

Portal *de la Ciencia*



UNAH
DIRECCIÓN DE
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
Y POSGRADOS

Revista de Estudiantes - Investigadores de Grado y Posgrado de la UNAH

Publicación semestral de la Dirección de Investigación Científica,
Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)

No. 7, diciembre 2014

ISSN :2223-3059



El vínculo entre sociedad, profesores y
estudiantes en los posgrados

Portal de la Ciencia

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Dirección de Investigación Científica

No. 7, diciembre 2014
ISSN: 2223-3059

Fotografía: Marco Serrano

Rectora

Julieta Castellanos

Vicerectora Académica

Rutilia Calderón

Directora de Investigación Científica

Leticia Salomón

Dirección Conjunta

Leticia Salomón

Nitzia Janine Vásquez

Edwin Medina López

Consejo Editorial

Claudia Torres Laitano

Gustavo Cruz Díaz

Gustavo Moncada Paz

Juan Ramón Durán

Lourdes Enríquez

Manuel Rodríguez

María Ponce Mendoza

Miguel Figueroa Rivera

Roberto Ávalos Ligan

Departamento de Documentación e Información

Nitzia Janine Vásquez

investigacionunah.informa.nv@gmail.com

Karen Pamela Izaguirre

investigacionunah.informa.kpi@gmail.com

Leda Chávez

investigacionunah.informa.lc@gmail.com

La Dirección de Investigación Científica

La Dirección de Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) es la instancia normativa del Sistema de Investigación Científica encargada de velar por la aplicación de políticas, planes, programas, proyectos y acciones destinados al desarrollo de la investigación científica con calidad.

Edificio CISE (antiguo centro comercial), tercer piso (antigua librería)

Tel: (504)2231-0678

<http://dicyp.unah.edu.hn>

*Esta es una publicación bianual de la Dirección de Investigación Científica.
El contenido de cada artículo es responsabilidad de su autor.
La suscripción de esta publicación es gratuita, solamente se cobrará el costo del envío.*

Contenido

Tema central

El vínculo entre sociedad, profesores y estudiantes en los posgrados Marco Antonio Ramos	3
--	---

Diálogo abierto

La relación profesor-alumno en la Maestría de Enfermedades Infecciosas y Zoonóticas. Entrevista a Lourdes Enríquez de Madrid y Annabelle Ferrera	13
--	----

Diversidad temática

Área Ciencias Biológicas y de la Salud

Frecuencia de granuloma periapical y quiste radicular diagnóstico histopatológico posextracción dental en la Facultad de Odontología, UNAH Ricardo Aguilar, David Sierra	23
---	----

Área Ciencias Sociales

Percepción sobre la trata infantil y las estrategias de prevención en Tegucigalpa Sayra Yamileth Turcios Laínez, María Juana Castilla Jiménez	37
--	----

Condiciones de trabajo con respecto a la salud ocupacional de las empleadas de higienización de la UNAH Yolanda Argentina Molina Fonseca, Ana Corina Hernández Rodríguez	51
---	----

Área Económico Administrativas

La innovación en los procesos de provisión de personal: una perspectiva para la gestión del talento humano en las organizaciones Alfredo Augusto Paz Subillaga, Rafael Núñez	65
---	----

La productividad, un pilar importante en la ventaja competitiva de las organizaciones: una perspectiva para la gestión de los factores que influyen en la productividad empresarial Manuel Arturo Raya Hernández, Rafael Núñez	77
---	----

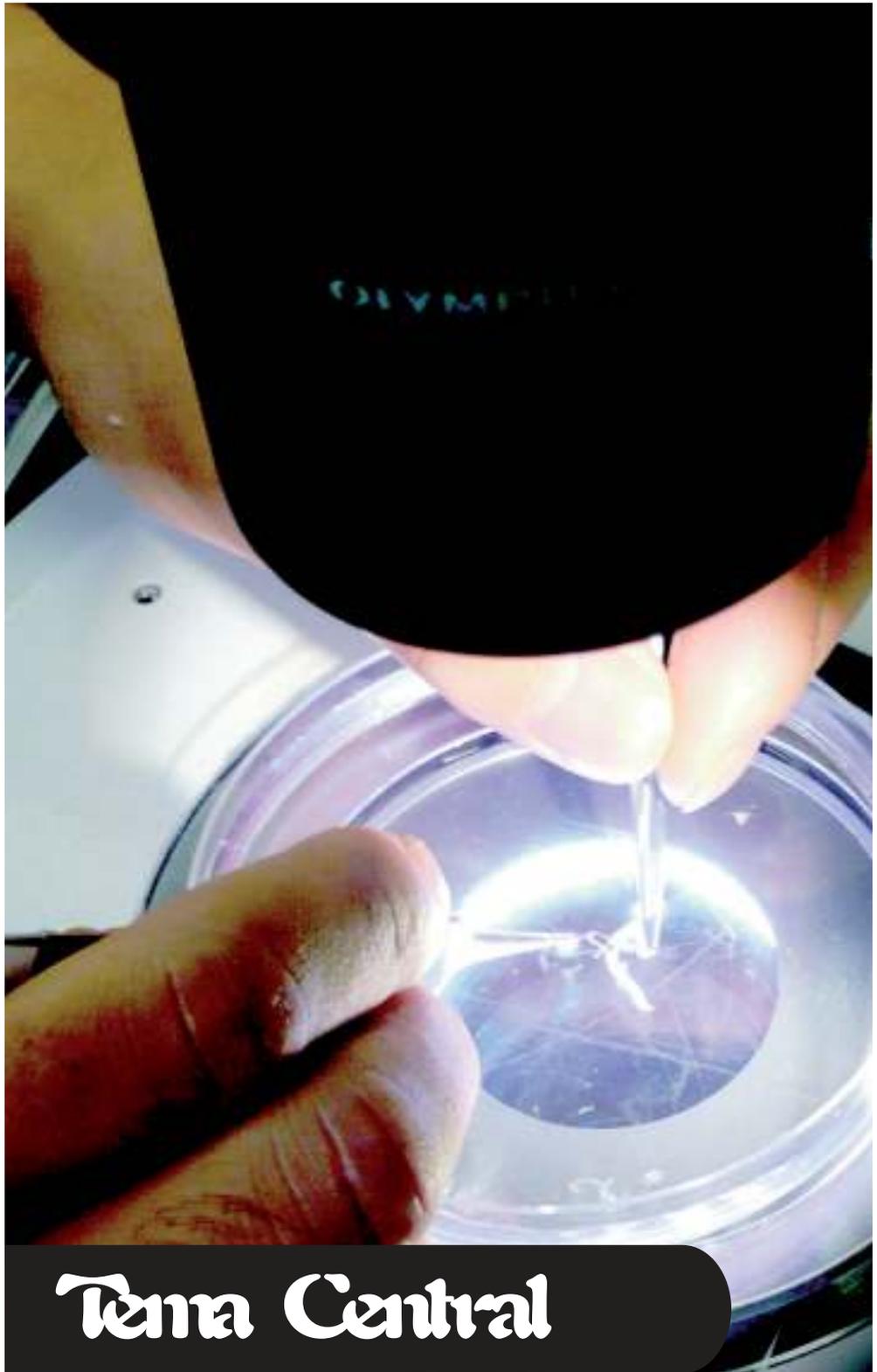
Impacto del DR-CAFTA en las exportaciones del sector agrícola y su contribución al crecimiento económico de Honduras, periodo 2000-2011 José S. Menjívar, José Luis Martínez	89
---	----

Efectos del salario mínimo en el mercado laboral de Honduras, 2007-2011 José S. Menjívar, Marvin J. Martínez, Edwin Medina	107
---	-----

La relación entre el nivel pobreza, la tasa de analfabetismo y el ingreso per cápita en Honduras, 2006-2011 César Yanuario Hernández C., Joseph Malta	131
--	-----

Notas informativas

Otros anuncios	155
Criterios para la publicación en la revista Portal de la Ciencia	157



Tema Central

El vínculo entre sociedad, profesores y estudiantes en los posgrados

Marco Antonio Ramos¹

El inicio de los estudios de posgrado marca en cada maestrante una nueva etapa en su vida, la cual está caracterizada principalmente por el cúmulo de sueños y aspiraciones que también nacen o se fortalecen en ese momento. Las personas cifran muchas esperanzas en que el posgrado fortalezca sus conocimientos en un área específica, les permita conocer más de la ciencia que estudian, contribuya a la solución de problemas que aquejan las sociedades y abra otras puertas que sin dichos estudios no se podría lograr.

Pero, el inicio de los estudios de posgrado deberá ser aprovechado por las unidades académicas, ya que el mismo constituye una oportunidad valiosa para ofrecer una clara orientación, en la cual, además de todo lo que el interesado pueda haber leído en los materiales publicitarios, pueda despejar todo tipo de dudas relacionadas con las asignaturas, los seminarios, los trabajos de graduación, los recursos de los que se dispone en el posgrado, trámites administrativos, horarios especiales, presentación de trabajos en forma general, cultura organizativa, maestros, investigaciones realizadas, actualización del tema del posgrado, estadística de graduados y eficiencia terminal; asimismo, todos los demás aspectos que se consideren relevantes para que el estudiante los tenga siempre presentes en su desempeño académico.

Considerando lo anterior, es fundamental realizar una jornada de inducción, la cual podría considerarse como un requisito para el ingreso oficial al posgrado y que podría certificarse con la emisión de un documento en el que se garantice que el nuevo estudiante efectivamente participó.

En un buen posgrado los estudiantes no quedan solos a la deriva, es decir, se les da seguimiento completo, de manera que los responsables de la coordinación, están de cerca con ellos escuchando su opinión sobre los temas vinculados al desempeño de maestros, sobre las condiciones del posgrado que pueden mejorarse y, por supuesto, de lo que se hace bien. En este sentido, la evaluación docente debe ser un instrumento de mejora en la que se exhorte al maestreando a realizarla de manera objetiva, ya que se tomará en cuenta para dar seguimiento a la implementación de acciones tendentes a reforzar lo bueno y eliminar lo inadecuado.

¹ Jefe del Departamento de Desarrollo Curricular de la DICYP: posgradosunah.desarrollo.ae@gmail.com

Los posgrados aportan buena parte de la investigación que se puede realizar en una universidad, por lo que es inaceptable tener egresados que aun después de transcurridos muchos años no han completado su trámite de graduación. Las causas de esa problemática pueden ser varias, pero resalta el hecho de no contar con asesores o tener una asesoría inadecuada, también porque en las universidades se da más importancia a la docencia dejando a un lado el trabajo de investigación que define su proyecto de graduación. Incluso, es común que los estudiantes se concentren en sus clases y que en cada una de ellas no se desarrollen competencias de investigación; peor aún, que lo que se hace en la clase no tenga relación con la investigación que debe realizar para obtener su grado académico. Además, es frecuente que todo lo relacionado al trabajo de graduación se deje para última hora, ya que no se tiene claro que la investigación y los resultados de la misma son quizá la razón principal de los posgrados.

