EMNDC  |
| 08:3008:45 | Recibimiento oficial en el EMNDC | Jefe y 2do Jefe EMNDCJefes Departamento Visitantes | EMNDC |
| 08:4509:15 | Bienvenida por el EMNDC, MINCEX y el PNUD. Presentación de los participantes. Introducción a la Pasantía. Programa de las actividades a desarrollar.  | Representantes del EMNDC, PNUD y MINCEXTeniente Coronel MSc. Maida Millán Álvarez**,** Visitantes y profesores EMNDC | Salón de Conferencias EMNDC |
| Módulo 1 **Sistema de Defensa Civil de Cuba** |
| 09:1509:45 | Explicación del Sistema de Defensa Civil de Cuba, conceptos, enfoques, directiva e instrumentos de regulación de la política de reducción de riesgos | Coronel José E. BetancourtVisitantes y profesores EMNDC |  Salón de Conferencias EMNDC  |
| 09:4510:30 | Determinación del riesgo de desastres, principales indicadores. Datos necesarios para su estimación. | Coronel Miguel A. PuigVisitantes y profesores EMNDC | Salón de Conferencias EMNDC  |
| 10:3010:45 | RECESO |
| 10:4511:15 | El Sistema de Alerta Temprana(vigilancia ) y sus relación con los CGRR y PAT | EMNDC | Salón de Conferencias EMNDC |
| 11:1512:00 | Intercambios sobre los temas tratados con el sistema de la Defensa Civil en Cuba.  | Panel integrado por los conferenciasVisitantes | Salón de Conferencias EMNDC |
| Módulo 2 **Los Centros de Gestión de Reducción de Riesgos (CGRR)** |
| 12:0013:00 | Los CGRR. Definición, estructura, funciones, objetivos, documentos normativos. Papel de los puntos de alerta temprana | Ejecutiva Marbelis Rodríguez  Visitantes y profesores EMNDC | Salón de Conferencias EMNDC  |
|
| 13:0014:30 | Almuerzo en Restaurant Morro Cabañas |
| 14:3015:00 | Las comunicaciones en el sistema de la Defensa Civil. Particularidades para los CGRR  | Coronel David MachadoVisitantes y profesores EMNDC | Salón de Conferencias EMNDC  |
| 15:0015:30 | Los Puntos de Alerta Temprana | EMNDC | Salón de Conferencias EMNDC |
| 15.3016:00 | Los CGRR y el trabajo comunitario  | EMNDC |  |
| 16:0016:45 | Panel para el intercambio de los temas tratados. Realización de un ejercicio colectivo donde uno o dos países deben mencionar los principales riesgos, y un escenario posible de enfrentamiento a estos riesgos. Sugerir una estrategia a desarrollar.  | Panel integrado por los conferenciasVisitantes | Salón de Conferencias EMNDC  |
| 16:4517:30 | Visita al CGRR nacional en el EMNDC. Colección de la información para la toma de decisiones. | Conferencistas y visitantes | CGRR Nacional del EMNDC |
| **Martes, 9 de abril de 2013** |
| Módulo 3  **Estudios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgos.** |
| 8:30 9:30 | Experiencias en la realización y aplicación de las metodologías de los Estudios de Peligro Vulnerabilidad y Riesgo en los CGRR. El Cambio climático y su relación con los EPVR. Presentación del macroproyecto. | MSc. Herminia Serrano, AMAVisitantes y profesores EMNDC | Salón del Hotel  |
| 9:3010:00 | Aplicación práctica de EPVR en los CGRR: Fuertes vientos |  | Salón del Hotel  |
| 10:0010:30 | Aplicación práctica de EPVR en los CGRR: inundaciones por intensas lluvias |  | Salón del Hotel  |
| 10:3010:50 | RECESO |
| 10:50 11:30 | Aplicación práctica de EPVR en los CGRR: por penetraciones del mar |  | Salón del Hotel  |
| 11:3012:00 | El grupo multidisciplinario. Organización y funcionamiento. | EMNDC | Salón del Hotel  |
| 12:0013:00 | Panel para el intercambio de los temas tratados. Realización de un ejercicio colectivo donde uno o dos países deben mencionar los principales riesgos, y un escenario posible de enfrentamiento a estos riesgos. Sugerir una estrategia a desarrollar.  | Panel integrado por los conferenciasVisitantes | Salón del Hotel  |
