

ABRIL, 2012

VOLUMEN 2

InfoDes. Sequía

CENTRO LATINOAMERICANO DE MEDICINA DE DESASTRES
"DR. ABELARDO RAMÍREZ MÁRQUEZ"

EN ESTE VOLUMEN:

INFORMACIÓN DE INTERES	02-05
POLÍTICA CUBANA	06-07
CONCEPTOS	07
BIBLIOGRAFÍA RESUMIDA	08-24
GLOSARIO DE TÉRMINOS	25-26
SITIOS RECOMENDADOS	27

PUBLIQUE CON NOSOTROS:

El InfoDes brinda a sus colaboradores un espacio para la publicación referativa de sus artículos.

Esta publicación llega en un primer momento, a directivos, funcionarios y especialistas del SNS.

De estar interesado en difundir sobre un tema de su interés o de su institución por este medio, le invitamos a que nos haga llegar su información a la dirección de email:

infodes@clamed.sld.cu

EDITORIAL

Estimados Colegas:

La presente publicación forma parte de la colección digital del Centro de Información y Documentación Científica del Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres "Dr. Abelardo Ramírez Márquez", institución que se reconoce dentro y fuera del territorio nacional cubano como el CLAMED.

La institución adscrita al MIN-SAP inaugura oficialmente el 13 de noviembre de 1999 por iniciativa del Dr. Abelardo Ramírez Márquez Viceministro Primero del ramo en aquel entonces, un Centro de Información y Documentación Científica que surge como parte de un proyecto internacional para dar respuesta, a partir de una adecuada gestión de informa-

ción y eficiente divulgación de buenas prácticas y lecciones aprendidas, a la misión de documentar la experiencia cubana en Salud y Desastres.

La propuesta que ponemos a su consideración forma parte de las acciones encaminadas al desarrollo del conocimiento en el sector salud; así como a la óptima preparación técnica y especializada de los recursos humanos dentro del Sistema Nacional de Salud.

En este volumen se compilan bibliografías referativa de importantes artículos científicos de autores nacionales y extranjeros sobre la Sequía y su impacto en la Salud Humana, a la vez que se brindan los principales conceptos sobre la materia abordada y un glosario de términos de la especiali-

dad; así como se recomienda una selección de sitios web afines con el tema.

El equipo de trabajo del Centro de Información y Documentación y el Consejo de Dirección del CLAMED desea que el mismo le sea de gran utilidad y aporte en la satisfacción de sus necesidades informacionales.

Dr. Guillermo Mesa Ridel,
MPhil.

Director

CONSEJO EDITORIAL

Editor:

[Lic. Edelio Rodríguez Ordúñez](#)

Compiladora:

[Lic. Tania Borroto O'Farrill](#)

Coordinadora General:

[Msc. Yraida Rodríguez Luis](#)

Revisión:

MSc. Yraida Rodríguez Luis

Dr. Luis Sauchay Romero

Colaboradores:

Tec. Lisbeth Albert Puig

Tec. Yandy Navarro Pujol

Diseño y composición digital:

Lic. Edelio Rodríguez Ordúñez

Número Internacional Normalizado:

ISSN

Información de interés

Excelentísimo Sr. Hama Arba Diallo, Secretario Ejecutivo.

Excelentísimo Sr. Ibrahim Gambari, Subsecretario General de Naciones Unidas.

Excelentísimos Jefes de Estado y de Gobierno, Vicepresidentes, Presidentes de Parlamentos, Jefes de Delegaciones:

Distinguidos invitados:

Hace apenas 30 años la humanidad no tenía la menor conciencia de la gran tragedia. Entonces se creía que el único peligro de

DISCURSO PRONUNCIADO POR FIDEL CASTRO RUZ, PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE CUBA, EN LA INAUGURACIÓN DEL SEGMENTO DE ALTO NIVEL DEL VI PERÍODO DE SESIONES DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES DE LA CONVENCION DE LAS NACIONES UNIDAS DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION Y LA SEQUÍA. LA HABANA, 1RO DE SEPTIEMBRE DE 2003.

extinción estaba en la cifra colosal de armas nucleares listas para ser disparadas en cuestión de minutos. Sin que amenazas de esa índole hayan cesado en absoluto, un peligro adicional, aterrador y dantesco, la acecha. No vacilo en utilizar esta frase fuerte, al parecer dramática. El verdadero drama está en la ignorancia sobre tales riesgos en que hemos vivido durante tanto tiempo.

La totalidad de las personas que, 25 años después de finalizada en 1945 la Segunda Guerra Mundial, tenían uso de razón y sabían leer y escribir, nunca escucharon una sola palabra sobre la ciega marcha humana, inexorable y acelerada, hacia la destrucción de las bases naturales de su propia vida. Ninguna otra de las miles de generaciones

que precedieron a la actual conoció tan amargo riesgo, ni cayó sobre alguna de ellas tan enorme responsabilidad.

Son realidades. Un fruto de la poco conocida historia del hombre, como resultado de la evolución de la sociedad humana a lo largo de cinco o seis mil años, cuando ésta no tenía ni podía tener una idea clara de dónde venía y hacia dónde iba. Esta sorprendente y angustiosa realidad es ya convicción profunda de una minoría culta y preocupada, pero creciente y pujante, de la humanidad.

Hoy sabemos lo que ocurre. Al alcance de todos los presentes están los datos escalofriantes y los argumentos irrefutables, serenamente expuestos y analizados en los encuentros que precedieron esta reunión.

Desde mi punto de vista, no hay tarea más urgente que crear una conciencia universal, llevar el problema a la masa de miles de millones de hombres y mujeres de todas las edades, incluidos los niños, que pueblan el planeta. Las condiciones objetivas y los sufrimientos que padece la inmensa mayoría de ellos crean las condiciones subjetivas para la tarea de concientización.

Todo se asocia. Analfabetismo, desempleo, pobreza, hambre, enfermedades, falta de agua potable, de viviendas, de electricidad; desertificación, cambio de clima, desaparición de los bosques, inundaciones, sequías, erosión de los suelos, biodegradación, plagas y demás tragedias harto conoci-

Cont...

das son inseparables.

Sin educación no puede haber la necesaria y urgente concientización de la que hablo. Una gran revolución educacional está, sin embargo, al alcance de los pueblos del mundo. Es la idea esencial que deseo exponer.

Cuba, cuyos modestos éxitos en esta decisiva esfera nadie cuestiona, puede asegurar que con una inversión inicial de 3 mil millones de dólares en un breve período de tiempo, y 700 millones en cada uno de los nueve años subsiguientes, destinados a material educativo y equipos, incluidos un millón y medio de paneles solares para las comunidades y aldeas donde no exista suministro eléctrico, en doce años es posible alfabetizar y conducir hasta sexto grado a 1.500 millones de analfabetos y semianalfabetos. Un gasto total

inferior a 10 mil millones de dólares, equivalente a menos del 0,004 por ciento del Producto Interno Bruto de los países desarrollados miembros de la OCDE, en un año.

Esto supone la instalación escalonada de 4 millones de puntos de enseñanza dotados con medios audiovisuales que son de probada eficacia, y la cooperación de un amplio movimiento voluntario de 8 millones de personas con conocimientos no inferiores al sexto grado de escolaridad, que podrían alfabetizar y a la vez formarse progresivamente como educadores de buena calidad profesional por el mismo método. Este artículo puede incluir 150-200 palabras.

Una ventaja de utilizar el boletín como herramienta para promocionarse es que puede reutilizar el contenido de otro material de marketing, como comunicados de prensa, estudios de merca-

do e informes.

Quizá su principal objetivo sea distribuir un boletín para vender su producto o servicio, pero la clave del éxito de un boletín es conseguir que sea útil para el público.

Un buen método consiste en escribir sus propios artículos, o bien incluir un calendario de próximos eventos o una oferta especial.

También puede consultar artículos o buscar artículos "de relleno" en el World Wide Web. Escriba acerca de una variedad de temas, pero procure que los artículos sean breves.

La mayor parte del contenido que incluya en el boletín lo puede utilizar también para el sitio web. Microsoft Publisher ofrece una manera fácil de convertir el boletín en una publicación para la Web. Por tanto, cuando acabe de escribir el boletín, conviértalo en sitio web y publíquelo.

Si se decidiera estimular a los que ca-

rezcan de empleo con la asignación de un modesto salario mensual mientras enseñan y estudian, podrían crearse de 4 a 8 millones de empleos decorosos, que serían altamente apreciados por millones de jóvenes del Tercer Mundo, los más afectados por el azote del desempleo. El costo para los países donantes sería igualmente exiguo: estimando tal salario en 100 dólares cada mes y seis millones que se incorporen de esta forma al programa, equivaldría al 0,003 por ciento del PIB de la OCDE, en este caso cada año.

