

**CENTRO LATINOAMERICANO DE MEDICINA DE DESASTRES  
(CLAMED)**

**UN QUINQUENIO DE EXPERIENCIAS EN LA FORMACIÓN DE  
POSTGRADO EN EL CENTRO LATINOAMERICANO DE MEDICINA DE  
DESASTRES. AÑO 2008-2012**

**FIVE YEARS OF EXPERIENCE IN POSTGRADUATE TRAINING AT THE  
LATIN AMERICAN CENTER FOR DISASTER MEDICINE. 2008-2012**

**Autores:**

*Yudix Ferreiro Rodríguez<sup>1</sup>, 2 Guillermo Mesa Ridel<sup>2</sup>, Luis Sauchay Romero<sup>3</sup>*

*1 [yudix@clamed.sld.cu](mailto:yudix@clamed.sld.cu), CLAMED, Cuba, Asesora de superación profesional, Profesora Asistente, MSc. en enfermería*

*2 [mesa@clamed.sld.cu](mailto:mesa@clamed.sld.cu), CLAMED, Cuba, Director, Profesor Auxiliar, MPhil.*

*3 [luis@clamed.sld.cu](mailto:luis@clamed.sld.cu), CLAMED, Cuba, Jefe de Dpto. de investigaciones, Profesor asistente.*

**RESUMEN**

Se desarrolló una investigación descriptiva de corte transversal con el objetivo de analizar las experiencias en la formación de Postgrado en el Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres (CLAMED) durante los años 2008 al 2012, tomando en consideración que es un centro de referencia para la preparación de recursos humanos para el perfeccionamiento del proceso de reducción del riesgo de desastres en el Sistema Nacional de Salud. Fueron analizadas las experiencias en la formación del Postgrado en CLAMED, evidenciándose un incremento de las diferentes formas organizativas de superación profesional alcanzando un total de 218 actividades, donde el curso constituyó la figura principal de superación. Las actividades han tenido niveles de alcance local, provincial, territorial, nacional e internacional, predominando las de nivel nacional y las temáticas más tratadas fueron Salud Pública y Desastres y Salud Mental en situaciones de desastres; con un total de 6580 participantes. La actividad de superación y capacitación de los recursos humanos, tanto profesionales como técnicos han incluido la participación en cursos, talleres, congresos, entre otros, lo que ha fortalecido la actividad de ciencia y técnica como pilar fundamental del trabajo de la institución.

**PALABRAS CLAVE:** Reducción de riesgo de desastres y Formación de Postgrado.

**Abstract:**

Descriptive and transversal analyses research was done aiming to analyze the experiences on postgraduate formation of the Latin American Center for Disaster Medicine since 2008 to 2012 taking into account the reference center for human resources preparation for disaster risk reduction in the health national system. Experiences in postgraduate were analyzed, proving an increase in different types of professional upgrading, reaching 218 teaching activities, where courses were the most important. Levels have been from local to international, prevailing the national level and the both thematic, Public health and mental health and disasters, which have had a total of 6580 participants. Upgrading and preparation of human resources, in professionals and technics, have included the participation in courses, workshops, congress, among others, strengthening science and technology activity as a fundamental institutional labor.

**Key words:** Reducing disaster risk and postgraduate

**INTRODUCCIÓN**

Desde la década de los 90, los informes anuales de diferentes organismos internacionales, comienzan a destacar el auge en las diversas adversidades que las situaciones de desastres originaban en extensas comunidades de diferentes regiones del mundo.