| 13:0014:30 | Almuerzo en Restaurant del Hotel |
| 14:3015:00 | El plan de reducción de desastres territoriales de riesgo y su compatibilización . Relación de los estudios de riesgo y la vulnerabilidad con el plan de reducción de desastres territoriales de riesgo  | EMNDC | Salón del Hotel  |
| 15:0015:30 | Experiencia en la evaluación de daños a nivel local. Metodología para su elaboración. | Funcionario de la ONEI | Salón del Hotel  |
| 15:3017:00 | Panel para el intercambio que incluya la utilización de estudios a la escala del territorio.  | Panel integrado por especialistas de institu­ciones de nivel nacional.Visitantes  | Salón del Hotel  |
| **Miércoles, 10 de abril de 2013** |
| Módulo 4  **Los Sistemas de Información Geográfica (SIG)** |
| 8:3010:00 | Los Sistemas de Información Geográfica. Los SIG y las bases de datos en los CGRR. Estudios de peligro vulnerabilidad y riesgos a la escala arquitectónica. Herramientas para la determinación de la vulnerabilidad del territorio a los fuertes vientos y sismos. | Silvio Rodríguez (Geocuba)Jorge Arcos Méndez | Salón del Hotel  |
| 10:0010:20 | RECESO |
| 10:2011:20 | Los Sistemas de Información Geográfica aplicados al territorio. Ejemplos prácticos de aplicación de los SIG en los estudios de PVR en el territorio de Guane, Provincia Pinar del Río. Para la determinación de la vulnerabilidad a las inundaciones del territorio | Yuniesky (Jefe del CGRR Guane)Armando Hernández (CIH) | Salón del Hotel  |
| 11:2013:00 | Panel para el intercambio.  | Panel integrado por especialistas de institu­ciones de nivel nacional.Visitantes  | Salón del Hotel  |
| 13:0014:30 | Almuerzo en Restaurant del Hotel |
| 14:3017:00 | Experiencias del Grupo GREDES en la realización de Estudios de Desastres y la docencia de postgrado sobre RRD. Intercambio durante la visita al Politécnico  | Coordinador de la Pasantía. Dr. Obdulio Coca, MSc. Emilia Fors y otros profesores del Grupo GREDES | CUJAE |
| **Jueves, 11 de abril de 2013** |
| Módulo 5  **EPVR a la escala arquitectónica.** |
|  8:30 9:30 | Ordenamiento territorial y urbano en la mitigación de riesgos y adaptación al cambio climático. | Carlos M. Rodríguez Otero Instituto de Planificación Física Cuba | Salón del Hotel  |
|  9:3010:30 | Estudios de riesgos en las edificaciones y el sector turístico con enfoque de Reducción de Riesgo. | Dr. Obdulio CocaMSc. Emilia Forsy MSc. Jorge Arcos | Salón del Hotel  |
| 10:3010:45 | RECESO |
| 10:4511:30 | Experiencias de RRD en el sector de la vivienda: Viviendas refugio, relocalización de asentamientos vulnerables.  | Instituto de INV | Salón del Hotel  |
| 11:3012.15 | Experiencia de RRD en el sector agroalimentario  | MINAG | Salón del Hotel  |
| 12:1513:00 | Panel para el intercambio  | Panel integrado por especialistas de institu­ciones de nivel nacional.Visitantes  | Salón del Hotel  |
| 13:0014:30 | Almuerzo en Restaurant del Hotel |
| 14:3016:00 | Experiencias de la provincia de Santiago de Cuba y Holguín durante el enfrentamiento al huracán Sandy. El papel de los CGRR , los PAT y sus instrumentos, así como del Sistema de Alerta Temprana | MSc. Emilia Fors y MSc. Jorge Arcos Representantes de la provincia de Santiago de Cuba.VisitantesJefes y ejecutivos designados | Salón del Hotel  |
| 16:0016:45 | Panel para el intercambio  | Panel integrado por especialistas de institu­ciones de nivel nacional.Visitantes |  Salón del Hotel  |