Los planes de estudio de las carreras de posgrados indican que los mismos fueron creados para formar investigadores y que el resultado de sus investigaciones debe servir para dar respuesta a un vacío concreto de la ciencia, o a una necesidad concreta de los sectores productivos o sociales, razón por la que los posgrados con eficiencias terminales bajas no están cumpliendo a cabalidad su función; en tal sentido, deben evaluarse y proponer planes de mejora, los cuales se deben llevar a ejecución a corto plazo.

Para mejorar la eficiencia terminal, y por supuesto la calidad de las investigaciones realizadas en cada posgrado, es muy importante asignar a cada estudiante de maestría un asesor del trabajo de investigación para que guíe de cerca todo el desarrollo del mismo, que dedique tiempo suficiente para poder detectar desviaciones en el proceso y que con su experiencia y conocimiento pueda orientarlo de manera adecuada. La asesoría colabora en la búsqueda del correcto enfoque del problema de investigación y a través de ella se sugieren los cambios pertinentes, se recomiendan personas, textos, páginas de internet, organizaciones, etc., que permitan al estudiante mejorar la comprensión de la problemática que desea analizar, sin dejar de lado que es fundamental el conocimiento de base que tiene el estudiante sobre el problema, pues de lo contrario se estaría intentando estudiar algo que realmente no representa un tema apropiado para el estudiante-investigador.

El estudiante de un posgrado debe estar consciente de que la sociedad espera mucho de él, que se requiere que se cultive de manera permanente en el conocimiento elegido y que sea una persona sensible a las necesidades de sus coterráneos, pero, sobre todo, que esté dispuesto a realizar su mejor esfuerzo para

analizar con pensamiento crítico las condiciones de la realidad en que vive y proponer soluciones desde su campo de estudio, respondiendo de esta manera a uno de los objetivos de la UNAH: que la investigación esté al servicio de toda la comunidad.

Desde este contexto, la asesoría debe ser concebida por el docente como una actividad de alta relevancia y de prestigio, pues a través de esta se logra conformar el producto final, el cual bien puede ser entendido como la suma de consejos y sugerencias del asesor y del esfuerzo, sacrificio y actividad intelectual del estudiante. Así, asesorar es un honor, es poner en la mente del asesorado los argumentos que soportan el entendimiento de una temática particular, es impregnar una investigación con la sapiencia del asesor, lo que permite llegar a conclusiones firmes en el campo de estudio. En consecuencia, la asesoría no puede verse como una carga que únicamente provoca esquivarla.

En resumen, elegir un buen asesor es vital, pero esto tiene sus retos. Un problema adicional que podría surgir aun cuando se cuente con asesores desde el principio, es el hecho de asignar como asesores a personas que no realizan investigación y que por consiguiente carecen de las experticias del oficio de la investigación, razón por la cual es muy conveniente que el asesor esté vinculado o, en el mejor de los casos, desarrolle investigación en la línea que le interesa al estudiante. Adicionalmente, los temas de estudio deben estar relacionados con las prioridades de investigación en los temas prioritarios correspondientes, con lo cual se logra que el resultado de cada investigación forme poco a poco un conglomerado de conocimientos y se optimice el uso del tiempo y los recursos.

No obstante, aun teniendo un asesor adecuado desde el principio, falta tener un programa claro para el desarrollo de la tesis o del trabajo de graduación, la secuencia de actividades y la ruta crítica, de manera que en un corto plazo, quizá no más de tres meses después de terminada la malla curricular, se logre la presentación y defensa de dicha tesis. Por ejemplo, el primer año de la maestría podría servir para definir el problema de investigación, junto con la formulación del marco teórico, definición de variables e hipótesis; para el segundo año, la elaboración de instrumentos de recolección de información y el estudio de campo; el análisis, discusión de resultados y las conclusiones podrían realizarse en los últimos tres meses posteriores a la finalización de las asignaturas. Así, el posgrado lograría iniciar y terminar las promociones graduando a la mayoría de los estudiantes y aportaría importantes resultados de investigación que pueden servir de base para los tomadores de decisiones.

Para el estudiante, el cursar un posgrado representa un gran esfuerzo y un desafío considerable, ya que se espera de él su máximo desempeño, el mejor uso de su tiempo y la dedicación completa para atender los requerimientos académicos; de esta forma, todo lo que debe leer, analizar, discutir e interpretar se vuelve una carga pesada, pero, en esas condiciones no se espera menos de los docentes. Un posgrado de alta calidad no solo tiene estudiantes brillantes, también tiene docentes sobresalientes que producen buena parte de lo que enseñan, que investigan y presentan sus resultados en los medios más convenientes.

No puede ser que un posgrado sea la repetición de una licenciatura y, peor aún, con menos calidad, ya que el tiempo para cursarla es menor, tampoco que se limite a ser la reproducción de conocimientos confinados únicamente en los libros de texto sin nada que pueda aportar el docente. Un posgrado no puede ser una isla, un ente solo, debe existir supervisión y control de lo enseñado, tanto desde el punto de vista de los alumnos a través de las evaluaciones correspondientes, como de las autoridades de cada posgrado. Los resultados de las evaluaciones deben ser la base para los procesos de mejora continua.

También, no es correcto mantener el posgrado aislado del mundo, todo lo contrario, debe procurar las relaciones internacionales con sus pares de otras universidades, facilitando la movilización de docentes y estudiantes en ambos sentidos, logrando de esta manera que los participantes amplíen sus experiencias académicas realizando prácticas y experimentos, haciendo uso de las facilidades e infraestructura de las universidades anfitrionas, asumiendo como propias las mejores prácticas de esos países.

Los posgrados, como instancias dependientes de las facultades, deben ir incrementando sus conocimientos con el resultado de las investigaciones de sus docentes, deben realizar jornadas amplias de socialización de resultados y exigir que los mismos sean enseñados y discutidos en las clases. Es claro que para realizar las investigaciones se requiere de recursos diversos, lo que exige que en su concepción los posgrados definan presupuestos acordes que les permita cumplir esa meta.

Durante la vida en el posgrado y específicamente en la preparación de la tesis de maestría, el vínculo entre profesor-asesor y alumno debe permitir que este último se sienta acuerpado en la realización de la investigación, que la misma no se limite a recomendar algunos libros, documentos o páginas de internet y que se descuide el hecho de que es una experiencia de convivencia en donde el graduando puede y debe recibir de su asesor formación integral; en resumen, en esta relación asesor-

alumno debe existir una mezcla de lo académico y lo humano que permita dar al asesor elementos que difícilmente se observan en el salón de clase.

La preparación de la tesis también ofrece la oportunidad para que el asesor pueda sugerir al graduando que prepare documentos de impacto científico o social que puedan publicarse en revistas. Esto conlleva realizar diversas actividades vinculadas a la publicación de documentos cumpliendo con todos los requisitos y mostrando el rigor científico de la investigación realizada. Esto es importante, ya que en dichas publicaciones se reflejará explícitamente la reflexión del investigador sobre la implicación que tiene su investigación para la sociedad hondureña.

El asesor también puede colaborar con los estudiantes para que a través de sus contactos puedan participar en congresos, realizar pasantías o actividades similares, para que conozcan a otros investigadores, puedan consultarlos y ampliar su conocimiento sobre el tema que desarrollan. También, puesto que el asesor dispone de una óptica más amplia, puede orientar al estudiante para que considere otras aristas del problema que analiza, lo que podría implicar la realización de la evaluación de la temática que estudia desde otras ciencias, es decir, dando una visión multidisciplinaria.

El posgrado a través de sus autoridades debe ir construyendo una cultura organizacional de la honestidad, el trabajo en equipo, de la excelencia, la equidad, la solidaridad, el progreso, la pluralidad y todos aquellos valores en donde se resalten las virtudes humanas, lo cual se vea reflejado en el trabajo que se realiza y, por supuesto, en los egresados. La creación de esta cultura exige que el posgrado pueda contar en un momento determinado con profesores de planta y que también, aunque sean eventuales, puedan participar en actividades que permitan la construcción de la identidad propia. Un paso adelante se está dando con el proceso de departamentalización de los posgrados existentes.

Las autoridades de cada posgrado cargan sobre sus hombros el peso de una gran responsabilidad, ya que su labor no se limita a administrar de manera eficaz y eficiente los recursos que le han sido confiados, sino que deben estar pendientes de que los objetivos para los cuales fue creado el posgrado se cumplan.

Uno de tales objetivos es la publicación de las investigaciones. Si bien es cierto que la revista científica es el lugar para la publicación de los avances de la ciencia en campos particulares, también debe servir para que se comuniquen y expliciten los resultados de las investigaciones, de modo que la sociedad los conozca, sobre todo aquellos que permiten resolver de forma directa problemas que aquejan a las mayorías.

El posgrado es también el sitio de encuentro adecuado para que los maestros inciten a los estudiantes a completar su proceso formativo en las instancias más altas de la educación superior y trazarse metas intelectuales elevadas sin descuidar la colaboración en la solución de problemas de la sociedad a la cual se deben. El apoyo debe incluir el establecimiento de canales de comunicación con otras instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras, en donde se puedan llevar a cabo los estudios, pero también con instituciones internacionales de colaboración y con las entidades gubernamentales que puedan ayudar a ubicar estudiantes de excelencia académica en estudios de posgrado como maestrías, doctorados o posdoctorados para continuar con la formación y el desarrollo científico de la UNAH.

Otro elemento importante es que el contacto con los estudiantes de posgrado y los egresados del mismo debe ser tomado muy en serio, de tal manera que siempre sea posible establecer comunicación y obtener información sobre su desempeño laboral, necesidades de formación permanente, requerimiento del mercado laboral, condiciones del medioambiente, etc., lo que a su vez permita que el posgrado pueda replantearse su visión y misión acorde a las condiciones prevaletentes.

Una forma de seguir en contacto con los egresados es la formación continua; esta debe ser parte inherente de cada posgrado, sobre todo en aquellos que prácticamente tienen una vida permanente. Los egresados de hace mucho tiempo seguramente necesitarán actualización en los diversos tópicos que abordaron cuando eran estudiantes, porque las necesidades actuales pueden ser diferentes a las que se tenían en aquellos momentos; la velocidad de los cambios, incluyendo la aparición de nuevas teorías o nuevas consecuencias de alguna en particular, puede significar un cambio de paradigma, por lo cual los conocimientos obtenidos puede ya estar obsoletos. Por lo anterior, los posgrados deben planear de manera continua la formación permanente de sus egresados y de la comunidad de graduados de posgrados en general, ofreciendo servicios de alta calidad y actualizados que permitan refrescar conocimientos en diversos campos.