En el 2011, 332 desastres de origen natural fueron registrados, menos que el promedio anual de desastres observados desde el 2001 al 2010 (384). Sin embargo, el impacto humano y económico en el 2011 fue enorme. Los desastres de origen natural provocaron 244.7 millones de víctimas en el mundo (de ellas 30 773 muertes) y los daños económicos más altos registrados, con un estimado de 366.1 billones de dólares. Guha-Sapir D, Vos F, Below R, with Ponserre S, 2012. (p. 1)

Entre los 10 países de mayor mortalidad causada por los desastres en el 2011, 7 son clasificados como países de alto y mediano ingreso económico. Estos países registraron el 79.2% de mortalidad de manera global debido principalmente al terremoto y al tsunami ocurrido en Japón el 11 de marzo causando aproximadamente 19 850 muertes representando el 64.5% de mortalidad a nivel mundial en el 2011 y se estiman daños económicos de 210.0 billones USD. Las inundaciones en Tailandia que ocurrieron desde agosto a diciembre provocaron pérdidas económicas de (40 billones USD), el 22 de febrero el terremoto en Nueva Zelanda (15 billones USD) y las tormentas en mayo en Estados Unidos (14 billones USD) y en abril (11 billones USD). Guha-Sapir D, Vos F, Below R, with Ponserre S, 2012. (p. 1)

Comparando el 2011 con la década anterior muestra que el número de víctimas se incrementó comparado con el promedio anual del número de víctimas desde

el 2001 al 2010 (232.0 millones). Este incremento es debido al gran impacto provocado por desastres de origen hidrometeorológico que causaron 139.8 millones de víctimas en el 2011 constituyendo el 57.1% del total de víctimas en ese año.

Las pérdidas de 2011 han mostrado que los países desarrollados y de mediano ingreso no están protegidos de los desastres y necesitan orientar sus recursos en áreas vulnerables por ejemplo en las comunidades e instituciones de salud para proteger a la población de estos fenómenos devastadores estableciendo prioridades con los grupos poblacionales más sensibles mujeres, ancianos y niños.

En América Latina, el Caribe y en especial en Cuba, son frecuentes estas situaciones y todos hemos sido testigos de alguna forma de devastadores huracanes, largas sequías, inundaciones costeras, intensas lluvias, derrumbes, accidentes, terremotos, entre otros. Esto ha conllevado a que la preparación para estos eventos no sea exclusiva de la defensa civil, sino de la incorporación de otros sectores profesionales que puedan brindar una atención especializada y mejoren la preparación de la población para su enfrentamiento.

El comandante en jefe Fidel Castro Ruz, ha puntualizado la elevada necesidad de incorporar una efectiva preparación para prevenir y mitigar las adversidades por desastres, ante esta reflexión, y a instancias del Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, con el apoyo de la Representación de la OPS/OMS y de la Asociación Médica del Caribe, se creó en el año 1996 el Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres "Dr. Abelardo Ramírez Márquez". (CLAMED) como institución encargada de asesorar al Ministerio de Salud Pública, fomentar en el sistema nacional de salud el conocimiento de peligros, vulnerabilidades, riesgos y su reducción; perfeccionar la gestión de información y la documentación científica, diseminar las buenas prácticas y lecciones aprendidas, desarrollar estudios para el continuo mejoramiento de la asistencia médica integral, la vigilancia, prevención y control epidemiológico ante desastres, promover una cultura general de reducción de desastres, contribuir al fortalecimiento de las capacidades de prevención y mitigación y propiciar ingresos financieros, todo lo cual tiene el propósito de proteger la salud y la calidad de vida de la población, la protección de las instituciones de salud y la economía nacional, con un aprovechamiento racional de los recursos, la asistencia técnica, la transferencia de tecnología, los proyectos de cooperación, la educación y capacitación, en un enfoque multidisciplinario, intersectorial y de participación social, que se extiende al ámbito internacional bajo el más estricto cumplimiento de la legislación vigente.

El CLAMED, fue nombrado como Centro Docente para el desarrollo del Postgrado en el año 2008 condición fundamental para el fortalecimiento del trabajo en la preparación de recursos humanos en función de la reducción del riesgo de desastres dentro del sector Salud, donde la Educación de postgrado

juega un papel importante a través de la superación profesional y la formación académica, para elevar la competencia profesional, las capacidades para la investigación y la innovación de los graduados universitarios de los diferentes sectores y de esta forma, prepararlos para el desempeño profesional en la prevención y la respuesta a los desastres, en sus escenarios de actuación.