Sumados los dos programas, el costo en los primeros cinco años sería aproximadamente igual a lo que Estados Unidos gasta, al ritmo actual, en solo 15 semanas, en las fuerzas que ocupan a Iraq.

Un número casi igual de ciudadanos del mundo, y con mucho menor costo, podría instruirse

Cont...

con el empleo de radios de onda media o corta, con un precio no mayor de 15 dólares, que utilizarían pequeñas placas de celdas fotovoltaicas adheridas al mismo.

Pequeñas cartillas con material didáctico acompañan al radio.

Tal método de alfabetización a través de la radio, desarrollado por pedagogos cubanos, nuestro país lo ha cedido gratuitamente a varios países que ya lo usan, y lo haría gustosamente con los que lo soliciten.

Mediante el empleo de transmisiones televisivas, nuestro país ha impartido cursos de inglés, idioma utilizado mundialmente, a más de un millón de ciudadanos, con un costo en divisas para el Estado de 50 mil dólares.

Con sólo el 0,01 por ciento del PIB de la

OCDE, un pequeño fragmento del 0,7 por ciento tantas veces prometido y nunca cumplido —excepto aislados casos individuales— por el conjunto de los países ricos, se podrían suministrar, mediante paneles solares, en diez años, 30 kilowatts mensuales de electricidad a 250 millones de familias del Tercer Mundo, que sumarían alrededor de 1.500 millones de personas, la parte más pobre de la población mundial, que podrían disponer cada día de varias horas de luz eléctrica y transmisiones recreativas, informativas y educativas, por radio o televisión, sin gastar un solo litro de combustible fósil.

Nuestro país, bloqueado durante más de cuatro décadas, al derrumbarse el campo socialista y verse obligado a enfrentar una situación sumamente difícil, pudo producir y está produciendo, en espacios disponibles dentro de las ciuda-

des, más de 3 millones de toneladas de vegetales al año en cultivos organopónicos, con empleo de pajas y desechos agrícolas, utilizando riego por goteo o microjet, un gasto mínimo de agua, dando empleo adicionalmente a casi 300 mil ciudadanos y sin emitir un kilogramo de dióxido de carbono a la atmósfera.

Puedo informarles que dentro de una semana, la totalidad de los 505 mil adolescentes cubanos de secundaria básica —séptimo, octavo y noveno grados— comenzarán el curso escolar con los nuevos métodos educativos que hemos creado, triplicarán los conocimientos que recibían normalmente y dispondrán de un profesor por cada 15 alumnos.

Ruego me excusen por citar ejemplos demostrativos de que es posible todavía, pese a inmensos obstáculos, ha-

cer mucho para que el medio ambiente se preserve y la humanidad sobreviva.

Todo cuanto he dicho es incompatible con el atroz sistema económico impuesto al mundo, la despiadada globalización neoliberal, las imposiciones y condicionamientos con que el FMI sacrifica la salud, la educación y la seguridad social de miles de millones de personas; la forma cruel en que, mediante la libre compraventa de divisas entre las monedas fuertes y las débiles monedas del Tercer Mundo, le arrebatan a éste fabulosas sumas cada año. En síntesis, es incompatible con la política de la OMC, al parecer diseñada para que los países ricos puedan invadir al mundo con sus mercancías sin restricción alguna, y liquidar el desarrollo industrial y agrícola de los países pobres, sin más futuro que suministrar materias primas y mano de obra barata; con el ALCA y otros Acuerdos de Libre Comercio entre los tiburones y las sardi-

Cont...

nas; con la monstruosa deuda externa, que en ocasiones consume hasta el 50 por ciento de los presupuestos nacionales, absolutamente impagable en las actuales circunstancias; con el robo de cerebros, el monopolio casi total de la propiedad intelectual y el uso abusivo y desproporcionado de los recursos naturales y energéticos del planeta.

La lista de injusticias sería interminable. El abismo se profundiza, el saqueo es mayor.

Bajo los designios y la ideología de un orden económico diabólico y caótico, las sociedades de consumo en cinco o seis décadas más habrán agotado las reservas probadas y probables de combustibles fósiles y habrán consumido en sólo 150 años lo que el planeta tardó 300 millones de años en crear.

No existe siquiera una idea coherente

y clara sobre la energía que moverá los miles de millones de vehículos motorizados que inundan ciudades y carreteras de los países ricos, e incluso de muchos del Tercer Mundo. Es la expresión cabal de un modo de vida y de consumo absolutamente irracional, que no podrá servir jamás como modelo a los 10 mil millones de personas que se supone habitarán el planeta cuando la era fatal del petróleo haya concluido.

Tal orden económico y tales modelos de consumo son incompatibles con los recursos esenciales limitados y no renovables del planeta y con las leyes que rigen la naturaleza y la vida. Chocan también con los más elementales principios éticos, la cultura y los valores morales creados por el hombre.

Continuemos sin desaliento ni vacilación nuestra lucha, profundamente convencidos de que si la sociedad humana

ha cometido colosales errores y aún los sigue cometiendo, el ser humano es capaz de concebir las más nobles ideas, albergar los más generosos sentimientos y, superando los poderosos instintos que la naturaleza le impulsó, es capaz de dar la vida por lo que siente y lo que piensa. Así lo ha demostrado muchas veces a lo largo de la historia.

¡Cultivemos esas excepcionales cualidades y no habrá obstáculo que no pueda ser vencido, y nada que no pueda ser cambiado!

Muchas gracias
(Ovación).

**En próximo
volumen
InfoDes
sobre el
Cambio
Climático y
su impacto
en la salud
humana**

Políticas cubanas

Desde el año 2000, Cuba cuenta con un Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (PAN). Este Programa vincula factores, procesos y ecosistemas que se encuentran en la naturaleza en constante interacción y aspira a que todos los agricultores y tenentes de tierra se incorporen al mismo. Factores tales como la aplicación de tecnologías para la explotación de los suelos y los recursos hídricos, los procesos de contaminación de aguas y de los suelos, el manejo de los sistemas agrícolas y el aprovechamiento de los residuales en función de la protección y rehabilitación

EL PROGRAMA DE ACCION NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN Y LA SEQUÍA COMO PARTE DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

de suelos degradados; la inclusión de ecosistemas como las áreas protegidas y la influencia de la degradación y la deforestación sobre los ecosistemas costeros y humedales, las condiciones de salud y la educación de las poblaciones residentes en las áreas afectadas por los procesos de desertificación, entre otros, se tuvieron en cuenta en la perspectiva integradora del Programa de Acción dado que mantienen una interrelación de tipo social, económica y ambiental indisolubles.

Una vía expedita para la implementación de los Programas de Acción Nacionales, es su integración a las estrategias, programas y planes de Desarrollo Sostenible. En Cuba, se realizan esfuerzos multisectoriales y multidisciplinarios en busca de resultados integrales y el aprovechamiento de los recursos con el apo-

yo de la ciencia y del alto grado de sensibilización y de voluntad política por parte del Gobierno. El PAN se inserta en el Plan de la Economía nacional a través del Programa de Mejoramiento y Conservación de Suelos, el Programa de Reforestación y otras vías nacionales de financiamiento, con lo cual se ha logrado obtener una experiencia positiva en las fases iniciales de implementación del Programa.

El enfoque de trabajo del Programa, está basado en el Manejo Sostenible de Tierras (MST), que refleja la excelencia en el tratamiento de las tierras para obtener bienes y servicios suficientes y de calidad sin comprometer el estado de sus recursos naturales renovables y su capacidad de recuperación una vez que ha cesado la presión del hombre por extraer sus beneficios. Ello significa

que los agricultores disponen de ésta herramienta de trabajo para incrementar la eficiencia de los recursos y obtener beneficios superiores.

A los efectos prácticos, el agricultor debe tener en cuenta en el proceso productivo, la implementación de acciones que aseguren no contaminar las aguas superficiales ni subterráneas, aprovechar

los residuales que resulten del proceso productivo, tales como excretas de animales y restos de cosecha, entre otros; aplicar las medidas de conservación y mejoramiento de suelos; incrementar la diversidad de especies de cultivo y eliminar en lo posible la quema de materiales y la tala de árboles en su finca. El cumplimiento de estos requisitos, permitirá al agricultor acceder a las primeras categorías del proceso, calificando sus tierras

Cont...

como Tierras Inicia-
das o Tierras Avan-
zadas en el Manejo
Sostenible.