Al respecto, los posgrados deben mantener bases de datos actualizadas de sus estudiantes y egresados, también sobre empleadores nacionales e internacionales que no solo sean fuentes de información del mundo laboral, sino que también sean empleadores de sus egresados, tengan contactos con el gobierno y con los sectores sociales. Considerando su gran conocimiento en un área determinada, los posgrados podrían ofrecer servicios de formación a la comunidad interesada en ampliar información especializada e incluso asesorar o dirigir algunos proyectos en beneficio de la comunidad.

Asimismo, la sociedad debe saber lo que pasa en un posgrado, así que la vinculación con la sociedad se constituye en otra responsabilidad que conlleva la realización de diversas actividades, congruentemente planeadas, que se desarrollen de manera normal y permanente cada año, que dispongan de presupuesto y que formen parte de la visión estratégica del posgrado en un horizonte ajustable de al menos dos cohortes, recordando que un posgrado debe durar lo que sea necesario y no mantenerlo de manera indefinida sin una justificación real para la UNAH y la sociedad en general, ya que no se trata de cubrir demanda, sino más bien de atender necesidades de la academia y de la sociedad en general.

Tomado en cuenta lo anterior, los posgrados están obligados a realizar actividades de internacionalización con la participación directa de profesores y estudiantes, incluyendo congresos, pasantías, conferencias, seminarios, etc., estas actividades, deben ser parte normal del desarrollo de un posgrado, por lo que deben ser incluidas en sus planes de trabajo y en el presupuesto de operación normal para cada año en cada promoción.

En resumen, es fácil percibir que la relación de los maestros y alumnos en los posgrados definen vínculos duraderos de colaboración que pueden servir para que en un futuro cercano se mejoren las condiciones para las nuevas promociones de estudiantes que buscan en la UNAH, como Alma Máter, el sitio adecuado para avanzar en sus estudios y en la realización de investigaciones cuyos resultados incidan en la academia y en la sociedad, generando cambios en las condiciones de vida de los hondureños.



Diálogo Abierto

La relación profesor–alumno en la Maestría de Enfermedades Infecciosas y Zoonóticas

Lourdes Enríquez de Madrid¹
Annabelle Ferrera²

**PC/ ¿Qué orientación académica reciben los alumnos al iniciar la Maestría en Enfermedades Infecciosas y Zoonóticas por parte de los profesores?
¿Existe algún tipo de inducción previa?**

LEM/ La Maestría comienza con la orientación a los postulantes desde que son aspirantes al posgrado. Realizamos el anuncio de que iniciará una nueva promoción y los aspirantes vienen a la oficina y se comunican con los coordinadores, quienes les explican la esencia del posgrado: la disciplina que exige, la característica de ser un posgrado en investigación, las regulaciones y su estructura. Luego, se realiza una entrevista a profundidad con los aspirantes para trabajar con ellos y saber si realmente están interesados en desarrollar este posgrado. Además, contestamos todas las preguntas que los aspirantes hacen para que conozcan el posgrado. Y así se va conduciendo el proceso con todos los aspirantes, hasta que llegamos a la definición de la evaluación por los puntajes para la aceptación. No tenemos un propedéutico propiamente, pero realizamos un proceso de inducción a través de reuniones con los asesores y egresados, presentación de proyectos. Asimismo, realizamos reuniones previas en las cuales les damos a conocer experiencias vividas dentro del posgrado.

AF/ El posgrado se rige por sus propios reglamentos y normativas. El proceso comienza con la postulación, seguidamente se llevan a cabo entrevistas individualizadas con los aspirantes en las que se les explica la manera en que

¹ Microbióloga hondureña. Licenciada en Microbiología y Química Clínica por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras; con estudios de Maestría en Biotecnología por la Universidad Nacional Autónoma de México. También posee un Posgrado en Metodología de la Investigación por el Centro de Estudios Perinatales en Argentina. Tiene investigaciones sobre caracterización de bacterias ácido-lácticas, E. coli y gestión de la investigación. Actualmente se desempeña como directora del Instituto de Investigaciones Microbiológicas y es representante de institutos ante el Consejo General de Investigación.

² Bióloga hondureña. Licenciada en Biología por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, con estudios de Maestría en Biología Molecular por la Universidad de Bruselas. Posee un doctorado en Microbiología Molecular por la Universidad de Nijmegen. Es profesora titular IV de la Facultad de Ciencias, en la Escuela de Microbiología e investigadora sobre temas como papiloma virus, rotavirus y enfermedades de transmisión sexual. Recientemente ha sido galardonada como premio de investigación de larga trayectoria, UNAH, 2014. Actualmente labora como profesora en la Escuela de Microbiología y en la Maestría de Enfermedades Infecciosas y Zoonóticas.

funciona la maestría en cuanto a programación, módulos a cursar por año, líneas de investigación e investigaciones en curso en las cuales ellos pueden insertarse, el código de ética del posgrado, la bioseguridad en trabajos prácticos, entre otros. Además, se enfatizan los enfoques conceptuales de la disciplina elegida por cada uno de los alumnos; también se enfocan los valores sobre los cuales se construye la vida académica de un posgrado. De igual forma, los estudiantes conocen los programas de las asignaturas y los criterios de evaluación que serán utilizados en cada curso.



Lourdes Enríquez de Madrid

PC/ ¿Puede describirnos en qué aspectos se fortalece la relación profesor-alumno durante a la elaboración de las tesis en la maestría?

LEM/ Este posgrado desarrolla una relación intensa entre profesor y alumno. En primer lugar, porque son pocos los aspirantes que se aceptan. No se puede aceptar un número muy grande de estudiantes porque requerimos de un número adecuado de asesores. La naturaleza del posgrado es de investigación y tenemos el compromiso de que todos nuestros aspirantes aceptados deberán graduarse en el periodo establecido de 2 años, por lo que necesitamos que tengan un seguimiento muy individualizado por parte del asesor. En el proceso de aceptación, lo que hacemos es presentar a los posibles asesores y los proyectos que están en ejecución de manera que los aspirantes conozcan los temas de investigación en los cuáles se podrán

insertar, las metodologías de trabajo; al alcanzar un consenso se asignan los asesores a los futuros estudiantes de la Maestría. Desde el primer momento existe una vinculación entre el asesor de tesis y el estudiante. En segundo lugar, el plan de estudios contempla el proceso de desarrollo de la tesis, de tal manera que en el primer año los estudiantes desarrollan sus primeros tres capítulos de la tesis y en cada seminario de investigación van presentando sus avances. Así, en el segundo año los estudiantes desarrollan su parte experimental y de análisis de resultados hasta llegar al sexto módulo donde discuten los resultados de su tesis. A lo largo de todo el proceso se requiere una intensa relación con su respectivo asesor, los estudiantes están comunicándose y trabajando con su asesor día a día, para lograr en conjunto la meta propuesta.

AF/ En mi caso, hasta el momento he tenido tres alumnos a los cuales he asesorado. Pienso que el asesor se convierte en un soporte y compañía durante todo el periodo de implementación y desarrollo de la tesis. Se establece una especie de sinergia entre las capacidades y fortalezas del asesor, las cuales le brindan al estudiante la posibilidad de obtener una formación más completa de acuerdo al perfil del programa de investigación que está desarrollando. También se les brinda capacidades de innovar, transferir y evaluar los resultados en el contexto de la práctica. A medida que van avanzando adquieren bases sólidas para desarrollar la investigación en el área que ha elegido el estudiante. De igual forma, se llevan a cabo revisiones semanales con ellos, generando un mayor contacto directo. Se discuten avances y los problemas que se han encontrado en el desarrollo de la tesis, tratando de encontrar posibles soluciones. Otro aspecto que desarrollamos es la capacidad para que el estudiante soporte críticas a su trabajo junto con la habilidad de realizar un artículo en el proceso de elaboración de la tesis, ya que también es importante que desarrollen la escritura académica.

PC/ ¿Qué papel tienen los estudiantes en el desarrollo de “papers” académicos dentro de la maestría?

LEM/ Se promueve fuertemente la escritura y las publicaciones. Ellos van haciendo su revisión de documentos y marco teórico durante el primer año. En ese momento también se les imparte un curso de redacción de publicaciones científicas, presentaciones cortas, diseños de póster. Ellos son el actor fundamental en la escritura de esos documentos. Al final, en el módulo 5, ellos son evaluados por un documento. Algunos de estos artículos los hemos enviado para su publicación, otros han quedado para ser expuestos en póster y otros eventos académicos.

AF/ Como parte de la formación académica existe un módulo de redacción científica en donde se dan las bases de redacción, documentación y búsqueda bibliográfica que preparan al estudiante para la redacción de un artículo científico. También se promueve la participación activa, ya que se les incentiva a que dentro del plazo establecido durante el posgrado se culmine con el envío de un artículo para su publicación. En el posgrado se promueve la participación en eventos académicos y especializados donde se socializan y discuten los resultados de investigaciones. Todos estos ejercicios son importantes en el aprendizaje de los estudiantes.



Annabelle Ferrera

PC/ ¿De qué manera los estudiantes colaboran con los profesores en eventos que permiten la internacionalización del posgrado, tales como congresos, conferencias, seminarios y pasantías, entre otras?

LEM/ Es importante que los estudiantes participen en todos los eventos que estén a nuestro alcance. Para el caso, en las dos promociones hemos logrado que todos los estudiantes realicen pasantías en el exterior. Gracias a las gestiones de sus asesores, todos han logrado realizar una pasantía, un curso corto o la parte experimental de su tesis en universidades fuera del país. Podemos mencionar Colombia, México, Costa Rica, Nicaragua, Brasil, Canadá y Estados Unidos, logros alcanzados a través de los contactos académicos de los asesores y con diferentes programas de cooperación.

También los hemos hecho partícipes de la organización de eventos; por ejemplo, con la primera promoción organizamos un evento internacional en Santa Rosa de Copán y ellos fueron parte de la organización. Con la segunda promoción se organizó un encuentro de posgrados de Microbiología, en la ciudad de León, donde nuestros estudiantes participaron llevando ponencias de sus resultados en investigación. Igualmente, los motivamos a que participen en las jornadas científicas nacionales. Además, el coordinador de investigación y la coordinación académica siempre está enviando información sobre las oportunidades para formación académica en el exterior. Por último, debemos mencionar que dos de nuestros estudiantes ganaron becas para el intercambio de la Red de Macrouiversidades este año.