El presente trabajo, tiene el propósito de presentar el trabajo desarrollado durante 5 años en la formación de recursos humanos en la temática salud y desastres.

### **OBJETIVOS**

1. Caracterizar la formación del Postgrado en el Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres (CLAMED) durante los años 2008 al 2012.
2. Exponer los nuevos desafíos que asumirá el Departamento de servicios académicos con vistas al perfeccionamiento del trabajo para el año 2015.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, de las experiencias en la formación de postgrado para la superación de recursos humanos en la temática de Salud y Desastres en el periodo 2008 - 2012, a través de la revisión documental realizada a informes de trabajo del Departamento servicios académicos de CLAMED así como, materiales digitalizados y entrevistas informales a coordinadores, profesores y participantes en estas actividades. Se realizó el procesamiento y análisis de datos y diseño de tablas y gráficos en Excel.

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En cuanto a las formas organizativas de educación de postgrado, estas se han venido consolidando y diversificando, entre el 2008 y el 2012 suman un total de 218 actividades de superación profesional, 27% corresponden a los cursos, el 23.4% a los talleres, 19.3% a las conferencias especializadas, 14.2% a las asesorías, el 7.8% a los diplomados, el 1.8% a la maestría y el 6.9% restante le corresponde a otras modalidades de la formación de postgrado.

Se evidenció que el curso constituyó, la figura principal de superación en estos 5 años de estudio y resultó ser una forma organizativa de superación muy favorable por el tiempo de duración, la factibilidad y la accesibilidad dada entre otros aspectos, por la introducción de la modalidad virtual a través de la teleconferencia por la plataforma *Elluminate*, desde el aula especializada del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Los cursos permiten la actualización sobre variados contenidos temáticos, facilitando el intercambio de experiencias y posibilidad de análisis de los planes de reducción de desastres de las instituciones de salud, con el enfoque intersectorial y multidisciplinario, que ha permitido crear un espacio de alcance nacional que multiplica la experiencia de profesionales de otros sectores y contribuye a mejorar la capacidad del sector salud en la prevención y preparativos para desastres.

La maestría "Salud y Desastres" se inauguró oficialmente el 19 de enero del 2009, en su 1ra edición contó con una matrícula oficial de 26 profesionales de todas las provincias del país, exceptuando Cienfuegos, Camagüey e Isla de la

Juventud así como la participación de un profesional médico venezolano, el 50% de ellos ya graduados e incorporados a diferentes proyectos de investigación y de desarrollo científico y académicos en la temática. En el 2011 comenzó la 2da edición de la maestría contando con una matrícula de 32 estudiantes, en la que están representada La Habana, Holguín, Granma, Camagüey, Mayabeque, Artemisa, y el municipio especial de la Isla de la Juventud beneficiando el fortalecimiento de la actividad de reducción de desastres dentro de nuestro sector. El hecho de que la maestría represente el menor porcentaje por ser una actividad académica de larga duración no significa que su impacto sea menor, por el contrario a nivel nacional puede impulsar el desarrollo en esta área mediante la implementación de los resultados de las investigaciones en sus territorios.

Otras modalidades de formación de postgrado incluyeron entrenamientos a los radioaficionados y seminarios mostrando diversidad en la utilización de las modalidades de superación profesional, además se han incrementado las visitas técnicas a los territorios exponencialmente en los años 2010 y 2011 y las asesorías a las Direcciones Provinciales de Salud, Universidades de Ciencias Médicas, Centros de Información de Ciencias Médicas, e instituciones del Consejo Consultivo entre otras, incorporándose los Policlínicos ubicados en zonas de mayor riesgo de desastres en cada territorio como los municipios Caimanera, y Bertolomé Masó entre otros. Se llevó a cabo la descentralización de los siguientes cursos dirigidos a dar respuestas a las prioridades identificadas conjuntamente con el Comité Técnico y la Dirección para la Defensa y la Defensa Civil: “Preparación para la implementación de los Lineamientos para la salud mental en desastres en Cuba”, “Atención Primaria de Salud en situaciones de desastres” y “Enfermería en situaciones de desastres”, consolidándose la función asesora del centro y para el Sistema Nacional de Salud.