La mayor califica-
ción se corresponde
a las tierras que ob-
tienen resultados
productivos superio-
res, que han incre-
mentado la diversi-
dad de cultivos, que

contribuyen a dismi-
nuir la contamina-
ción atmosférica,
que han logrado
mejorar las condi-
ciones de vida de la
comunidad y que
cumplen las leyes,
normas e indicacio-
nes de la agricultura
para elevar la pro-
bada calidad de sus

productos. Esta ca-
tegoría de Manejo
Sostenible de Tie-
rras, o en sus pasos
anteriores, les servi-
rá a los agricultores
para acceder a be-
neficios que se pon-
drán en práctica en
el futuro.

Todas las buenas
prácticas surgidas o

ratificadas en las áreas
de MST, consideradas
como las que aportan
beneficios productivos,
económicos, sociales y
ambientales, serán re-
cogidas para su divul-
gación e intercambio
entre los agricultores.

Conceptos

DEFINICIÓN CAMBIO CLIMÁTICO:

Existe clara eviden-
cia de que las varia-
ciones climáticas es-
tán repercutiendo en
la frecuencia e inten-
sidad de eventos ex-
tremos, en la altera-
ción de ecosistemas
tales como la dismi-
nución de los glacia-
res o el aumento del

nivel del mar, en el
aumento de la tem-
peratura y conse-
cuentes descensos
en la disponibilidad
del agua y suelos.

Estos hechos se
están manifestando
a nivel global y des-
afortunadamente

afectan con mayor
inclemencia a las re-
giones y comunida-
des más desposeí-
das.

LAS AMENAZAS QUE VINCULAN EL CAMBIO CLIMÁTICO CON LA GESTIÓN DEL RIESGO SON LAS AMENAZAS DE ORIGEN HIDROMETEOROLÓGICO:**Huracanes y ciclo-
nes tropicales:**

El aumento de la
temperatura genera
una temporada de
huracanes más lar-
ga, con eventos
más intensos y fuer-
tes

Nivel del mar:

El aumento de tem-
peraturas genera la
disolución de la
criósfera (parte de
la superficie de la
Tierra donde el

agua está congela-
da) y una menor
densidad del agua
de los océanos.

**Deslizamientos y
derrumbes:**

El aumento de la
variabilidad climáti-
ca puede generar
lluvias intensas que
comprometen la es-
tabilidad de las la-
deras.

Inundaciones:

Las mismas lluvias

intensas pueden
superar la capaci-
dad de absorción
del suelo.

Sequías:

El aumento de la
variabilidad climáti-
ca puede generar
temporadas largas
de sequía.

Heladas:

El aumento de la
variabilidad climáti-
ca puede generar
temperaturas míni-

mas record.

**Fenómeno de El
Niño:**

El aumento de la
variabilidad climáti-
ca puede intensifi-
car el fenómeno
del Niño en fuerza,
intensidad y fre-
cuencia.

Cont...

Estas amenazas alimentan la vulnerabilidad actual y futura, y la drástica disminución de esta vulnerabilidad es el objetivo último tanto de la GR como de la adaptación al cambio climático.

Dada la variedad de amenazas que el CC exacerbaría, se hace evidente la necesidad de conocer las proyecciones climáticas, con escala de tiempo y espacio definida, para

poder responder, por ejemplo, a lo siguiente: ¿Cuánto subirá el nivel del mar? ¿Dónde debemos esperar sequía y donde incremento de lluvias?

Sin embargo, estas respuestas por sí solas no indican explícitamente los impactos que estas amenazas surtirán en una determinada área; para ello es necesario hacer una evaluación de las proyecciones consi-

derando la vulnerabilidad del área, en este caso una conjugación de diversos factores, tales como tipo de suelos, intervención antrópica, prácticas de gestión del territorio y ambientales, pobreza etc.

Los escenarios climáticos, aún con su incertidumbre intrínseca, representan hoy en día la única herramienta para poder responder a estas preguntas.

Esto plantea la innegable necesidad de desarrollar escenarios para América Latina y el Caribe con la mejor calidad posible.

Fuente: Portal del Cambio Climático y la gestión del riesgo.

<http://cambioclimatico.cridlac.org/gestion-del-riesgo/los-efectos>

Bibliografía Resumida

A HUMAN HEALTH PERSPECTIVE ON CLIMATE CHANGE. A REPORT OUTLINING THE RESEARCH NEEDS ON THE HUMAN HEALTH EFFECTS OF CLIMATE CHANGE.

Internet] [consultado 2012 Sep. 20]

Climate change endangers human health, affecting all sectors of society, both domestically and globally. The environmental consequences of climate change, both those already observed and those that are anticipated, such as sea-level rise, changes in pre-

cipitation resulting in flooding and drought, heat waves, more intense hurricanes and storms, and degraded air quality, will affect human health both directly and indirectly. Addressing the effects of climate change on human health is especially challenging because both the surrounding environment and the decisions that peo-

ple make influence health.

National Institute of Environmental Health Sciences. 2010 Apr. 22 [Documento en la

Disponible en:

AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, TIERRA, SEQUÍA Y DESERTIFICACIÓN: RESULTADOS, TENDENCIAS Y DESAFÍOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.

Santiago de Chile, CEPAL, 2008. 78 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 10]

En el presente documento se analizan los principales temas relacionados con el desarrollo agropecuario y rural, y la situación del medio ambiente y los recursos naturales de América Latina y el Caribe en el período 1990 a

2005. El documento está estructurado en torno a cinco ejes temáticos: i) desarrollo productivo; ii) deforestación; iii) degradación y desertificación; iv) factores sociales y demográficos, pobreza, ingreso y empleo, y cambios poblacionales, y v) cambio climático y desastres naturales.

El análisis de los antecedentes per-

mite concluir que la agricultura ha mostrado un buen desempeño, en tanto que en el plano social la situación sigue siendo muy deficiente e inquietante, al igual que en lo relativo al medio ambiente y los recursos naturales. La satisfactoria evolución de la producción agropecuaria se sustenta en pocos productos, insu-

ficientes productores y escasos mercados, lo que abre interrogantes acerca de cuán sostenible es este modo de crecimiento. En lo social, persisten, con pequeñas mejoras elevados índices de pobreza e indigencia y una marcada concentración del ingreso.

[Disponible en:](#)

AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, TIERRA, SEQUÍA Y DESERTIFICACIÓN: OBSTÁCULOS, LECCIONES Y DESAFÍOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.

Santiago de Chile, CEPAL 2007, 11 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Sep.]

Se reconoce la sequía y la degradación de tierras como serios obstáculos para el desarrollo

de la región, que enfrenta fuertes reducciones de precipitación, que incluso provocan fenóme-

nos de hambruna en los países de Centroamérica.

[Disponible en:](#)

ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS CAUSADOS POR EL FENÓMENO EL NIÑO 1997-1990 A ESCALA REGIONAL Y POR PAÍSES.

Erika Meerhoff. Informe de pasantía PHI-LAC). UNESCO, Paris, 2008. 57 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 septiembre]

El fenómeno meteorológico El Niño, recibe su nombre debido a que típica-

mente aparecía cerca de Navidad, (refiriéndose a el niño Jesús), también se le llamaba la gran “serpiente húmeda de los Incas”. El término fue usado hace ya más de 100 años para describir las aguas cálidas inusuales que se formaban a lo largo de

la costa de Perú y Ecuador. Hoy en día el término es usado para referirse a un fenómeno de escala más amplia asociado con aguas cálidas que ocasionalmente se forman en el Pacífico tropical central y oriental. El tiempo entre estos eventos es irregular pero típica-

mente ocurre cada 3 a 7 años. Una vez que se desarrolla, tiende a durar un año, aunque puede persistir por 18 meses o más.

[Disponible en:](#)

BACKGROUND AND COMPONENTS OF DISASTER RISK REDUCTION.

Rottach Peter., s.l; ACT Alliance (ACT); Diakonie Katastrophenhilfe; 2010. 135 p. ilus, tab, graf. [Documento en la Internet] [citado Ago. 2012]

Este documento va dirigido al personal

de ayuda humanitario que trabaja con DKH (Diakonie Katastrophenhilfe) en la oficina central así como en oficinas regionales y de proyecto. Se propone proporcionar la información de fondo

sobre la Reducción de Riesgo de Desastre (DRR), plantea el comportamiento de la reducción de riesgo de desastres a nivel mundial a través de la ayuda humanitaria ofrecida a los

diferentes países que han sido afectadas por fenómenos naturales, incluida las sequías.