AF/ Como asesor uno debe mantenerse alerta o actualizado sobre las áreas de interés del posgrado, identificando cursos, talleres o estancias de investigación que proporcionen a los estudiantes nuevos conocimientos y herramientas. El papel del asesor es incentivar a que sus alumnos puedan participar en estos eventos. Se promueve su participación en actividades científicas a través de congresos o intercambios internacionales para que difundan sus trabajos por medio de carteles científicos, conferencias, mesas de trabajo o seminarios.

PC/ **¿De qué manera los profesores apoyan a los estudiantes de posgrado a continuar con su formación académica y profesional? ¿Siguen existiendo vínculos entre profesores y alumnos?**

LEM/ En algún momento se mantienen los vínculos. Hay quienes han permanecido realizando investigaciones con sus asesores, se han quedado laborando con nosotros. No solamente en la Escuela de Microbiología, sino también en otros departamentos, porque nuestro posgrado es multidisciplinario y algunos de ellos se han incorporado a los grupos de investigación existentes en la Escuela de Microbiología. Los asesores siempre están motivando a los estudiantes; incluso, desde antes que terminen el posgrado ya se van identificando quienes están en condiciones y demuestran interés en desarrollar un doctorado. Se les apoya y colabora en la gestión de oportunidades para el desarrollo de los alumnos.

AF/ Con los alumnos que he supervisado los vínculos han sido excelentes. De hecho, uno de ellos está participando activamente en un proyecto de investigación multicéntrico que estamos desarrollando actualmente. Dentro de ese mismo proyecto se le ha enviado a capacitarse en el exterior y también

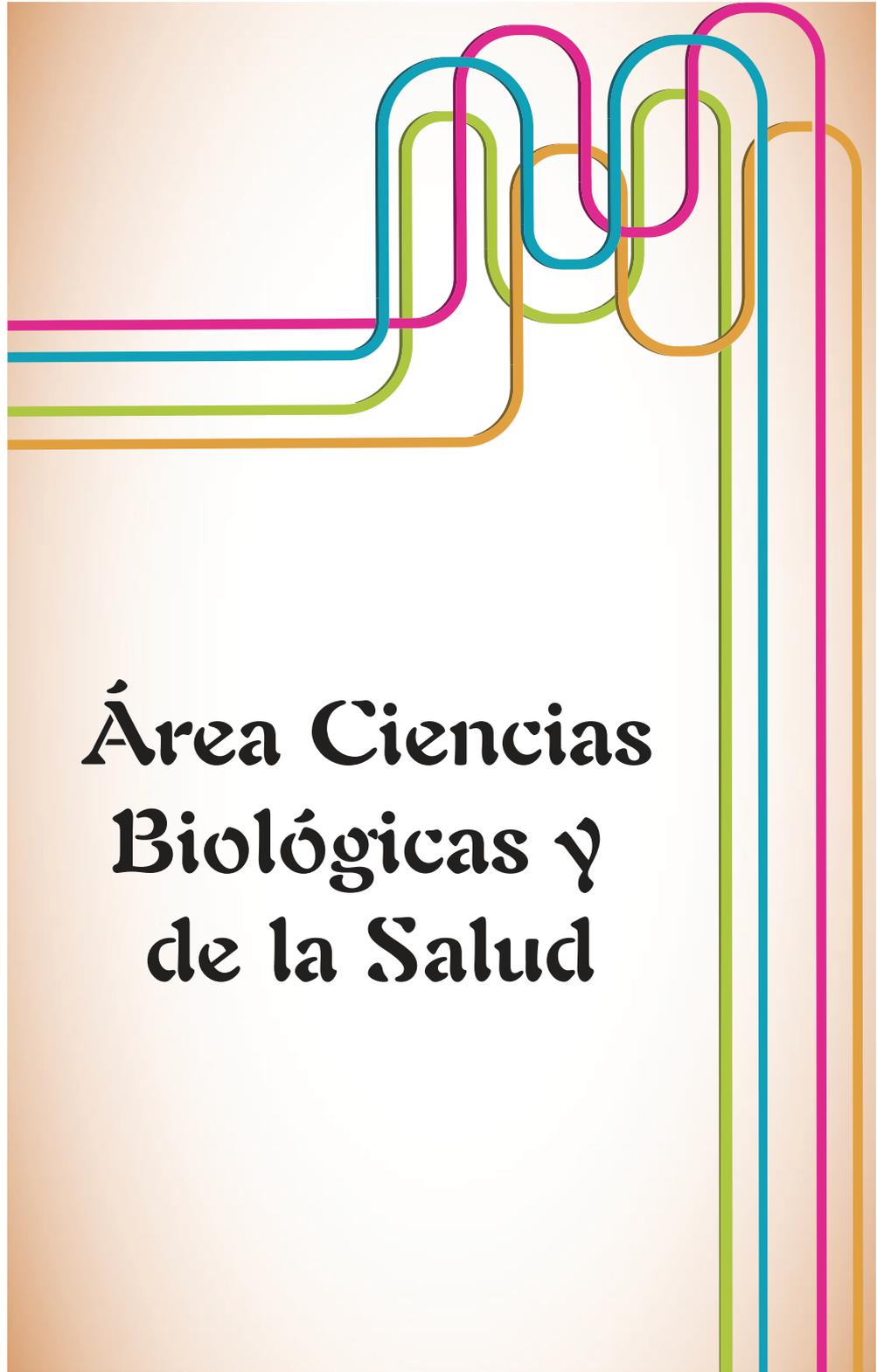
se le está instando para que aplique a un curso de epidemiología molecular que tendrá lugar en el extranjero, donde se encuentra la organización que financia esta investigación. Siempre se les está motivando a que prosigan su formación con un doctorado, alertándoles cuando existen posibles convocatorias. Por tanto, la relación siempre ha sido estrecha entre profesores y alumnos durante todo el posgrado y cuando egresan del mismo.



Lourdes Enríquez de Madrid y Annabelle Ferrera



Diversidad Temática



**Área Ciencias
Biológicas y
de la Salud**

Frecuencia de granuloma periapical y quiste radicular diagnóstico histopatológico posextracción dental en la Facultad de Odontología, UNAH

David Sierra¹
Ricardo Aguilar²

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es identificar la frecuencia y ubicación del granuloma periapical y quiste radicular realizando un estudio histopatológico posextracción dental en la Facultad de Odontología de la UNAH. Para lograrlo se recolectaron 97 lesiones periapicales con criterio de exodoncia indicada por estudio radiográfico con destrucción ósea periapical mayor de 1.5 mm; dichas biopsias fueron fijadas en formalina buferada, a las cuales se les realizó un estudio histopatológico.

Los datos se tomaron de las historias clínicas y fichas de registro realizadas a los pacientes después de extraer el órgano dental afectado, posteriormente se introdujeron los datos al programa estadístico SPSS versión 19 para su análisis.

Los resultados indican que el diagnóstico más frecuente corresponde al quiste radicular con el 53.6 %, el género femenino es el más afectado con un 55.6 %, en la tercera década de vida hay una mayor presencia de quiste radicular en un 18.5 % de las 97 muestras. Esta investigación proporciona información al personal de odontología para la detección, diagnóstico, manejo y seguimiento de las lesiones periapicales.

Palabras clave: *quiste periapical, granuloma periapical, histopatológico.*

ABSTRACT

Objective: To identify the frequency and location of periapical granuloma and cyst Root histopathology making a post - tooth extraction Dental School UNAH. Methodology: 97 periapical lesions were collected with extraction criteria indicated

¹ Beneficiario de una beca básica de la DICYP. Estudiante de Odontología, Facultad de Odontología, UNAH: Dasierra4@gmail.com.

² Asesor, docente, Departamento de Estomatología, Facultad de Odontología, UNAH.

by radiographic study more periapical bone destruction 1.5mm, these buffered formalin-fixed biopsies which were performed a histopathological study data were taken from medical records and registration cards on to after removing the dental organ affected patients subsequently entered data to SPSS version 19 for analysis. Results: The most frequent diagnosis Radicular cyst corresponds to the 53.6%, the female affected with 55.6% in the third decade of life there is a greater presence of radicular cyst 18.5% of the 97 samples. Conclusions: This research will provide information to the dental personnel for the detection, diagnosis, management and follow-up of periapical lesions

Keywords: *periapical cyst, periapical granuloma, histopathology.*

INTRODUCCIÓN

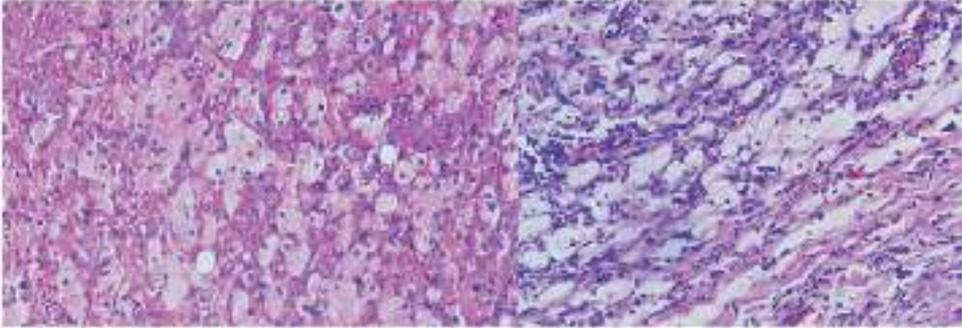
Las lesiones periapicales (LP) son las patologías más frecuentes de origen odontogénico resultado de la necrosis pulpar (Carrillo, Vera, Peñarrocha y Martí , 2007). Es la descomposición séptica del tejido conjuntivo pulpar que ocasiona destrucción del sistema microvascular y linfático, disminución del drenaje de líquido inflamatorio y aumento de presión de los tejidos. Esto conlleva a la común de las LP, el granuloma periapical, que fundamentalmente es una masa compuesta por tejido de granulación, principalmente macrófagos, linfocitos y células plasmáticas; estas células pueden contener cuerpos de Russell, muchos fagocitos ingieren material lipídico, agrupándose, y forman las llamadas células espumosas (ver figura 1).

El quiste radicular de origen odontogénico se forma en el periápice de un diente con pulpa necrótica, se considera generalmente secuela directa de un granuloma (Kumar, Achuthan, Logan y Augustine, 2013); derivan de los restos epiteliales de Malassez originados en los vestigios de la vaina de Hertwig (Lin, Huang y Rosenberg, 2007). Este epitelio prolifera por el estímulo inflamatorio formando una cavidad patológica llena de líquido, revestida por epitelio de tipo escamoso, estratificado de grosor variable y ares con abundancia de células inflamatorias (Shafer y Levy, 1986), (ver figura 2).