| 16:4517:15 | Presentación del ejercicio final, con el objetivo de que los participantes comiencen su preparación. Entrega del ejercicio en formato digital e impreso para presentar el próximo martes 16 de abril. |  | Salón del Hotel  |
| **Viernes, 12 de abril de 2013** |
| **Módulo 6. Comprensión de la realidad. Visita al terreno.** |
| 07:0009:30 | Traslado hacia la provincia de Pinar del Río | Visitantes y traductoresFuncionarios PNUDOficial acompañante EMNDC |  |
| 09:3009:40 | Recibimiento por el Presidente del gobierno como Jefe de la Defensa Civil, Jefe del Centro. Informático y resto de los especialistas | Presidente CAP Pinar del RíoVisitantesCoordinador de la pasantíaOficial acompañante del EMNDC | CGRR provincial |
| 09:4010:00 | RECESO |
| 10:0011:30 | Experiencia del trabajo del CGRR en la provincia. Prevención, preparativos, respuesta y recuperación. El grupo multidisciplinario y la base de datos que conforman la información. Aporte de los CGRR para la toma de decisiones.  | Coordinador CGRR provincialVisitantesOficial acompañante y designados del EMNDC | CGRR provincial |
| 11:3012:00 | Intercambios sobre los temas tratados | Vicepresidente para la Defensa provincia Pinar del Río y autoridades localesCoordinador CGRR provincial VisitantesOficial acompañante EMNDC | CGRR provincial |
| 12:0013:30 | Almuerzo en Restaurant Pinar del Río |
| 13:3014.45 | Traslado hacia el municipio Guane. Explicación en el ómnibus de los elementos más significativos de la provincia | Autoridades locales designadas, historiador provinciaVisitantesOficial acompañante EMNDC |  |
| 14:4515:45 | Visita al Centro de Gestión para la Reducción del Riesgo del municipio de Guane. Explicación sobre los principales peligros apreciados que pueden afectar al municipio y experiencias de la Implementación de los Sistemas de *Informac*ión Geográficos para los CGRR. Aplicación de los componentes del CGRR: EPVR, manejo de la base de datos, trabajo con la comunidad, apoyo a los planes de RRD, elaboración de otros instrumentos demandados por el territorio, articulación con los SAT. Video didáctico. Estudio del peligro: inundaciones. | Autoridades locales designadasCoordinador CGRR municipalVisitantesOficial acompañante EMNDC | CGRR Municipal |
|  15:45 16:00 | RECESO |
| 16:00 | Traslado hacia la comunidad Isabel Rubio | Autoridades locales designadasVisitantesOficial acompañante EMNDC |  |
|  16:30 17:30 | Visita al Punto de Alerta Temprana de Isabel Rubio, explicación sobre los principales peligros y métodos de actuación. Interrelación del PAT con el Consejo de Defensa territorial. Boletín informativo para la toma de decisiones. Interrelación con la comunidad. Trabajo de los integrantes del PAT. | Responsable del PATCoordinador CGRR municipalVisitantesOficial acompañante EMNDC | PAT de Isabel Rubio |
|  17:30 | Regreso a la provincia de La Habana  | VisitantesOficial acompañante EMNDC |  |
|  20:00 | Llegada al Hotel H10 Panorama | VisitantesOficial acompañante EMNDC |  |
| **Lunes, 15 de abril de 2013** |
| 08:0009:30 | Traslado hacia el municipio de Consolación del Sur, provincia de Pinar del Río | Visitantes y traductoresFuncionarios PNUDOficial acompañante EMNDC |  |
| 09:3009:40 | Recibimiento por el Presidente del gobierno como Jefe de la Defensa Civil, Jefe del Centro. Informático y resto de los especialistas | Presidente CAP Pinar del RíoVisitantesCoordinador de la pasantíaOficial acompañante del EMNDC | CGRR provincial |