[Disponible en:](#)

BOLIVIA, CLIMATE CHANGE, POVERTY AND ADAPTATION.

Oxfam International. La Paz. Oct. 2009, 67 p. mapas. [Documento en la Internet] [citado

2012 Ago.]

El documento presenta la experiencia en Bolivia, de adaptación al cambio cli-

mático en condiciones de pobreza. El impacto que tiene la deforestación para el futuro y las medi-

das para garantizar la alimentación de la población.

[Disponible en:](#)

CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN MUNDIAL.

Manuel Vázquez Romero, s.l, septiembre de 2004. 60 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Ago.]

la salud de las personas. Así lo están detectando un elevado número de investigadores en trabajos recientes. Se cree que en las próximas décadas estos problemas se agravarán.

El cambio climático está empezando a originar numerosos efectos nocivos en

El grupo de exper-

tos de Naciones Unidas sobre el cambio climático afirma que no toda la población mundial se encuentra en la misma situación de riesgo frente a la amenaza del calentamiento del planeta y sus consecuencias, de modo que

se han definido una serie de condiciones geográficas y socio-económicas de alto riesgo para la salud de sus poblaciones.

[Disponible en:](#)

CLIMATE CHANGE AND ITS HUMANITARIAN IMPACTS.

Erway Morinière Lezlie C, Taylor Richard, Hamza Mohamed, Downing Tom. Oxford; Stockholm Environment Institute; Nov. 2009. Perspect Public Health. 2010 Sep; 130(5): 222-6. 74 p. tab, graf.

[Documento en la Internet] [citado 2012 Aug.]

This report aims to synthesize the wealth of climate information specifically linked to consequences across the globe that require the attention

of the humanitarian community. To do so, Stockholm Environment Institute (SEI) employs two main methods. First, an electronic survey was organized to capture the main differences in understanding and re-

quirements between two sectors: those generating climate information and those using it to humanitarian ends.

[Disponible en:](#)

CLIMATE CHANGE COUNTRY PROFILE: FEDERATED STATES OF MICRONESIA. .

Charles H. Fletcher, Bruce M. Richmond. Hawaii, University of Hawaii, 2010. 32 p., illus. [citado 2012 May.

21] [Documento en la Internet]

Climate-sensitive diseases include heat-related diseases

es, vector borne diseases, waterborne diseases, diseases from urban air pollution, and diseases related to extreme

weather conditions such as floods, droughts, windstorms and fires.

Disponible en:

DESARROLLO TECNOLÓGICO, IMPACTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA SALUD.

Rodríguez Bertheau Andrea María, Martínez Varona Miriam, Martínez Rodríguez Ileana, Fundora Hernández Hermes, Guzmán Armenteros Tania. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en la Internet]. 2011 Ago [citado 2012 Sep. 20]; 49(2): 308-319.

El mejoramiento en las condiciones de vida provocado por el desarrollo tecnológico incrementó la población mundial, el gasto de energía, la producción de alimentos y los de bienes de consumo.

A su vez, se aceleró la contaminación ambiental, la deforestación, el surgimiento de las grandes ciudades y otros fenómenos que se han convertido en un problema para la humanidad. Nos proponemos mostrar la problemática actual existente entre el desarrollo tecnológico su repercusión sobre el medio ambiente, la salud humana así como las posibles vías para el encuentro de soluciones. La contaminación ataca la salud humana, por el agua o el aire; por la mer-

ma de los rendimientos de cultivos; también en la salud del ganado y en la pesca.

Se ha multiplicado por dos la frecuencia de sequías extremas y por seis su duración media, lo que ha incrementado la hambruna. Es probable que se prolonguen las estaciones de importantes enfermedades transmitidas por vectores, como la esquistosomiasis, la malaria y el dengue. La Cumbre celebrada en Copenhague evidenció el caos de los gobiernos mun-

diales, dado que no se alcanzó consenso y se postergó para el 2010 la firma de un tratado vinculante. En el 2010 en la conferencia de Cancún se estableció el "Fondo Verde" para ayudar a los países más pobres a enfrentar el cambio climático y algunos compromisos políticos, pero no se llegó al tratado vinculante. Es necesario entender la urgencia de las medidas y la importancia de la participación de todos en el cuidado de los recursos naturales.

Disponible en:

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN MODELO PARA PREDECIR SEQUÍAS METEOROLÓGICAS EN LOS LLANOS DE VENEZUELA.

Franklin Paredes, y Edilberto Guevara. Bio-agro 22 (1) Barquisimeto abr. 2010 [revista en la Internet] [citado 2012 May. 21]

En los llanos venezolanos se encuentran las principales unidades de producción de cereales del país pero la ocurrencia de sequías meteorológicas severas ocasiona fallas en los sistemas de abastecimiento de agua y pérdidas económicas impor-

tales en el mercado de los cereales. En esta investigación se desarrolla y evalúa un modelo para la predicción temprana de sequías meteorológicas en los llanos, basado en ciertas variables macro climáticas (VM) oceánico y atmosférico como variables predictoras. Se emplean los registros de 50 estaciones pluviométricas para identificar 13 regiones homogéneas según la severidad del período seco anual. El modelo estima el índice de

sequía SPI3 en cada región, y lo categoriza en uno de tres grupos:

Normal, Seco o Muy Seco. Se evaluó cada VM y se seleccionó la que producía la mejor diferenciación intergrupar como variable predictora.

La calidad predictiva de la VM seleccionada se evalúa en base a la probabilidad de detección, la probabilidad de falsa alarma, la precisión, la razón de probabilidades y el sesgo. Cinco de las VM demostraron

ser las más adecuadas para predecir el índice SPI3. Se recomienda extender esta investigación a otras regiones fisiográficas del país.

Disponible en:

DISASTERS, GROWTH AND POVERTY IN AFRICA: THE MICROECONOMIC EVIDENCE.

REVISITING

Fuente Alejandro de la and Stefan Dercon. November 2008, 33 p. [documento en la Internet] [citado 2012 May. 21]

There has been much careful micro-level research on the impact of serious shocks on living standards in Africa and elsewhere in the developing world (for selective reviews, see Mor-

duch 1999; Dercon, 2002). The shocks studied on African data are varied: droughts, floods and other agro-climatic shocks, health and mortality shocks, conflict, and other man-made disasters, reflecting the extent and diversity of risks faced by these populations.

Surprisingly, there has not been any attempt to review

this evidence in the context of disasters, defined as large scale shocks, affecting large numbers of people at the same time, risking large scale human hardship including famine. This paper will make an attempt to bring some of this evidence together, structured around the key disasters that affected, and draw some

general lessons for development policy for Africa.

Disponible en:

DISASTER RISK REDUCTION AND WATER, SANITATION AND HYGIENE, COMPREHENSIVE GUIDANCE. A GUIDELINE FOR FIELD PRACTITIONERS PLANNING AND IMPLEMENTING WASH INTERVENTIONS.

Rottier Erik, van der Drift Michiel, Fewster, Eric. Ginebra, CARE International, CARE Netherlands, Global Water Sanitation and Hygiene (WASH) Cluster UNICEF; Nov. 2011. 91 p. ilus, tab, graf, mapas. [Documento en la Internet] [citado 2012 May. 21]

The document in front of the reader is the guideline including the tools, which will fill these gaps. It provides a comprehensive overview of integration of DDR in WASH, and is a comparison to the summary document "Disaster Risk Reduction and WASH-Essential Guidance"

[Disponible en:](#)

DISASTER THROUGH A DIFFERENT LENS: BEHIND EVERY EFFECT, THERE IS A CAUSE: A GUIDE FOR JOURNALIST COVERING DISASTER RISK REDUCTION.

Schulman Mark, Radford Tim, Leoni Brigitte. Geneva; United Nations International Strategy for Disaster Reduction Secretariat (UNISDR). 2011, 188 p. tab, graf [documento en la Internet] [citado 2012 May. 21]

Libro publicado por la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres en el 2011. El documento analiza la labor de los medios masivos de comunicación frente a los desastres naturales, que comprenden desde incendios, tsunamis, huracanes, deslizamientos de tierra, sequías e inundaciones.

[Disponible en:](#)

DROUGHT RISK REDUCTION FRAMEWORK AND PRACTICES. CONTRIBUTING TO THE IMPLEMENTATION OF THE HYOGO FRAMEWORK FOR ACTION.

International Strategy for Disaster Reduction (ISDR), 2009. 214 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Mayo 21]

de Hyogo. Utilizando elementos como la educación, la mitigación y la preparación frente al fenómeno natural. La sequía es una parte natural de clima, aunque erróneamente pueda ser considerado como un acontecimiento raro y arbitrario. Esto ocurre en prácticamente todas las zonas climáticas, pero sus características varían considerablemente de una región a otra.