Las actividades de postgrado desarrolladas, han tenido diferentes niveles de alcance: local, provincial, territorial, nacional e internacional constatándose en mayor porcentaje (37.1%) las de nivel nacional en los 5 años, siguiendo en orden descendente, el nivel local con (29.3%), el nivel provincial con (25.6%), el internacional con (6.4%) y en menor porcentaje las actividades de alcance territorial con (1.4%). Estas han fortalecido las funciones del centro como coordinador nacional en la formación en materia de Salud y Desastres, de los recursos humanos del sector salud y de los grupos extrasectoriales para el trabajo en la respuesta y la recuperación, elevando el prestigio científico de la institución.

Se constató que predominaban las actividades de superación de alcance nacional debido fundamentalmente a que el CLAMED ha identificado puntualmente, cuales son las necesidades de aprendizaje de cada una de las provincias e instituciones en función también de los riesgos, vulnerabilidades y amenazas presentes en cada una de ellas, es por eso que en nuestras proyecciones de trabajo se encuentra un gran número de asesorías en visitas

técnicas a territorios, con la correspondiente inclusión de impartición de cursos, talleres entre otras actividades en Facultades de Ciencias Médicas.

En el 2011 se realizaron 3 cursos internacionales que ingresaron recursos financieros al MINSAP por un valor de de 31 272.75 CUC y en el 2012 se realizaron importantes actividades docentes que aportaron ingresos en divisas al SNS. Primero el primer curso H.E.L.P. organizado en Cuba por CLAMED en coordinación con la Sociedad Nacional de la Cruz Roja Cubana que se desarrolló exitosamente y aportó 12, 500 dólares y el Diplomado Internacional: “La salud Pública en la reducción de los desastres”, diseñado especialmente para los integrantes del Batallón 51, médicos de varios países graduados en la Escuela Latinoamericana de Medicina(ELAM) que forman la vanguardia del Ministerio del Poder Popular para la Salud de la Revolución. Bolivariana de Venezuela, el cual tuvo un impacto que fue destacado por sus integrantes en el *Encuentro de egresados de la ELAM* en julio 2012 y recientemente en la *Convención de Salud Pública* realizada en nuestro país.

Las temáticas más tratadas en los postgrados están relacionadas con Salud Pública y los desastres 36 actividades para un 16.5%, le sigue en orden descendente Salud Mental en situaciones de desastres 13.3%, la efectividad de los Planes de Reducción de Desastres 7.7%, Comunicación y manejo de la información 7.3%, Instituciones de Salud Seguras 6.4%, entre otros temas.

El CLAMED ha jugado un papel sustancial en la preparación en la temática Salud y desastres de los jefes de misiones de la colaboración médica cubana , en el programa de preparación del Contingente internacional de médicos especializados en situaciones de desastres y graves epidemias “Henry Reeve” y en la preparación emergente de varias brigadas médicas que han salido al exterior a dar respuesta a situaciones de emergencia y desastres, como el caso de la ayuda a El Salvador por las lluvias intensas entre en el 2008 y 2009 y la preparación de las brigadas de estudiantes y graduados de la ELAM que partieron hacia Haití, en la respuesta al terremoto del 2010 y a la epidemia de cólera del 2010-2011.

Un salto de calidad se produjo con el desarrollo de Talleres de perfeccionamiento del Plan de Reducción de desastres para directivos y especialistas y técnicos de la Defensa y la Defensa Civil en cada provincia, con el trabajo desarrollado para fortalecer la preparación para la implementación de los Lineamientos para la salud mental en desastres y el inicio de la preparación psicológica de las fuerzas actuantes en la respuesta y recuperación en situaciones de emergencia y desastres.