| 09:4010:00 | RECESO |
|  10:00 11:30 | Experiencia del trabajo del CGRR. Prevención, preparativos, respuesta y recuperación en otro evento diferente al tratado en la primera visita. Experiencias de la Implementación de los Sistemas de *Informac*ión Geográficos para los CGRR. Aplicación de los componentes del CGRR: EPVR, manejo de la base de datos, trabajo con la comunidad, apoyo a los planes de RRD, elaboración de otros instrumentos demandados por el territorio, articulación con los SAT. Video didáctico. Estudio del peligro: Fuertes vientos. | Coordinador CGRR provincialVisitantesOficial acompañante y designados del EMNDC | CGRR provincial |
| 11:3012:00 | Intercambios sobre los temas tratados | Vicepresidente para la Defensa y autoridades localesCoordinador CGRR provincial VisitantesOficial acompañante EMNDC | CGRR provincial |
| 12:0013:30 | Almuerzo en Restaurant (por definir) |
| 13:3016:30 | Visita al Centro de Gestión para la Reducción del Riesgo del municipio. Explicación sobre los principales peligros apreciados que pueden afectar y experiencias de la Implementación de los Sistemas de *Informac*ión Geográficos para los CGRR. | Autoridades locales designadas, historiador provinciaVisitantesOficial acompañante EMNDC |  |
|  16:30 17:30 | Visita al Punto de Alerta Temprana, explicación sobre los principales peligros y métodos de actuación | Responsable del PATCoordinador CGRR municipalVisitantesOficial acompañante EMNDC | PAT de Isabel Rubio |
|  17:30 | Regreso a la provincia de La Habana  | VisitantesOficial acompañante EMNDC |  |
|  19:00 | Llegada al Hotel H10 Panorama | VisitantesOficial acompañante EMNDC |  |
| **Martes, 16 de abril de 2013** |
| **Módulo 7. Integrador** |
| 09:0011:30 | Desarrollo de la actividad práctica(Dinámica sobre una situación de desastres hipotética considerando situaciones de Cuba)Se facilitará información gráfica (mapa) que permita desarrollar el ejercicio, que coincidirá con: uno de los territorios visitados, los temas explicados en los EPVR, los contenidos tratados en los SIGAl final se podrá presentar la propuesta real hecha por el caso cubano con el objetivo de contrastarla con la realizada por los participantes y de esta forma promover el debate sobre las lecciones aprendidas.  | VisitantesJefes y ejecutivos designadosConferencistas que impartieron los principales temas.El ejercicio requiere entregar las orientaciones previamente.Seleccionar el territorio y la información que es pertinente entregar: Valorar información a entregar en forma digital e impresa.Se recomienda que el ejercicio sobre el caso de Cuba coincida con el territorios a visitar y los contenidos impartidos ( Ej: los EPVR, los ejemplos de uso de SIG, etc)  | Salón del Hotel  |
|  11:30 11:45 | RECESO |
| 11:4513:00 | Continuidad del ejercicio |  |  |
| 13:0014:30 | Almuerzo en Restaurant del Hotel |
| 14:30 17:00 | Intercambio acerca de los resultados. Se desarrollará un ejercicio práctico utilizando las bases de datos cubanas en la simulación de una situación de riesgo. Presentación de los resultados en equipos de 2 o 3 integrantes. | Representantes PNUD y MINCEXVisitantesJefes y ejecutivos designados  | Salón del Hotel  |
| **Miércoles, 17 de abril de 2013** |