La presencia de estas lesiones sobrelleva a la resorción ósea causada por patógenos, expresando una serie de posibles factores de virulencia, tales como toxinas, proteasas, adhesinas e lipopolisacárido, que contribuyen a la licuefacción del tejido alterando la función de los osteoblastos y osteoclastos, que son células especializadas para la formación y mantenimiento óseo. Los osteoblastos producen proteínas de la matriz del hueso y se hacen cargo de la mineralización de los tejidos, mientras que los osteoclastos son células multinucleadas responsables

de la resorción ósea, manteniendo así un equilibrio homeostático del tejido (Koide, Kinugawa, Takahashi y Udagawa, 2010).

Figura 1. Granuloma periapical



Microfotografía que muestra aspectos histológicos (A) células espumosas conteniendo material mucoso (B) rodeado por una cápsula de tejido conectivo.

Las lesiones periapicales se manifiestan como una radiolucidez, lo cual es la consecuencia de la destrucción ósea que conlleva el proceso inflamatorio crónico (Segura, Sánchez y Calvo, 2010), ocasionando un tejido de granulación (neoformación sanguínea, proliferación de fibras colágenas e infiltrado celular) que puede alcanzar un tamaño aproximado de 2 a 5 mm de diámetro, lo cual puede ser un indicio de un granuloma periapical (Duarte, et al, 2007).

La imagen radiográfica de los quistes periapicales es radiolúcida con forma redondeada u ovoide, borde bien delimitado radiopaco delgado, continuo a la lámina dura del diente, circunscrita y en el ápice de un diente desvitalizado ambas lesiones presentan similares características radiográficas; en consecuencia, tratar de realizar un diagnóstico clínico entre granuloma y quiste es casi imposible (Wood, 1984), pero si la lesión es muy grande, es más probable que sea un quiste y no un granuloma periapical (González, Moret y Jiménez, 2011).

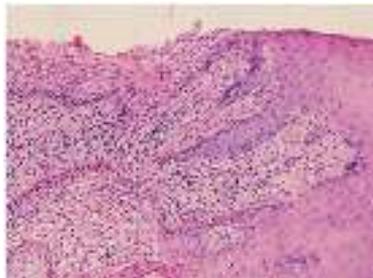
Pero para alcanzar un tamaño considerable tiene que transcurrir un periodo de tiempo y se pueden generar otros inconvenientes, es decir, la complicación por la presencia de LP es muy amplia, desde un quiste radicular, neoplasias benignas y malignas, lesiones óseas; enfermedades sistémicas hasta una de las más álgidas, como el carcinoma intraóseo primario, que es un tumor maligno derivado de tumores odontogénicos que se presenta exclusivamente en los maxilares, su desarrollo proviene de los restos epiteliales de Malassez involucrados en la odontogénesis.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sugirió el término de carcinoma intraóseo primario y catalogó la lesión como un carcinoma odontogénico, según clasificación 2005 – OMS (Tarakji, Shireen, Umair, Nasser, Alzoghaibi & Hanouneh, 2013).

Existen publicaciones en el extranjero de estudios similares, pero no se ubicaron investigaciones en Honduras que involucren un análisis cuantitativo o cualitativo de estas patologías en particular, para un mejor control y manejo en beneficio de la población.

En síntesis, la finalidad de este proyecto es determinar la frecuencia del granuloma periapical y el quiste radicular, analizar variables como edad, género y región anatómica y compararlas con otras publicaciones de distintas áreas geográficas. Esto proporcionará información a estudiantes, profesionales y docentes para una aproximación, diagnóstico, pronóstico y tratamiento oportuno para la obtención de mejores resultados y seguimiento de dichas lesiones.

Figura 2. Quiste periapical revestido por epitelio de tipo escamoso, estratificado de grosor variable y ares con abundancia de células



METODOLOGÍA

Se realizó un estudio transversal descriptivo, con muestra de n (97) pacientes que presentaron lesiones periapicales, detectadas radiográficamente y con sus respectivos reportes histopatológicos. Los participantes en el estudio acudieron en un tiempo determinado de diez meses a la clínica de cirugía bucal de la Facultad de Odontología.

La recolección de los datos se hizo a través de historias clínicas con sus respectivas radiografías periapicales, consentimiento informado y una ficha de registro como instrumento de investigación para variables como edad, género, localización anatómica en la cavidad oral y su relación con el diagnóstico histopatológico;

previamente el procedimiento quirúrgico que consistía en la extracción dental y biopsia excisional. Con una población de $N = 130$ lesiones periapicales extraídas a pacientes, la muestra se calculó con un coeficiente de confianza del 95 % y un margen de error de un 5 %; se utilizó el programa estadístico decisión Analyst 2.0 y el tipo de muestreo fue aleatorio simple o al azar.

Las lesiones periapicales extraídas se sumergieron inmediatamente en formalina buferada al menos durante 48 horas, seguidamente la desmineralización en una solución de 22,5 % de ácido fórmico y 10 % de citrato de sodio durante un período de 3 a 4 semanas con agitación constante. Después de enjuagar de 24 a 48 horas en agua corriente, las muestras se deshidrataron y se procesaron para el corte histológico de rutina, la muestra fue incrustada en parafina en su totalidad. Se tomaron con el micrótopo fijado en 4 a 5 μm hasta que toda la muestra fue cortada, los portaobjetos se tiñeron con hematoxilina y eosina.

Se evaluaron las lesiones bajo microscopio de luz, las lesiones inflamatorias fueron diagnosticadas y clasificadas de acuerdo a lo siguiente: granuloma periapical inflamación granulomatosa con predominio linfocítico, células plasmáticas y macrófagos. Estas lesiones pueden ser epitelializadas o no epitelializadas (Carrillo, Vera, Peñarrocha y Martí, 2007). Quistes periapicales, cavidad patológica con un revestimiento epitelial puede estar o no en comunicación con el canal radicular (Lin, Huang & Rosenberg, 2007). Obtenido el diagnóstico histopatológico se introdujeron los datos electrónicamente, se utilizó el programa SPSS versión 19, para el análisis de correlación de variables se elaboró una tabla.

Aspectos éticos: cada paciente que participó en el proyecto de investigación fue incluido por medio de un consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron: pacientes menores de 15 años y mayores de 50 años de edad, terceros molares.

RESULTADOS

Los granulomas y quistes periapicales son patologías dentales que se producen como consecuencia de la necrosis pulpar, por lo tanto, son consideradas de naturaleza inflamatoria (Brave, Madhusudan, Ramesh y Brave, 2011). Durante el periodo de esta investigación se obtuvo una muestra de 97 lesiones periapicales, a las cuales se les realizó un estudio histopatológico, de las cuales 52 muestras correspondieron a quiste radicular con 53.6 % y 45 a granulomas periapicales 46.4 % (ver tabla 1).

Tabla 1. Frecuencia de quiste radicular y granuloma periapical

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Quiste radicular	25	53.6 %
Granuloma periapical	45	46.4 %
Total	97	100 %

Grafico 1. Frecuencia de quiste radicular y granuloma periapical

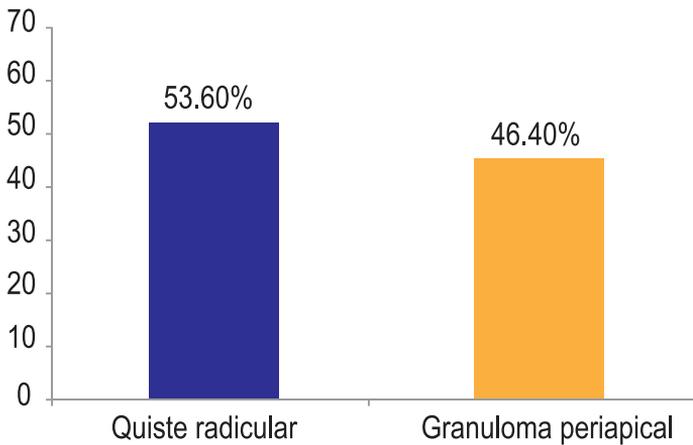


Tabla 2. Distribución de presencia de lesiones periapicales con respecto al género

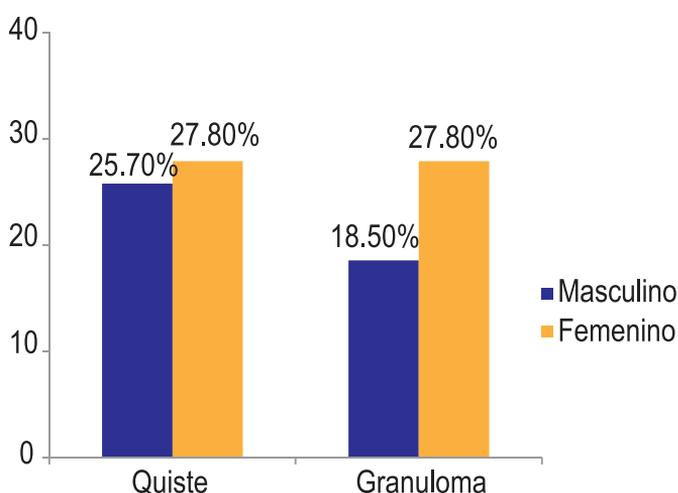
Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	43	44.3 %
Femenino	54	55.7 %
Total	97	100 %

La tabla 2 muestra la distribución de lesiones periapicales con respecto al género con un 55.7 % para el género femenino y un 44.3 % el género masculino. El quiste radicular es el diagnóstico de mayor frecuencia entre los pacientes a los cuales se les realizó una extracción dental y las mujeres son más perjudicadas por la presencia de lesiones periapicales en comparación a los hombres.

Tabla 3. Distribución de quiste radicular y granuloma periapical con respecto al género

Género	Quiste radicular %	Granuloma periapical %	Total lesiones
Masculino	25 (25.7 %)	18 (18.5 %)	43
Femenino	27 (27.8 %)	27 (27.8 %)	54
Total	25	45	97

Grafico 2. Distribución de quiste radicular y granuloma periapical con respecto al género



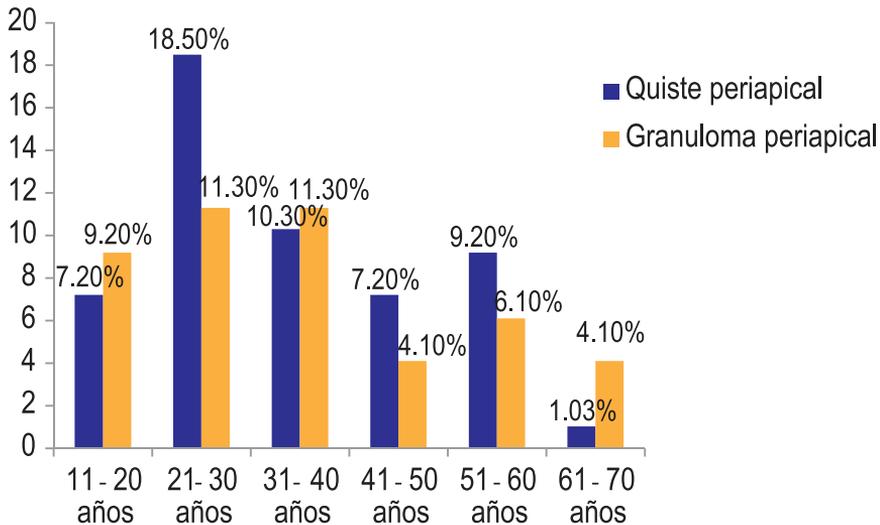
En la tabla 3 se observa la distribución de quiste radicular y granuloma periapical con respecto al género, en donde el género femenino presenta la mayoría de quistes radiculares; al igual que los granulomas periapicales, una relación entre la tabla 2 y la tabla 3 refleja que el género femenino es el más afectado en las lesiones periapicales y en ambos diagnósticos.