Entre los años 2009 al 2011 se realizaron talleres de capacitación a grupos provinciales multidisciplinares evaluadores de las vulnerabilidades en instituciones de salud, integrándose ejercicios docentes de evaluación en los hospitales Camilo Cienfuegos (Sancti Spíritus), Antonio Luaces Iraola (Ciego de Ávila), Juan Bruno Zayas (Santiago de Cuba) y Faustino Pérez (Matanzas). En el año 2012 se realizaron ejercicios docentes en el Instituto Pedro Kourí

(IPK) y el Instituto Cardiovascular además de haberse evaluado cuatro Policlínicos del municipio Marianao con cálculo del índice de seguridad (27 de Noviembre, Carlos Manuel Portuondo, Ramón González Coro y Carlos J. Finlay). Se realizaron además asesorías técnicas en provincias, cursos de preparación a equipos de dirección de Unidades de subordinación nacional y Conferencia a Jefes de grupos nacionales de especialidades médicas, entre otras actividades.

Las materias tratadas en las actividades docentes también han sido ampliadas y perfeccionadas, incluyéndose cambio climático y salud, hospitales de campaña, desastres sanitarios, Alfabetización informacional, Impacto de los sismos en la Salud Pública, desastres químico-radiológicos y experiencia de la Brigada Médica Cubana “Henry Reeve” tras el terremoto en Haití y Chile, entre otros.

Es importante señalar que la diversidad de temáticas propició la amplia participación intersectorial y multidisciplinaria, lo cual ha constituido uno de los paradigmas de la actividad docente del centro, lo cual permite extender la formación de capacidades en la prevención de los desastres a un sector más amplio.

De forma general, se constató un total de 6580 participantes en las actividades docentes desarrolladas, aumentando gradualmente en el periodo 2008 al 2012, evidenciándose el mayor incremento en el 2010. Las actividades de mayor impacto en participación lo constituyeron los cursos representando 31.1%, seguidos de las conferencias especializadas (26.5%), los talleres (25.5%), los diplomados (7.0%) y en menor proporción otras modalidades del postgrado (5.8%), las asesorías docentes (3.9%) y la maestría (2.0%). Realizando una valoración general se apreció que los cursos, los talleres y las conferencias especializadas fueron las formas organizativas de superación que agruparon mayor número de participantes.

En el año 2010 el nivel de participación aumentó en 751 estudiantes con relación al año anterior a expensas sobre todo de la inserción de profesionales de otros sectores, fortaleciéndose el carácter intersectorial y multidisciplinario de nuestra enseñanza, además se potencializó la participación de profesionales de otras provincias en 5 cursos impartidos a través de la plataforma *Illuminate*, en el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas.

Entre los retos en los que se ha estado comprometido el CLAMED, desde su acreditación por la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, como centro docente para el desarrollo del postgrado en la temática Salud y Desastres (Resolución Ministerial No. 93/2008), se encuentra el incremento en la excelencia académica y científica de su claustro profesoral, cuya composición se muestra en la tabla 5. Para lograrlo ha habido un incremento de profesores categorizados desde el 2008 hasta la fecha, en que está

compuesto por un total de 14 profesores, 1 titular, 5 son auxiliares (uno de ellos profesor consultante), 7 asistentes y 1 Auxiliar Técnico de la Docencia (ATD). (Ver tabla 1).

Se destaca la preparación metodológica que ha recibido el claustro a través de diversas actividades: el curso de “Didáctica General” que ha venido elevando la calidad de la preparación de los programas docentes, con impacto positivo en cada una de las actividades docentes desarrolladas, curso de “Preparación político-ideológica para profesores”, taller metodológico “Desarrollo de la docencia internacional en el tema salud y desastres”, taller metodológico de verano: “Desarrollo de grupos y equipos de trabajo para la actuación en Emergencias y Desastres” y conferencias de actualización sobre diversas temáticas de salud y desastres entre otras actividades, son elementos que mejoran el desempeño en la docencia, en el trabajo metodológico y en la investigación de los profesores.