[Disponible en:](#)

Publicación que propone los elementos para hacer frente a la reducción de la sequía, basado en el protocolo

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA ZONA COSTERA CUBANA. NUESTROS CIENTÍFICOS ALERTAN...

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) 2011, 12 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 May. 21]

El Gobierno Revolucionario ha considerado poner en manos de nuestro pueblo esta primera versión informativa de los resultados

científicos acumulados sobre los efectos del cambio climático para la zona costera del archipiélago cubano, porque es un tema de novedad y un enorme desafío para las actuales y futuras generaciones.

[Disponible en:](#)

CLIMATE CHANGE AND ITS HUMANITARIAN IMPACTS.

Lezlie C. Erway Morinière, Richard Taylor, Mohamed Hamza, Tom Downing.

Oxford; Stockholm Environment Institute, Nov. 2009, 74 p. tab, graf. [Documento en la Internet] [citado 2012 May 21]

This report aims to synthesize the wealth of climate information specific-

cally linked to consequences across the globes that require the attention of the humanitarian community. To do so, Stockholm Environment Institute (SEI) employs two main methods. First, an electronic survey was organized to capture the main differences in understanding and requirements between two sectors: those

generating climate information and those using it to humanitarian ends.

Secondly, over 200 peer-reviewed documents and gray literature were carefully canvassed and their findings mapped in a manner that may be useful to humanitarian actors, while highlighting ways the climate communities may put sci-

[Disponible en:](#)

DROUGHT, DRYING AND MENTAL HEALTH: LESSONS FROM RECENT EXPERIENCES FOR FUTURE RISK-LESSENING POLICIES.

Aust. J. Rural Health (2011) 19, 227–228 [revista en la Internet] [consultado 2012 septiembre 12]

Rural and Indigenous communities in many regions of the world are bearing the brunt of ear-

ly human-induced climate change. The dust has, at last, begun to settle on the primary debate over climate change and its human input.

However, as global climate change progresses over coming decades, dust,

smoke, flames, water and wind will impinge more damagingly on many of Australia's rural and remote communities. Property, harvests, incomes, jobs and community vitality are at risk.

More troubling, there are great risks to physical and, in

particular, mental health.

[Disponible en:](#)

DROUGHT RISK AND METEOROLOGICAL DROUGHTS.

Mannava V.K. Sivakumar, Donald A. Wilhite, Mark D. Svoboda, Mike Hayes and

Raymond Motha. International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) 2010. 27 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Jun. 21]

In the developing countries, where adoption of improved technologies is too slow to coun-

teract the adverse effects of varying environmental conditions, climate fluctuations are indeed the main factors which prevent a regular supply and availability of food, the key to food security. It has been demonstrated that judicious application of meteorological, climatological and hydrological knowledge and information, including effective early warn-

ing systems, greatly assist the agricultural community to develop and operate sustainable agricultural systems and increase production in an environmentally sustainable manner.

There have been several intense droughts and heat waves in the recent years, such as those in Europe in 2003, southeast Australia in 2009,

and Argentina in 2008/09, which have increased the concern that droughts may be increasing in frequency. Millions of people face drinking water shortages in southwestern China this year because of a once-a-century drought that has dried up rivers and threatens vast farmlands.

[Disponible en:](#)

EL CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 2006, México D. F. Oficina Regional para América Latina y el Caribe; México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), 138 p. illus. [Documento en la Internet] [citado 2012 Jun. 21]

La percepción del cambio climático como uno de los problemas ambientales predominantes

en el siglo XXI se ha venido reforzando en todo el mundo en los últimos años. Nuevas y crecientes evidencias del efecto de las interacciones del hombre con el medio ambiente se revelan ante nosotros en forma del deshielo en las regiones polares, sequías inusitadas, lluvias torrenciales, huracanes, ciclones de alta intensidad y todo tipo de fenómenos irregulares que amenazan con cambiar brusca-mente los patrones

climáticos de la tierra, con efectos sin precedentes sobre los ecosistemas, la economía, la sociedad y para la propia sobrevivencia de la especie humana. La Región de América Latina y el Caribe se enfrenta a la amenaza del cambio climático sobre la base de características ambientales peculiares, en tanto en ella se localizan algunos de los países con mayor disponibilidad de agua dulce o mayor biodiversidad del planeta. Muchos países

de la Región presentan niveles muy altos de vulnerabilidad frente a fenómenos climáticos extremos, capaces de desencadenar desastres que comprometan su proceso de desarrollo. Tal es el caso de los Pequeños Estados Insulares del Caribe, cuyas características les confieren una alta vulnerabilidad.

[Disponible en:](#)

FARMER HEALTH AND ADAPTIVE CAPACITY IN THE FACE OF CLIMATE CHANGE AND VARIABILITY.

Part 2: Contexts, Personal Attributes and Behaviors. Anthony Hogan, Adam Bode and Helen Berry. Int. J. Environ. Res. Public Health **2011**, *8*, 4055-4068; doi:10.3390/ijerph8104055 [revista en la Internet] [citado 2012 Sep. 12]

This study extends the emerging body of research on farmer adaptation to climate change, by segmenting farmers on the basis of specific attributes (health, values, belief about climate change, sense of responsibility for climate change, desire to change, social, human and financial capitals and farmer demographics) and considering such

attributes as critical social aspects of the contextualized capacity to adapt. The segmental analysis was based on a nationally representative sample of 3,993 farmers concerned with farmer adaptation of climate risks. The resulting data were subjected to two-step cluster analysis to identify homogenous groups of farmers based on factors related to climate change adaptation. A three-cluster solution was identified wherein farmers were distinguishable on the basis of belief in climate change, desire for financial assistance and advice, social connectedness, information seeking, and adverse farm conditions. The largest group (Cluster 1:

55%) was characterized by farmers who recognized being affected by drought and drying and who were actively engaged in adaptive practices, despite the fact that they had little income and poor farm resources. One third of these farmers reported that their health was a barrier to sustained activity in farming. Cluster 2 (26%) was characterized by farmers not readily affected by drying, who enjoyed good incomes, good health and better farming conditions. They expressed little desire to adapt. The smallest cluster (Cluster 3: 19%) was also characterized by farmers who recognized that they were affected by drying. However, despite a

desire to adapt, they had very little means to do so. They reported the poorest natural resources and the poorest health, despite being younger. The findings suggest that it is the intent to adapt, starting from where people are at, which is a more important indicator of the capacity to work towards sustainable practices than assets tests alone.

Disponible en:

FARMING SUICIDES DURING THE VICTORIAN DROUGHT: 2001-2007.

Guiney, Robyn. Australian Journal of Rural Health, Volume 20, Number 1, 1 February 2012, pp. 11-15(5) [revista en la Internet]

[citado 2012 Sep. 12] The objective of this study was to determine whether farming suicides in-

creased in Victoria during the prolonged drought in south eastern Australia and gain an understanding of Victorian farming

suicides during the period.

Disponible en:

IMPACTO DE LA SEQUÍA SOBRE ALGUNOS INDICADORES BIOPRODUCTIVOS DE EMPRESAS GANADERAS EN LA PROVINCIA DE SANCTI SPIRITUS.

Sergio R. Vargas Blanco. Revista Electrónica de Veterinaria (REDVET) VII (10), Octubre/2006. [revista en la Internet] [citado 2012 Sep. 12]

La ocurrencia de eventos de sequías significativas en la provincia de Sancti Spiritus en los últimos años ha motivado la necesidad de abordar la eva-

luación de sus impactos sobre el sector ganadero basado en criterios cuantitativos a fin de contar con apreciaciones objetivas sobre el tema.

Para la ejecución de este trabajo fueron recopilados los acumulados mensuales de las precipitaciones ocurridas en los 8 municipios de la provincia de Sancti Spiritus en un perio-

do de 5 años para evaluar los efectos de las empresas, época del año y la posible interacción entre factores empleándose modelos de Anova de clasificación doble, además de la prueba de Duncan para las comparaciones de media.

Se concluye que es necesario aplicar lo planteado en la directiva No. 1 de Vi-

cepresidente del Consejo de Defensa Nacional para la planificación, organización y preparación del territorio para situaciones de desastres con las medidas preventivas y de preparación en las empresas, con antelación a que comience el periodo seco para mitigar los efectos de una intensa sequía.

[Disponible en:](#)

IMPACTO DE LOS DESASTRES EN LA SALUD PÚBLICA.