De igual forma, se analizó la presencia de lesiones periapicales con respecto a la década de vida, dando como resultado lo siguiente: segunda década de vida (11-20 años) con el 16.5%, tercera década de vida (21-30) 29.9%, cuarta década de vida (31-40) 21.6%, quinta década de vida (41-50) 11.3%, sexta década de vida (51-60) 15.5%, séptima década de vida (61-70) 5.1%; siendo la más perjudicada la tercera década de vida. En la tabla 4 se contempla la distribución de década de vida y el diagnóstico histopatológico.

Tabla 4. Distribución de décadas de vida y diagnóstico histopatológico

Edades	Quiste periapical	Granuloma periapical	Total
11 - 20 años	7 (7.2 %)	9 (9.2 %)	16 (16.5 %)
21- 30 años	18 (18.5 %)	11 (11.3 %)	29 (29.9 %)
31 - 40 años	10 (10.3 %)	11 (11.3 %)	21 (21.6 %)
41 - 50 años	7 (7.2 %)	4 (4.1 %)	11 (11.3 %)
51 - 60 años	9 (9.2 %)	6 (6.1 %)	15 (15.5 %)
61 - 70 años	1 (1.03 %)	4 (4.1 %)	5 (5.1 %)
Total	52	45	97

Grafico 3. Distribución de décadas de vida y diagnóstico histopatológico



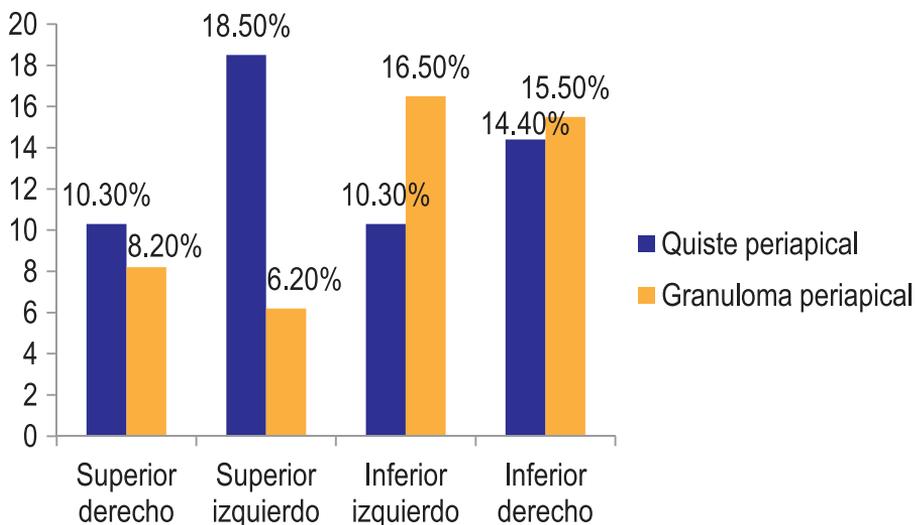
Los pacientes entre 21 a 30 años son los más afectados, esto indica que a los pacientes entre estas edades que se les realiza una extracción dental y se observa lesión periapical, la probabilidad de que sea un quiste radicular es mayor en comparación a un granuloma periapical.

Para analizar la región anatómica con mayor presencia de lesiones periapicales, se dividió la cavidad oral en cuatro cuadrantes, obteniendo como resultados: superior derecho 18.5 %, superior izquierdo 24.7 %, inferior izquierdo 26.8 %, inferior derecho 29.9 %. En la tabla 5 se analiza la distribución de la región anatómica y diagnóstico histopatológico.

Tabla 5. Distribución de la región anatómica y diagnóstico histopatológico

Cuadrante	Quiste periapical	Granuloma periapical	Total
Superior derecho	10 (10.3 %)	8 (8.2 %)	18 (18.5 %)
Superior izquierdo	18 (18.5 %)	6 (6.2 %)	24 (24.7 %)
Inferior izquierdo	10 (10.3 %)	16 (16.5 %)	26 (26.8 %)
Inferior derecho	14 (14.4 %)	15 (15.5 %)	29 (29.9 %)
Total	52	45	97

Gráfico 4. Distribución de la región anatómica y diagnóstico histopatológico



DISCUSIÓN

En nuestro estudio del total de muestras analizadas, la mayor frecuencia corresponde al quiste radicular con el 53.6 % (52) y el granuloma periapical con 46.3 % (45). Difiriendo con el estudio realizado en Guatemala (Mena 1988), en el cual se percibe una mayor frecuencia de granuloma periapical con el 71.33 % y el quiste radicular con 20.66 %.

La proporción de biopsias fue mayor para el género femenino con 55.6 %, con relación al masculino con 44.3 %. En otro estudio, Enríquez (2011) también observa una mayor proporción en mujeres con 65,0 % y hombres con un 35,0 %. En nuestra investigación el granuloma periapical y el quiste radicular tienen una mayor frecuencia en el género femenino con un 27.8 % para ambos diagnósticos, coincidiendo con los resultados de Mena.

La etapa de vida más afectada es de 21-30 años (tercera) para el granuloma periapical con un 18.5 % y el quiste radicular con 11.3 % para un total de 29.8 % (lesiones periapicales). Coincidiendo con (Enríquez 2011) y (Mena 1988), la mayor distribución se da en la tercera y cuarta década.

El cuadrante anatómico de la cavidad oral más afectado por el quiste radicular fue el cuadrante superior izquierdo con un 18.5 %; en cambio, el cuadrante inferior izquierdo tuvo mayor frecuencia de granulomas periapicales con un 16.5 %. No existen estudios con el cual se puedan comparar las lesiones con respecto a la zona anatómica de la cavidad oral.

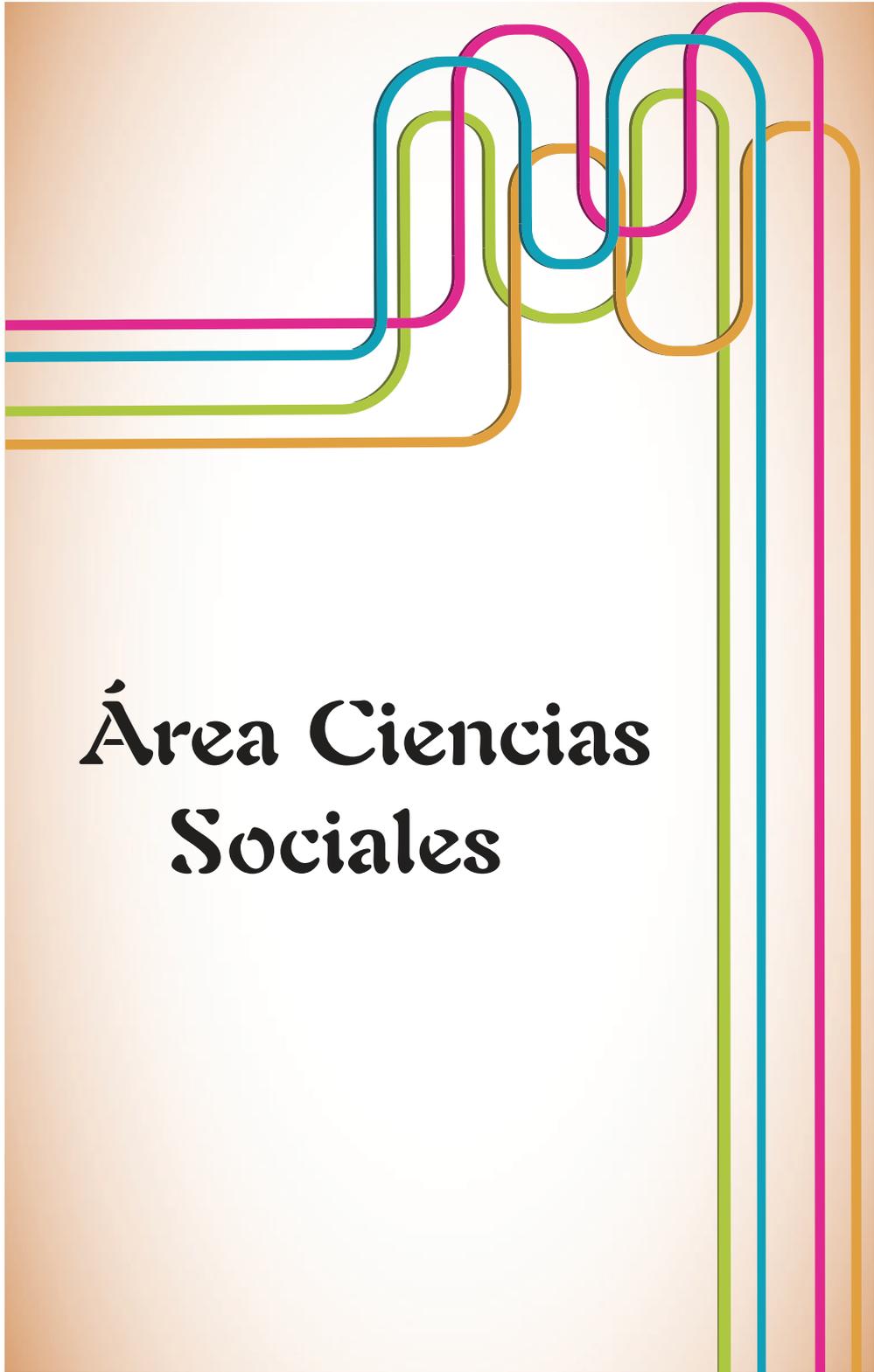
CONCLUSIONES

1. Tras el examen histopatológico realizado a 97 lesiones periapicales, el diagnóstico con mayor frecuencia corresponde al quiste radicular con el 53.6 % y el granuloma periapical con 46.4 %.
2. Según los datos recolectados, se observa una mayor frecuencia de lesiones periapicales en el género femenino con el 55.7 %, en donde existe un distribución equitativa del 50 % tanto para el quiste radicular como para granuloma periapical.
3. Según el diagnóstico histopatológico y la información recolectada en la tercera década de vida, se presentan más lesiones periapicales con el 29.8 %. Igualmente, es en la tercera década de vida donde existe la mayor frecuencia de quistes radiculares con el 18.5 % y el de granulomas periapicales con 11.3 %.
4. La zona anatómica con mayor presencia de lesiones periapicales es el cuadrante inferior derecho con un 29.8 %, sin embargo, donde se observa una mayor presencia de quistes radiculares es en el cuadrante superior izquierdo con un 18.5 % y el granuloma periapical con el 16.5 % en el cuadrante inferior izquierdo, del total de 97 lesiones periapicales.