Este claustro profesoral ha desplegado una buena labor en la tutoría y asesoría a los trabajos de terminación de las diferentes modalidades del postgrado. De la misma manera, ha tenido una participación activa en tribunales de maestría, diplomado y cursos, lográndose un equipo de trabajo multidisciplinario, integrado en la Cátedra de Salud y Desastres, que además ha brindado apoyo en la docencia de pregrado en 3 facultades de Ciencias Médicas de La Habana, y en la Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. Con el propósito de elevar el nivel científico y profesional del Centro se han programado las actividades de superación y capacitación de los profesionales y técnicos. La actividad de superación y capacitación de estos recursos humanos han incluido la participación en conferencias especializadas, cursos y congresos (en Cuba y en el exterior), talleres y maestrías entre otras; con resultados elocuentes en la calidad del desempeño y en la implementación de nuevas tecnologías informáticas. Un pilar fundamental ha sido el énfasis en la autopreparación como método eficaz para incrementar la eficiencia y calidad del trabajo de la institución.

En general de 14 profesionales docentes se cuenta con 1 doctor en ciencias, 9 másteres y 2 que están cursando estudios de maestría en “Salud y Desastres”.

Todas las actividades docentes han contado en la Cátedra de Salud y Desastres con profesores procedentes de instituciones extrasectoriales, tales como: el Estado mayor Nacional de la Defensa Civil (EMNDC), Instituto de Meteorología (INSMET), el Instituto de Medicina Legal, el Centro Nacional de Investigaciones Sismológica (CENASIS), el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), el Instituto Nacional de Higiene de los Alimentos (INHA), la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP), el Centro Nacional de Toxicología (CENATOX), el Centro de Protección de las Radiaciones, la Sociedad Cubana de Medicina Veterinaria, entre otros.



### **Nuevos desafíos del Departamento de Servicios académicos para el año 2015.**

Por todo lo anteriormente planteado, el Dpto. de servicios académicos del CLAMED para el año 2015 ha trazado las siguientes proyecciones en función de desarrollar la actividad de postgrado:

1. Cumplir con el cronograma de cierre de la 2da edición de la Maestría Salud y Desastres y desarrollar la autoevaluación correspondiente.
2. Incrementar el número de actividades de superación profesional atendiendo a las necesidades de aprendizaje identificadas en cada uno de las instituciones, provincias y territorios.
3. Desarrollar el 100% de las asesorías técnicas planificadas para el perfeccionamiento de los Planes de Reducción de Desastres a nivel territorial.
4. Desarrollar el 100% de las asesorías solicitadas por los grupos técnicos de la Dirección Nacional de Atención Médica para la elaboración de metodologías, protocolos, lineamientos y guías de actuación que fortalezcan los preparativos para la respuesta ante desastres.
5. Desarrollar los planes de capacitación dirigidos a las categorías de obreros, administrativos y técnicos del centro.
6. Incentivar la promoción de cambio de categoría docente e investigativa del claustro profesoral.
7. Cumplir al 100% los planes de coordinación de capacitación a radioaficionados de La Habana.
8. Incrementar el número de actividades académicas autofinanciadas para garantizar la elevación de ingresos en divisas al MINSAP.
9. Dar respuesta de alta eficiencia y calidad a las nuevas solicitudes de asesoría técnica y de servicios que realice la empresa Servicios Médicos Cubanos.