Eric K Noji. Organización Panamericana de la Salud, 2000. 475 p. [documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 12]

La importancia de los desastres como

problema de salud pública ya es ampliamente reconocida. Se han establecido múltiples centros de investigación, entre ellos, los centros colaboradores bajo el auspicio de la Organización

Mundial de la Salud (OMS).

Los cursos y talleres organizados por la OMS, por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y por las instituciones académicas

también incluyen aspectos de epidemiología básica en desastres y en sistemas de información para desastres.

[Disponible en:](#)

IN THEIR OWN WORDS: YOUNG PEOPLE'S MENTAL HEALTH IN DROUGHT-AFFECTED RURAL AND REMOTE NSW.

Tracey-Lee Carnie, Helen Louise Berry, Susan Audrey Blinkhorn¹ and Craig Richard Hart. [documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 12]

Adults and young people reported similar effects of prolonged drought on young people's

mental health. But, while adults were more concerned with risks to young people (of harm, abuse, homelessness, problems with the law and constrained opportunities), young people were simply overwhelmed, wanting help for their immediate worries. They

sought coordinated support within schools, schools working together, more information about mental health and where to seek help for them and their friends, and support people who understood drought and rural circumstances and on whose discretion

they could rely. Mental health programs that are developed in and for metropolitan contexts need to be adapted before being deployed in rural settings.

[Disponible en:](#)

INFORME DE EVALUACIÓN GLOBAL SOBRE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES. REVELAR EL RIESGO REPLANTEAR EL DESARROLLO. RESUMEN Y RESULTADOS PRINCIPALES. NACIONES UNIDAS, 2011.

24 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 12]

Esta segunda edición del informe de evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres de las Naciones Unidas proporciona un recurso actualizado para comprender y analizar el riesgo global de desastres. Basado en una gran cantidad de información y datos actualizados y mejorados, analiza las tendencias y los patrones en el riesgo de desastres

a nivel global, regional y nacional. Al mismo tiempo, más de 130 gobiernos hacen autoevaluaciones del progreso logrado en la implementación del Marco de Acción de Hyogo (HFA), proporcionando así el más completo análisis global de los esfuerzos nacionales hacia la reducción del riesgo de desastres.

Los resultados muestran que la valoración de los daños por desastres constituye el primer paso hacia la adopción de responsabilidad por el riesgo

de desastres y su evaluación. La adaptación de los instrumentos de desarrollo ya existentes, como pueden ser la planificación de inversiones públicas a nivel nacional, las transferencias condicionales de efectivo y los programas temporales de empleo, pueden contribuir a ampliar los esfuerzos de gestión del riesgo de desastres para llegar así a millones de personas vulnerables.

Tales estrategias reducen el riesgo de desastres y van orientadas a lograr

los objetivos del HFA; son importantes además para la adaptación al cambio climático y la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Disponible en:

INFORME MUNDIAL SOBRE ASENTAMIENTOS HUMANOS 2011. PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS.

United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2011, 68 p. ilus. [Documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 18]

La presente publicación expone que la acción local es indispensable para la puesta en marcha de los compromisos nacionales acordados

en las negociaciones internacionales en materia de cambio climático. Sin embargo, la mayoría de los mecanismos dentro del marco internacional sobre el cambio climático están principalmente dirigidos a los gobiernos nacionales y no indican un proceso claro por el cual los gobiernos locales, las partes interesadas y

los actores puedan participar. A pesar de estos desafíos, el actual marco multinivel sobre el cambio climático sí ofrece oportunidades para la acción local en el ámbito municipal. Lo esencial del desafío es que los actores necesitan moverse dentro de periodos cortos con el fin de garantizar intereses globales a largo plazo y de

gran alcance, lo que puede parecer a lo sumo remoto e imprevisible

Disponible en:

INICIATIVA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE. INDICADORES DE SEGUIMIENTO.

Ministerio de Ciencia tecnología y Medio Ambiente. La Habana 2009. 133 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 18]

Este informe se elaboró con el objetivo de divulgar el progreso alcanzado por Cuba, respecto a los compromisos asumidos en la Conferencia de Río de Janeiro en 1992 y en Johannesburgo en el año 2002, con

la adopción de indicadores nacionales y regionales, acordes con las características sociales, económicas, ambientales y políticas del país.

Constituye un instrumento de consulta, el cual permitirá proveer información accesible, actualizada y de fácil interpretación, sobre el estado actual y tendencias del medio ambiente del país.

Los indicadores que aquí se presentan, constituyen información oportuna, precisa y confiable sobre el medio ambiente de Cuba, herramienta indispensable para la toma de decisiones. Evalúa y da seguimiento a los avances en el logro de los objetivos del desarrollo sostenible del país, incluidos los resultados de los Objetivos de

Desarrollo del Milenio y el Plan de Implementación de Johannesburgo.

Este trabajo muestra el escenario actual de la realidad cubana y constituye una herramienta de monitoreo y evaluación, sobre el medio ambiente del país.

Disponible en:

INTERIM REPORT: REVIEW OF EVIDENCE OF THE HEALTH IMPACT OF FAMINE IN ETHIOPIA.

Taye A, Mariam DH, Murray V. Centre for Radiation, Chemicals and Environmental Hazards, Health Protection Agency, 7th Floor Holborn Gate, 330 High Holborn, London, WC1V 7PR, UK. [PubMed - indexed for MEDLINE] [Documento en la Internet] [citado 2012 septiembre 18]

Historical accounts of famines in Ethiopia go as far back as the 9th century, however, evidence on its impact on

health only started to emerge from the 15th century onwards. Unfortunately, famine has been endemic in Ethiopia in the last few decades. The 1973 famine is reported to have claimed over 300,000 lives. In 1985 approximately 10 million people were reported to be starving, with approximately 300,000 already dead and about 1000 dying daily. In the following years, droughts leading to food shortage have had local and national adverse

health effects, in particular in 1999/2000. This paper describes the initial findings of a literature review of evidence on the health impact of droughts leading to famine in Ethiopia and highlights gaps in knowledge. The key finding, thus far, is the marked paucity of health impact data. This review also highlights the fact that adverse health impacts of famines are probably complex and long lasting. Interpretation of any health impact data

is difficult as there are few baseline data to compare. Health effects also impact livelihoods. .

Disponible en:

INVERTIR EN LA PROTECCIÓN DE LA TIERRA LOS ESFUERZOS DEL FMAM PARA COMBATIR LA DEGRADACIÓN DE TIERRAS Y LA DESERTIFICACIÓN EN TODO EL MUNDO.

FMAM (Fondo para el Medio Ambiente Mundial), 2009. 44 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 18]

En vista de que la población humana alcanzará, según las proyecciones, los 7000 millones, durante el próximo decenio nuestro planeta enfrentará desafíos sin precedentes para satisfacer las necesidades

de producción de alimentos y fibras. La Evaluación Internacional del Conocimiento, Ciencia y Tecnología en el Desarrollo Agrícola realizada recientemente con financiamiento del

Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) nos alertó acerca del aumento de las tasas de degradación de la tierra en numerosas regiones,

lo que puede limitar la capacidad de los ecosistemas agrícolas para cubrir esas necesidades. Una posible consecuencia de este escenario es el creciente desbroce y fragmentación de hábitats naturales, lo que provocaría una mayor desestabilización de los ecosistemas, la pérdida de biodiversidad y mayor riesgo de emisión de gases de efecto invernadero a causa de la deforestación y los incendios.

Disponible en:

LA ECONOMÍA DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA. SÍNTESIS 2009.

Naciones Unidas, 2009, 69 p. [Documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 18]

En este documento se presenta un análisis económico agregado del cambio climático en

América Latina y el Caribe, basado en los estudios nacionales y subregionales de la economía

del cambio climático en la región.

Disponible en:

MAGNITUDE, IMPACT, AND STABILITY OF PRIMARY HEADACHE SUBTYPES: 30 YEAR PROSPECTIVE SWISS COHORT STUDY.

Kathleen R Merikangas et al. *BMJ* 2011; 343:d5076 [revista en la Internet] [citado 2012 Sep. 19] doi: 10.1136/bmj.d5076

These findings highlight the importance of prospective follow-up of people with

headache. The substantial longitudinal overlap among subtypes of headache shows the developmental heterogeneity of headache syndromes. Studies of the causes of headache that apply diagnostic nomenclature

based on distinctions between discrete headache subtypes may not capture the true nature of headache in the general population.

Disponible en:

ROW CROP DISEASES IN DROUGHT YEARS.