BIBLIOGRAFÍA

- Brave, D.; Madhusudan, A.S; Ramesh, G. y Brave,V.R. (2011). Radicular cyst of anterior Maxilla. *International Journal of Dental Clinics*, 3(2),16-17.
- Carrillo, C.; Vera, F.; Peñarrocha, M. & Martí, E. (2007). The post-endodontic periapical lesion:Histologic and etiopathogenic aspects. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 12(8).

- Duarte, E.; Vallejos, A.; Briend, M.; Quetglas, M.; Almiron, M. y Solís, M. (2007). Identificación de los restos epiteliales de Malassez en granulomas dentarios periapicales determinantes del diagnóstico. *Revista Ateneo Argentino de Odontología*, 46(2), 18 - 25.
- Enríquez, F. (2011). *Análisis de las lesiones periapicales de origen endodóntico en paciente de la Facultad de Odontología de Tijuana, Baja California, México*. Universidad Autónoma de Baja California, Granada, España. Recuperado de: <http://0-hera.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/1988803x.pdf>
- González, J.; Moret de González y Jiménez, L.(2011). Quiste periodóntico apical de gran tamaño en el maxilar. Reporte de un caso clínico. *Acta Odontológica Venezolana*, 3(49),1-5.
- Koide, M.; Kinugawa, S.; Takahashi, N. & Udagawa, N. (2010). Osteoclastic bone resorption induced by innate immune responses. *Periodontology 2000*, 54, 235 - 246.
- Kumar, A.; Achuthan, N.; Logan, K. & Augustine, D. (2013). Effective Management of a Large Radicular Cyst Masanori Koide 201, Osteoclastic bone resorption induced by innate immune responses. *Periodontology 2000 with Surgical Enucleation. Oral and Maxillofacial Pathology Journal*, 5(1).
- Lin, M.; Huang G.L. & Rosenberg, P. (2007). Proliferation of Epithelial Cell Rests, Formation of Apical Cysts and Regression of Apical Cysts after Periapical Wound Healing. *Journal of Endodontics*, 33(8).
- Mena, O. (1988). *Lesiones periapicales en pacientes de clínicas privadas de Guatemala: correlación entre características clínicas e histopatológicas*. Tesis. Universidad Francisco Marroquín.
- Segura, J.; Sánchez, B. y Calvo, C. (2010). Medicina endodóntica: implicaciones sistémicas de la patología y terapéutica endodóntica. *Endodoncia*, 28(4), 233-240.
- Shafer, W. y Leavy, B. (1986). *Tratado de patología bucal. Enfermedades de la pulpa y los tejidos periapicales*. EE.UU.: Interamericana.
- Tarakji, B.; Shireen, A.; Umair, A.; Nasser, S.; Alzoghbi, I. & Hanouneh, S. (2013). Malignant Transformation of Radicular Cyst/Residual Cyst: A Review of Literature. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 4(25).
- Wood, N. (1984). Periapical lesions. *Dental Clinics of North America*.



**Área Ciencias
Sociales**

Percepción sobre la trata infantil y las estrategias de prevención en Tegucigalpa

Sayra Yamileth Turcios Laínez¹
María Juana Castilla Jiménez²

RESUMEN

El objetivo general de esta investigación se enmarcó en analizar la percepción de esta problemática que tienen las instituciones gubernamentales y no gubernamentales y las estrategias de prevención que se implementan en la ciudad de Tegucigalpa.

El estudio se desarrolló con las instituciones que conforman la Comisión Interinstitucional Contra la Explotación Sexual Comercial y Trata (CICESCT), junta directiva, y algunas instituciones como Casa Alianza, FONAMIH, Global Communities, IHNFA, Asociación Calidad de Vida, Save The Children, Buckner, Pastoral de Movilidad Humana, Plan Internacional, OIT, UNICEF y OIM; con el fin de conocer la percepción que tienen sobre la trata infantil los funcionarios, obteniendo como resultado que no existen diferencias en la percepción de la trata de personas adultas y la infantil.

Asimismo, se estudiaron las estrategias de prevención implementadas en Tegucigalpa, identificándose que el quehacer institucional y la percepción que se tenga del fenómeno, determina el abordaje que las instituciones ejecutan a través de sus acciones contra la trata, tanto para personas adultas como infantes.

El estudio tuvo un enfoque cualitativo transversal, con una muestra intencionada, utilizándose las técnicas e instrumentos: fichas mapeo, entrevistas no estructuradas y entrevistas semiestructuradas; el procesamiento y análisis de la información se realizó a través de la triangulación de los instrumentos aplicados.

Los hallazgos del estudio permitieron conocer los logros obtenidos y obstáculos presentados en estos procesos, además se convirtieron en insumos para elaborar recomendaciones sobre las estrategias de prevención contra la trata infantil que se requiere implementar por las instituciones gubernamentales y no gubernamentales

¹ Beneficiario de una beca básica de la DICYP. Estudiante de la Maestría Latinoamericana en Trabajo Social, Facultad de Ciencias Sociales, UNAH: turciossayra@gmail.com

² Asesora, docente por hora de la Facultad de Ciencias Sociales, Posgrado Latinoamericano de Trabajo Social (PLATS): castilla_maria@hotmail.com

en Tegucigalpa, señalándose la necesidad de que estas se fundamenten en la cohesión y el trabajo interinstitucional desde la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las mismas.

Palabras clave: *percepción, trata de personas, trata infantil, instituciones, estrategias, prevención, explotación.*

ABSTRACT

The overall objective of this research was framed in analyzing the perception of this problem with governmental and non-governmental institutions and prevention strategies that are implemented in the city of Tegucigalpa.

The study was conducted with the institutions that make up the Interagency Commission Against the Commercial Sexual Exploitation and Trafficking (CICESCT), board of directors, and institutions such as Casa Alianza, FONAMIH, Global Communities, INHFA, Asociación Calidad de Vida, Save The Children, Buckner, Pastoral de Movilidad Humana, Plan International, ILO, UNICEF and IOM; to know the perception on child trafficking officials, resulting in no difference in the perception of trafficking in adults and children.

Moreover, prevention strategies implemented in Tegucigalpa were studied, identifying the organization's work and the perception you have of the phenomenon, determines the approach that institutions running through their actions against trafficking for both adults and infants.

The study had a cross-sectional qualitative approach with a purposive sample, using techniques and tools: tokens mapping, unstructured interviews and semi-structured interviews; processing and data analysis was performed using the triangulation of the instruments.

The findings allowed us to know the achievements and obstacles presented in these processes also became inputs to develop recommendations on prevention strategies against child trafficking that is required to implement by governmental and non-governmental institutions in Tegucigalpa, indicating the need that these are based on cohesion and interagency work from planning, implementation, monitoring and evaluation thereof.

Keywords: *perception, trafficking, children trafficking, institutions, strategies, prevention, exploitation.*

INTRODUCCIÓN

La trata de personas es considerada una de las representaciones más claras de violación a los derechos humanos, tomando en cuenta que sus principales particularidades son la explotación sexual, laboral y trabajos forzosos, especialmente en las mujeres, niñas, niños y adolescentes. Este fenómeno está muy ligado a la exclusión, pobreza y falta de oportunidades (Naciones Unidas, 2004). Por las características antes mencionadas, la trata de personas es vista como la esclavitud moderna.

Los principales enfoques que han prevalecido en la intervención contra la trata de personas son los que la destacan como:

Un problema moral que iguala la trata con la prostitución y busca su abolición; la trata de personas como problema del crimen organizado cuya principal preocupación es detener el crimen y no precisamente la situación de violación y explotación de mujeres, niñas y niños; la trata de personas como problema de migración: se concentra en los problemas generados por la migración irregular o ilegal con fines de trabajo u otros; la trata de personas como problema laboral: se centra en el mercado laboral y en los problemas que surgen del desempleo y las políticas locales en cuanto a trabajadores migrantes (UNICEF, 2005, pp.13).

La vulnerabilidad de los niños, niñas y adolescentes en cuanto al fenómeno de la trata infantil se caracteriza por la continua violación de derechos humanos como resultado de un ambiente excluyente, la pobreza y la falta de oportunidades, establecida por marcadas relaciones de poder por parte de sus familias, escuelas, iglesias y amistades; ya que estas imponen relaciones de explotación reforzadas por la injusticia social que caracteriza la sociedad hondureña actual.

La Ley Contra la Trata de Personas en Honduras, aprobada en el año 2012, define este fenómeno como:

La captación, el transporte, el traslado, la acogida o la recepción de personas recurriendo a la amenaza o al uso de la fuerza u otras formas de coacción, al rapto, al fraude, al engaño, al abuso de poder o de una situación de vulnerabilidad o a la concesión o recepción de pagos o beneficios para obtener el consentimiento de una persona que tenga autoridad sobre otra con fines de explotación (CICESCT, 2012, pp.8-9).

El presente estudio pretende analizar la percepción sobre la trata infantil que tienen las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que conforman la Comisión Intreinstitucional Contra la Explotación Sexual Comercial y Trata de Personas (CICESCT), que atienden esta problemática y las estrategias de

prevención que se implementan en la ciudad de Tegucigalpa, con el fin de identificar si la concepción del fenómeno determina su intervención. También se espera generar conocimientos teóricos e información sobre la temática para ponerlo como tema en la agenda nacional, la cual podrá ser de utilidad para futuras investigaciones relacionadas con el tema.

Como aporte social se ha procurado que los resultados alcanzados en esta investigación sean de utilidad para todas aquellas instituciones gubernamentales y no gubernamentales, que trabajan en la reducción y eliminación de este fenómeno, pero sobretodo, para que la especificación de la trata infantil reduzca la vulnerabilidad de los niños, niñas y adolescentes a través de la intervención social.

De igual manera, con este estudio se pretende contribuir con la identificación de elementos que permitan mejorar el trabajo por parte de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que forman parte de la CICESCT, específicamente en el tema de prevención contra la trata infantil, con el objeto de incrementar los logros o resultados exitosos en la disminución y erradicación de este fenómeno en la ciudad de Tegucigalpa y que puedan ser aplicables en cualquier lugar del país.