### **CONCLUSIONES**

1. La formación de postgrado del Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres (CLAMED) durante los años 2008 y 2012 se caracterizó por:
  - Un incremento de las diferentes formas organizativas de superación profesional constituyendo un total de 218 actividades.
  - El curso, constituyó la figura principal de superación.
  - Un predominio de actividades de postgrado de alcance nacional.
  - Las temáticas más tratadas en los postgrados fueron Salud Pública y Desastres y Salud Mental en situaciones de desastres.
  - El incremento del número de participantes en las actividades de postgrado en general, constituyendo un total de 6580 participantes del 2008 - 2012.
  - La actividad de superación y capacitación de los recursos humanos, tanto profesionales como técnicos han incluido la participación en cursos, talleres, congresos, lo que ha fortalecido la actividad de ciencia y técnica como pilar fundamental del trabajo de la institución.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guha-Sapir D, Vos F, Below R, with Ponserre S. (2012). *Annual Disaster Statistical Review 2011: The Numbers and Trends*. Brussels: CRED.  
Available from: [http://www.cred.be/sites/default/files/ADSR\\_2011.pdf](http://www.cred.be/sites/default/files/ADSR_2011.pdf)

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1. Agudelo Suarez OJQP, Rosalba. Incorporación curricular de la temática de desastres en la educación superior. Journal [serial on the Internet]. Date 21-24 marzo 1994 ]: Available from:  
<http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc5094/doc5094.htm>.
2. Céspedes Mora V. Los desastres, la información y el Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres ACIMED. 2007; 16(2).
3. COMIR. Universidad pertinente, el currículum como agente reductor de la vulnerabilidad, su vinculación con la investigación y la extensión. Journal [serial on the Internet]. Date Marzo 2001]: Available from:  
<http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc13844/doc13844-d.pdf>.
4. EFE. Dejan desastres en el mundo pérdidas por 225mdd. Ginebra: El siglo del torreón. com.mx; [cited 21/12/08]; Available from:  
<http://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/402461.dejan-desastres-en-el-mundo-perdidas-por-deja.html>.
5. Gómez Miranda, LL. Papel de la Educación de Postgrado en la Gestión de reducción de riesgos de desastres. Material digitalizado en memorias del congreso Salud y desastres 2009. Ciudad de La Habana. Cuba.
6. Mesa G. La dirección en Salud y las situaciones de desastres. Editorial Revista No.7 disponible en:  
[http://www.sld.cu/sitios/infodir/buscar.php?id=22519&iduser=4&id\\_topic](http://www.sld.cu/sitios/infodir/buscar.php?id=22519&iduser=4&id_topic)
7. OPS. Memoria: Reunión Anual de la Comisión centroamericana para la educación universitaria en desastres. Journal [serial on the Internet]. 2000 Date 20-21/12/09]: Available from:  
<http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc14150/doc14150.htm>.
8. OPS. Países Miembros. Boletín Desastres, Preparativos y Mitigación en las Américas. julio 2002(88):7.
9. Tecnológica U. La enseñanza sobre temas de desastres en la universidad tecnológica de Panamá. Journal [serial on the Internet]. Date [cited 1992: Available from:  
<http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc3111/doc3111.htm>.

**ANEXO**

**Tabla 1. Distribución de los profesores de CLAMED según categoría docente. Año 2008 – 2012.**

<b>Categoría Docente.</b>	<b>Distribución de los profesores de CLAMED</b>									
	<b>2008</b>		<b>2009</b>		<b>2010</b>		<b>2011</b>		<b>2012</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Titular</b>	-	-	-	-	1	7.6	1	7.2	1	7.1
<b>Auxiliar*</b>	3	50	4	36.3	5	38.6	4	28.5	5	35.7
<b>Asistente</b>	-	-	3	27.2	5	38.6	6	42.8	7	50
<b>Instructor</b>	3	50	3	27.2	1	7.6	2	14.3	-	-
<b>ATD</b>	-	-	1	9.3	1	7.6	1	7.2	1	7.1
<b>Total</b>	6	100	11	100	13	100	14	100	14	100.0

Fuente: Tabla de registros del Departamento de Servicios Académicos

\*Un profesor consultante.