Sam Markell, 2008. [documento en la Internet] [citado 2012 Ago. 15]

Drought impacts many diseases of row crops. In some cases, drought con-

ditions will impact disease by making the environment more (or less) favorable for infection, disease development, and/or disease spread. In oth-

er cases, drought may not impact the pathogen at all, but may exacerbate the damage caused by disease in drought stressed plants. Although the effects of

drought on disease are variable, certain diseases of some crops tend to be consistently more or less severe in drought conditions.

[Disponible en:](#)

SEGURIDAD DEL AGUA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA Y DESASTRES. PELIGROS MICROBIOLÓGICOS Y SU EVALUACIÓN.

González González María Isabel, Chiroles Rubalcaba Sergio. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en la Internet]. 2010 Abr [citado 2012 Mar. 12]; 48(1):

Diferentes situaciones de emergencias y desastres pueden afectar la calidad del agua y causar posibles riesgos microbiológicos para la salud. Los desas-

tres naturales tales como inundaciones, tornados, huracanes y otras emergencias pueden dañar el suministro de agua potable y sus reservorios. En países tropicales, y en especial en las islas del Caribe como Cuba, en los últimos años, los huracanes, las tormentas tropicales, las inundaciones y las sequías, han producido afectaciones

considerables. Un importante factor que incrementa la morbilidad por enfermedades diarreicas agudas está relacionado con el agua insegura principalmente en estos eventos. El objetivo de este trabajo es destacar algunos elementos necesarios a considerar en la evaluación de la calidad microbiológica del agua, los indicadores de con-

taminación fecal recomendados y factibles de ejecutar, así como los métodos de detección rápida y equipos portátiles de terreno para brindar una respuesta rápida de la calidad microbiológica del agua en situaciones de emergencia y desastres, especialmente en Cuba.

[Disponible en:](#)

SEVERE DROUGHT AND THE VITAMIN A STATUS OF RURAL PRE-SCHOOL CHILDREN IN INDIA.

Arlappa N, Venkai-ah K, Brahman GN. Department of Community Studies, National Institute of Nutrition, Indian Council of Medical Research, India. Jul;35(3):577-86. doi: 10.1111/j.1467-7717.2011.01230.x. Epub 2011 Mar 16. Epidemiol [revista en la Internet]. 2010

Abr [citado 2012 Ago. 15]; 48(1):

A community-based cross-sectional study was carried out in six drought-affected areas of India in 2003 to assess the impact of drought on the vitamin A status of 3,657 rural pre-

school children. The prevalence of Bitot's spots was found to be significantly ($p < 0.01$) higher (1.8 per cent) during drought (odds ratio (OR) = 2.0; 95 per cent confidence interval: 1.6 -2.7). The dietary intake of vitamin A was lower during drought and in 81 per cent of

households it was less than 50 per cent of the recommended rate. Severe drought has an adverse impact on the vitamin A status of rural pre-school children, particularly those with illiterate mothers and belonging to an older age group ($p < 0.01$).

[Disponible en:](#)

SEQUIAS.

José Antonio Aparicio Florido. 2008. 24 páginas. [documento en la Internet] [citado 2012 Ago. 15]

El informe elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente sobre la situación de la sequía en España, fechado a 31 de marzo de 2006, comienza de una forma muy elocuente al afirmar que el año hidrológico 2004-2005 se convirtió en el más seco del que se tiene constancia histórica, asumiendo como referencia los regis-

tros pluviométricos tomados por las estaciones meteorológicas españolas desde 1940 y de forma más sistemática desde 1947. Los 420 mm de precipitación media caída en todo el territorio nacional lo convierten en extremadamente seco, presentando un déficit de 264 mm con respecto a la media anual del período. Este paupérrimo dato rompe bruscamente la frágil estabilidad mantenida desde la última gran sequía ibérica de 1990-1995 hasta la

finalización del año hidrológico 2003-2004, considerado como húmedo. No hay más que decir que a finales de septiembre de 2004, mes en que se cierra cada año hidrológico, el nivel de precipitación media registrada en todo el solar peninsular era de 637 mm, lo que representa un volumen superior en 100,6% al valor medio interanual a contar desde 19301. La reserva total de agua embalsada entonces era de 29.849 Hm³ (56,1%), lo que

la situaba unos 4.976 Hm³ por encima de la media de los diez años anteriores; sólo la vertiente cantábrica se quedó al 8% de alcanzar ese nivel.

Disponible en:

SITUACIÓN ACTUAL DE LOS EFECTOS DE LA SEQUÍA EN SIETE MUNICIPIOS QUE PERTENECEN AL CORREDOR SECO DE NICARAGUA (MADRIZ, NUEVA SEGOVIA Y ESTELÍ)

Acción contra el Hambre, 2010, 8 p. ilus. [documento en la Internet] [citado 2012 Ago. 15]

En el marco del seguimiento de los efectos de la sequía sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la población vulnerable del Corredor Seco de Nicaragua, el personal de cuatro proyectos que coordi-

nada Acción contra el Hambre (ACF-E) en la zona, ha realizado visitas de campo a siete municipios que están entre los más afectados por las pérdidas de cosechas y ausencia de lluvias. Los municipios visitados son todas aquellas áreas en las cuales ACF-E interviene actualmente con proyectos de lucha contra el hambre, y son los

siguientes: San Juan de Limay (Estelí), San José de Cusmapa, Las Sabanas, Somoto Totogalpa y Yalagüina (Madriz) y Macuelizo (Nueva Segovia), teniendo como principal objetivo realizar un sondeo rápido de las condiciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en el período comprendido entre el 26 de enero y el 5 de

febrero del 2010. El propósito de este informe es proporcionar datos actuales que permitan seguir la evolución de la sequía provocada por el fenómeno "El Niño" y su impacto alimentario y nutricional.

Disponible en:

THE PSYCHOLOGICAL IMPACT OF CHRONIC ENVIRONMENTAL ADVERSITY: RESPONDING TO PROLONGED DROUGHT.

Stain HJ, Kelly B, Carr VJ, Lewin TJ, Fitzgerald M, Fragar L. Soc Sci Med. 2011 Dec; 73 (11):1593-9. Epub 2011 Oct 6. [revista en la Internet] [citado 2012 Ago. 15]

The health effects of chronic environmental adversity have received insufficient attention, particularly those associated with the psychological impact of drought. Resilience or adaptive response to drought has received even

less attention than vulnerability factors. This research examined factors associated with drought impact in rural and remote Australian communities. In 2008 postal surveys were completed by 302 adults (mean age 53 years; 57% female, 77% married) living in rural areas of prolonged drought exposure. Outcome measures were: (i) psychological distress (Kessler 10) and (ii) an index of concern or worry about drought. A range of predictor

variables were assessed: adaptability (hopefulness, neuroticism), other adverse events, personal support and community connectedness, and sense of place, as a measure of connection to the local environment. Predictors of drought related worry differed from those associated with psychological distress levels. The former included socio-economic factors (living on a farm [Odds Ratio, OR 3.09], current employment [OR 3.64]), personal

psychological characteristics (neuroticism [OR 1.29]), and greater connection with the environment (sense of place [OR 1.05]). On the other hand, psychological distress was associated chiefly with personal factors, such as higher neuroticism [OR 1.92], lower levels of hopefulness [OR 0.28], and lower perceived social support and community connectedness [OR 0.39].

Disponible en:

UNA APROXIMACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LA SEQUÍA EN CUBA Y SUS EFECTOS EN LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.

Solano Oscar J, Vázquez Ransés J, Centella Abel, Lapinel Braulio P. Email: os-car.solano@insmet.cu La Habana, 2007 [documento en la Internet] [citado 2012 Ago. 15]

El objetivo de este trabajo es mostrar algunos conocimientos adquiridos sobre el diagnóstico de la sequía en Cuba, evidencias e im-

pactos de este evento climático adverso en el sector agropecuario y algunos elementos esenciales del sistema para la vigilancia, el pronóstico y el aviso temprano de la sequía en Cuba. Para ese fin se muestran el diagnóstico de la duración, el año de mayor afectación, las regiones más afectadas, la extensión superficial y la in-

tensidad de los 14 procesos de sequía agrícola de carácter nacional identificados. Los cambios observados en el comportamiento de la sequía evidencian su incremento desde la segunda mitad del siglo pasado y también son expuestos los incrementos del área recorrida por los incendios forestales y de las tierras secas como impactos de

la sequía en el medio natural cubano. Se exponen las componentes fundamentales del sistema nacional para la vigilancia, que son el diagnóstico, el pronóstico, el aviso temprano y el sistema informativo de la sequía en Cuba.