| 09:0011:30 | Desarrollo de la actividad práctica(Dinámica sobre una situación de desastres hipotética considerando situaciones de los países participantes) Se trabajará con la información gráfica (mapa) que traigan los participantes de su comunidad permita desarrollar el ejercicio, que coincidirá con: uno de los territorios visitados, los temas explicados en los EPVR, los contenidos tratados en los SIGAl final se podrá presentar la propuesta real hecha por el caso cubano con el objetivo de contrastarla con la realizada por los participantes y de esta forma promover el debate sobre las lecciones aprendidas. | VisitantesJefes y ejecutivos designadosConferencistas | Salón del Hotel  |
|  11:30 11:45 | RECESO |
| 11:4513:00 | Realizar los siguientes ejercicios: **Primer ejercicio:** Realizar la evaluación del riesgo de una comunidad. Se seleccionará entre todos los participantes un decisor y un anotador para poder hacer la evaluación de la comunidad seleccionada. Se seguirán los siguientes pasos:  **Paso 1:** Seleccionar una comunidad de uno de los países integrantes del equipo e identificar los eventos que constituyan peligros de origen natural para la población, la economía y los recursos naturales, anotando y socializando algunas de las características socio económicas.**Paso 2**: A partir de una tabla en la que las columnas se disponen a partir de los peligros identificados anteriormente, y las filas con los principales sectores de la comunidad, donde se debe seleccionar aquellos 3 peligros que más afectan y a la vez, los sectores que se afectaron más por los peligros.**Paso 3:** Identificar posibles soluciones, tomar decisiones y, organizar planes de acción, que ayuden a discriminar entre las causas y los efectos.**Paso 4:** Evaluar, atendiendo a la información disponible: El estado de los planes, las medidas de prevención, las medidas de preparación ante las consecuencias negativas de los eventos, la información, el conocimiento, los recursos con que se cuenta. Se debe especificar cómo estaba la ejecución de los planes de manejo de desastres y evaluar de forma cualitativa cada vulnerabilidad y riesgo para poder hacer las discusiones finales de cada caso. Valorar las soluciones en su comunidad y actividades de comunicaciones a la población, campañas de divulgación a los actores etc.El ejercicio considerará el enfoque de género donde se solicite que se enumeren las valoraciones sobre las mujeres, su rol frente a la reducción de riesgos. Se solicitará se escriba de forma individual 3 palabras cuyo significado exprese el rol que la mujer desempeña ante el enfrentamiento de desastres. **Segundo ejercicio:**  | PENDIENTE de trabajar la parte organizativa  |  |
| 13:0014:30 | Almuerzo en Restaurant del Hotel |
| 14:30 17:00 | Intercambio acerca de los resultados. Se desarrollará un ejercicio práctico utilizando situaciones de los países en la simulación de una situación de riesgo. Presentación de los resultados en equipos de 2 o 3 integrantes. | Representantes PNUD y MINCEXVisitantesJefes y ejecutivos designados  | Salón del Hotel  |
| **Jueves, 18 de abril de 2013** |
|  9:00 11:00 | Intercambio acerca de los resultados de la pasantía. Presentación de Matriz DAFO para la implementación del modelo de los CGRR. Logros y desafíos. Trabajo por países. | Representantes PNUD y MINCEXVisitantesJefes y ejecutivos designados  | Salón del Hotel  |
| 11:0011:30 | RECESO |
| 11:30 12:30 | Proyecciones del Proyecto CRMI. Implementación del modelo de CGRR en el Caribe. | Representantes PNUD  | Salón del Hotel  |
|  12:3014:00 | Resumen final del Taller. Recogida de planillas de evaluación del curso. Palabras de clausura. | Representantes PNUD y MINCEXCoordinadora de la pasantíaVisitantesJefes y ejecutivos designados | Salón del Hotel  |
|  14:00 | Almuerzo de Clausura |