Disponible en:

VIGILANCIA Y ALERTA TEMPRANA DE LA SEQUÍA: CONCEPTOS, PROGRESOS Y DESAFÍOS FUTUROS. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA Y CLIMÁTICA PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA SOSTENIBLE.

Organización Meteorológica Mundial. Ginebra, 2006. 25 p. [documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 15]

La sequía afecta a muchas más personas que cualquier otro desastre natural y acarrea un elevado costo económico, social y medioambiental. El desarrollo de sistemas de vigilancia de la sequía, de alerta temprana y de entrega de productos eficaces ha obligado a hacer un esfuerzo considerable,

dadas las singulares características de la sequía. En los últimos años se ha avanzado considerablemente en la mejora de la eficacia de esos sistemas.

Con el aumento de la frecuencia y de la gravedad de las sequías en muchas regiones del mundo y con la acentuación de la vulnerabilidad de la sociedad, se están dedicando ahora más esfuerzos para elaborar planes de preparación frente a la sequía que sean más eficaces y más defensivos y para

tomar medidas de gestión basadas en los riesgos. La mejora de la vigilancia de ese fenómeno es uno de los componentes clave de los planes de preparación frente a la sequía y de los planes nacionales de lucha contra ese fenómeno. Los sistemas de alerta temprana pueden proporcionar a los decisores un acceso oportuno y fiable a la información que les permita fundamentar sus medidas de atenuación.

La mejora de estos sistemas planteará dificultades pero, en

muchos países, las metodologías complejas e integradas de vigilancia del clima y de los suministros hídricos están dando ya fruto.

Disponible en:

WAR, DROUGHT, MALNUTRITION, MEASLES. A REPORT FROM SOMALIA.

Clement Cabrol, M.D. [documento en la Internet] [citado 2012 Sep. 15]

Somalia has been in the grips of disaster for two decades.

Throughout this past summer, the human catastrophe

dramatically worsened. War and drought have driven hundreds of thousands of people from their homes in south and central Somalia, with some families walking for more than a week across the desert in a desperate attempt to seek safety and assistance within

Somalia and in neighboring Kenya and Ethiopia. Between July and mid-October, an estimated 200,000 displaced.

Disponible en:

DEGRADACIÓN AMBIENTAL:

La disminución de la capacidad del medioambiente para responder a las necesidades y a los objetivos sociales y ecológicos.

DESASTRE:

Situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, socio-natural o antrópico que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población y en su estructura productiva e infraestructura, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento del país, región, zona, o comunidad afectada, las cuales no pueden ser enfrentadas o resueltas de manera autónoma utilizando los recursos disponibles a la unidad social directamente afectada. Estas alteraciones están representadas de forma diversa y diferenciada, entre otras cosas, por la pérdida de vida y salud de la población; la destrucción, pérdida o inutilización total o parcial de bienes de la colectividad y de los individuos, así como daños severos en el ambiente; requiriendo de una respuesta inmediata de las autoridades y de la población para atender a los afectados y restablecer umbrales aceptables de bienestar y oportunidades de vida.

EL NIÑO OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS):

Una interacción compleja del Océano Pacífico tropical y la atmósfera global que da como resultado episodios cíclicos de cambios en los patrones oceánicos y meteorológicos en diversas partes del mundo, frecuentemente con impactos considerables durante varios meses, tales como alteraciones en el hábitat marino, precipitaciones, inundaciones, sequías y cambios en los patrones de las tormentas.

ESTUDIO DEL IMPACTO AMBIENTAL:

Un proceso mediante el cual se evalúan las consecuencias ambientales de un proyecto o programa propuesto. El estudio se emprende como parte integral de los procesos de planificación y toma de decisiones con el propósito de limitar o reducir el impacto negativo del proyecto o del programa en cuestión.

EVALUACIÓN DEL RIESGO:

Una metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de posibles amenazas y la evaluación de las condiciones existentes de vulnerabilidad que conjuntamente podrían dañar potencialmente a la población, la propiedad, los servicios y los medios de sustento expuestos, al igual que el entorno del cual dependen.

EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD:

Proceso mediante el cual se determina el grado de susceptibilidad y predisposición al daño o pérdida de un elemento o grupo de elementos económicos, sociales y humanos expuestos ante una amenaza particular, y los factores y contextos que pueden impedir o dificultar de manera importante la recuperación, rehabilitación y reconstrucción con los recursos disponibles en la unidad social afectada.

SEQUÍAS:

La sequía se puede definir como una anomalía transitoria en la que la disponibilidad de agua se sitúa por debajo de los requerimientos estadísticos de un área geográfica dada. El *agua* no es suficiente para abastecer las necesidades de las plantas, los animales y los humanos.

Si el fenómeno está ligado al lago central de agua existente en la zona para uso humano e industrial hablamos de escasez de agua.

La causa principal de toda sequía es la falta de lluvias o precipitaciones, este fenómeno se denomina sequía meteorológica y si perdura, deriva en una sequía hidrológica caracterizada por la desigualdad entre la disponibilidad natural de agua y las demandas naturales de agua. En casos extremos se puede llegar a la aridez.

Fuente: Glosario del UNDRP, de la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el socorro en casos de desastres.

www.saludydesastres.sld.cu

www.clamed.sld.cu

ABRIL, 2012

**Centro de Información y
Documentación
en Salud y Desastres
CP 11300**

Teléfono: 206-6844 - 45, ext. 113

Fax: 204-8806

Correo: tania@clamed.sld.cu



INFORMACIÓN DE INTERÉS

El Centro de información y Documentación Científica del CLAMED, miembro de la Red Caribeña de Información de Desastres (CARDIN), brinda servicios de búsqueda y actualización bibliográfica especializada en Salud y Desastres, consultas y referencias, prepara y distribuye emisiones de noticias diariamente, atiende de manera presencial a usuarios nacionales y extranjeros y establece coordinaciones sistemáticas de información bibliográfica con el Centro Regional de Información de

Desastres (CRID) que tiene como sede Costa Rica.

Con la recopilación de más de 400 trabajos de la experiencia nacional, logró la publicación de 7 tomos para la colección "Salud y Desastres: experiencias cubanas" que han sido distribuido a todo el país, con el compromiso de continuar comunicando y compartiendo conocimientos con la comunidad científica.

CLAMED también ha ofrecido herramientas metodológicas de co-

municación social a profesionales y a la comunidad para la elevación de la cultura de prevención de desastres y ha perfeccionado su sitio web temático, el cual está disponible para todo el país y la colaboración médica cubana en idiomas inglés y francés, con 15 áreas temáticas entre las que se encuentran Salud mental, cambio climático, seguridad de instituciones de salud, entre otras.

(<http://www.sld.cu/sitios/desastres/>)

Sitios Recomendados

Centro Regional de Información sobre Desastres de América latina y El Caribe. <http://www.crid.or.cr>

Disaster Information: Drought information. North Dakota State University. <http://www.ag.ndsu.edu/disaster/drought.html>

Drought Information Center. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). <http://www.drought.noaa.gov/>

National Integrated Drought Information System. Western Governors' Association. <http://www.westgov.org/wga/initiatives/drought/>

National Drought Mitigation Center (NDMC). University of Nebraska - Lincoln. University of Nebraska Lincoln. <http://www.drought.unl.edu/index.htm>

Drought monitor. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA); United States Department of Agriculture (USDA). <http://www.drought.unl.edu/dm/index.html>

Drought for kids. University of Nebraska Lincoln. <http://www.drought.unl.edu/kids/>

Drought watch. Agriculture and Agri-Food Canada. http://www.agr.gc.ca/pfra/drought/index_e.htm

Drought preparedness. Department of Water Resources, California, Estados Unidos. <http://watersupplyconditions.water.ca.gov/>

Portal del Medio Ambiente de Cuba. <http://www.medioambiente.cu/>

El InfoDes es una iniciativa del Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres "Abelardo Ramírez Márquez" que recibirá cuatrimestralmente en su correo electrónico. Este documento electrónico es una compilación de bibliografía referativa de artículos que están libres en Internet, en diferentes bases de datos y sitios web dedicados a los desastres y a la medicina de desastre, dedicado a un tema en específico. En este volumen en particular se aborda sobre la Sequía y su impacto en la salud humana. Para acceder al texto completo dar un click en [Disponible en:](#)

Para preguntas o consultas, escriba un mensaje a esta dirección: infodes@clamed.sld.cu

Si no desea seguir recibiendo este correo, por favor, responda al correo con la palabra ["Desinscribirse"](#)