Se planteó como pregunta de investigación la siguiente: ¿cuál es la percepción de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales sobre la problemática de la trata infantil y las estrategias de prevención que ya se implementan en la ciudad de Tegucigalpa?

El objetivo general del estudio se enmarcó en analizar la percepción sobre la problemática de la trata infantil que tienen las instituciones gubernamentales y no gubernamentales y las estrategias de prevención que se implementan en la ciudad de Tegucigalpa. Los objetivos específicos se plantearon de tal forma que permitieran el logro del objetivo general: describir la percepción sobre la problemática de la trata infantil que tienen las instituciones gubernamentales y no gubernamentales en Tegucigalpa, estudiar las estrategias de prevención contra la trata infantil implementadas por las instituciones gubernamentales y no gubernamentales en Tegucigalpa y elaborar recomendaciones sobre las estrategias de prevención contra la trata infantil que se requieren implementar por las instituciones gubernamentales y no gubernamentales en Tegucigalpa.

METODOLOGÍA

La metodología de este estudio es de tipo cualitativo, de corte transversal; ya que la recolección de los datos se realizó en un periodo único, que comprendió el año 2012

y el 2013, con alcance descriptivo. El tipo de muestra fue intencionada, delimitándose geográficamente en la ciudad de Tegucigalpa, municipio del Distrito Central.

La información se obtuvo de las personas que laboran en instituciones gubernamentales, no gubernamentales y de cooperación internacional que trabajan con la temática y que conforman la CICESCT. Las unidades de análisis o informantes fueron las personas que conforman la junta directiva de la CICESCT (nivel político), también los directores de programas o proyectos y el personal técnico de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales (nivel operativo) que tratan la problemática de la trata infantil y como esta percepción influye o determina su quehacer profesional en la implementación de estrategias de prevención contra este fenómeno. La selección de estas instituciones se basó en los logros significativos publicados en el informe de acciones relevantes de la CICESCT 2012.

Para desarrollar el proceso de recolección de información se aplicaron los instrumentos siguientes:

1. Mapeo de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales: el objetivo del mapeo de las instituciones como técnica de recolección de información fue identificar a través de una ficha de datos cuáles son las instituciones que específicamente trabajan en la lucha contra la trata infantil y conocer de qué forma realizan su trabajo.
Durante el proceso se realizaron 11 de 12 fichas de mapeo previstas de las instituciones que realizan trabajo operativo: Casa Alianza, FONAMIH, Global Communities, IHNFA, Asociación Calidad de Vida, Save The Children, Buckner, Pastoral de Movilidad Humana, OIT, UNICEF y OIM.
2. Entrevista no estructurada: tuvo como objetivo conocer cuál es la percepción que se tiene de la trata infantil a nivel político y cuál es la intervención que desde este nivel se planifica para su prevención; asimismo, conocer cuáles son los logros y obstáculos que ellos y ellas identifican. Esta técnica se aplicó a miembros de la junta directiva de la CICESCT, enfocando la misma en tres ejes fundamentales:
 - a. Percepción sobre la problemática de la trata de personas, específicamente la trata infantil.
 - b. La intervención social de estas instituciones a través de las estrategias de prevención que se implementan.
 - c. Los logros y obstáculos que enfrentan en la ejecución de estos procesos.

Se planificó desarrollar 6 entrevistas no estructuradas (nivel político), de las cuales solo se realizaron 4: COIPRODEN (vocal I), directora ejecutiva de la CICESCT, Corte Suprema de Justicia (vocal II) y la vicepresidenta.

3. Entrevista semiestructurada: el objetivo de esta técnica fue conocer cuál es la percepción que se tiene de la trata infantil a nivel operativo y cuál es la intervención que desde este nivel se planifica para su prevención; también, conocer cuáles son los logros y obstáculos que identifican. Esta técnica se aplicó a los directores de los programas o proyectos y al personal técnico (nivel operativo) de las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y cooperación internacional que implementan estrategias de prevención contra la trata infantil en la ciudad de Tegucigalpa. Cabe mencionar que el instrumento se elaboró con base a los ejes antes mencionados. Se realizaron 11 entrevistas semiestructuradas de las 20 planificadas: Casa Alianza (2), FONAMIH (1), Pastoral de Movilidad Humana (1), Global Communities (1), Asociación Calidad de Vida (1), IHNFA (2), Save The Children (1), Buckner (1) y OIT (1), con el objeto de establecer relación entre los dos niveles.

En algunas instituciones que fungen como coordinadoras y no operativas, por ejemplo FONAMIH y Global Communities, se solicitó recomendación para entrevistar personal de las instituciones que trabajan con la temática de trata de personas, obteniéndose los datos de la Pastoral de Movilidad Humana y Asociación de Calidad de Vida, respectivamente.

Durante el proceso se identificó que algunas instituciones no realizan trabajo directo de prevención contra la trata de personas (Buckner (1) directivo, Plan Internacional (2) directivo y técnico, OIT (1) técnico).

Para su ordenamiento, la información se vació en matrices que se completaron por ejes: percepción, estrategias de prevención, logros y obstáculos de acuerdo a los instrumentos; la misma se codificó y clasificó por unidades de análisis o informantes (nivel político), instituciones (nivel operativo) y los temas; permitiendo vincularla con la teoría, para lo cual se ubicaron las palabras claves de cada una de las variables.

La intención fue realizar el análisis y confrontación de los datos permitiendo su vinculación con la teoría y así hacer la triangulación de la información obtenida de las tres técnicas. Cabe mencionar que la teoría fue un proceso de construcción que surgió del proceso de investigación, por lo que este se relacionó y ajustó a los hallazgos que en el transcurso se generaron, procediendo a la redacción del informe.

Es importante señalar que el alcance del fenómeno se circunscribe a la información obtenida de las unidades de análisis entrevistadas, ya que no fue posible entrevistar a todos los funcionarios programados en el trabajo de campo.

RESULTADOS

Los hallazgos de la investigación de acuerdo a lo proyectado con los objetivos se distribuyeron en tres ejes: percepción sobre la trata infantil, prevención y logros y obstáculos.

1. Percepción sobre la problemática de la trata de personas

La percepción es entendida como el proceso de conceptualización, por el que se obtiene información por parte de las personas y su contexto (Suriá, 2010, pp. 3).

En la mayoría de los entrevistados se destacan los elementos de violación a los derechos humanos, delito, explotación, vida cotidiana. Cabe mencionar que la mayoría de los informantes consideran que no hay diferencias entre la trata de personas adultas y la trata infantil.

Específicamente en la trata infantil, en algunos casos se manifestó que la diferencia más prominente identificada es la vulnerabilidad de los infantes.

En este contexto, la vulnerabilidad será entendida como la posición de desventaja para que se violenten los derechos humanos de las personas por sus condiciones de edad, raza, sexo, condición económica, características físicas, circunstancia cultural o política (Contreras, s.f.).

En el tema de las condiciones de género: "Las niñas son menos valoradas que los niños y se espera que ellas sacrifiquen su educación y asuman responsabilidades domésticas, como el cuidado de sus padres y hermanos. Esta discriminación basada en el sexo hace que las mujeres y las niñas sean desproporcionadamente vulnerables a la trata" (Naciones Unidas, 2007, pp. vxiii).

Otra forma de captación de víctimas de trata infantil es a través de las madres y padres de familia por medio del engaño.

2. Prevención

En el tema de prevención contra la trata de personas adultas e infantes, hasta el momento no se están realizando estrategias de prevención específicas contra este fenómeno que permitan su reducción, pero sobretodo la carencia de

conocimiento y sensibilización son determinantes en la falta de planificación y ejecución de programas conjuntos que se dirijan a las víctimas potenciales o posibles víctimas de la trata.

Asimismo, se identificó que no hay diferenciación en las acciones orientadas a la prevención que se implementan actualmente por la CICESCT en cuanto al combate de la trata de personas adultas y niños, niñas y adolescentes.

En cuanto a los mecanismos utilizados, se observó que es evidente que los procedimientos utilizados por las instituciones gubernamentales y no gubernamentales son determinados por el quehacer de cada institución, pero que además la trata de personas no es un componente o eje estratégico en la ejecución de sus programas o proyectos, ya que es considerado como un trabajo que se toma como valor agregado por la estrecha relación que hay entre otros fenómenos sociales y la trata de personas.

En lo referente a la institucionalidad, entendida como los: “Modos de gestión y de participación de la ciudadanía e implica una serie de percepciones, valores y normas que construyen un determinado modo de relación entre las organizaciones que actúan en el ámbito de las políticas sociales y la población en general” (Mayer, s.f. pp.7), el tema de prevención contra la trata es disperso y son muy pocas las instituciones que realmente lo abordan; además, la cobertura en cuanto a la población es bastante limitada y muy pocas veces se dirige a las posibles víctimas o víctimas potenciales de forma general.

3. Logros y obstáculos

En cuanto a los logros sobre la prevención de la trata de personas, se han reconocido avances en materia de políticas públicas, como la Ley Contra la Trata de Personas y la misma CICESCT.

El principal obstáculo es la carencia de sensibilidad por el desconocimiento y la invisibilización del fenómeno de la trata de personas, generado por la falta voluntad política para tomar las medidas necesarias y en el eje de la prevención específicamente orientada a la población infantil.

DISCUSIÓN

La revisión de investigaciones relacionadas con la temática de trata de personas sirvió de referente para la definición del tema de estudio. En Honduras no existen

estudios sobre esta problemática, específicamente sobre la prevención contra la trata infantil, por lo que se tomó como referencia los trabajos realizados por Naciones Unidas específicamente el Protocolo para Prevenir, Reprimir y Sancionar la Trata de Personas, Especialmente Mujeres y Niños, que complementa la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional (Protocolo de Palermo), el cual establece que por trata de personas se entenderá: “La captación, el transporte, el traslado, la acogida o la recepción de personas, recurriendo a la amenaza o al uso de la fuerza u otras formas de coacción, al rapto, al fraude, al engaño, al abuso de poder o de una situación de vulnerabilidad o a la concesión o recepción de pagos o beneficios para obtener el consentimiento de una persona que tenga autoridad sobre otra, con fines de explotación” (Naciones Unidas, 2004, pp.44).

En el contexto de la trata de personas: “Por explotación se entenderá la obtención de beneficios financieros, comerciales o de otro tipo a través de la participación forzada de otra persona en actos de prostitución, servidumbre sexual o laboral, incluidos los actos de pornografía y la producción de materiales pornográficos” (UNODC, 2010, pp.12).

Es importante señalar que en los estudios antes mencionados prevalece como modalidad de trata más conocida e investigada la explotación sexual comercial, tanto en personas adultas como infantes, sin embargo, se está denunciando la existencia de las modalidades de mendicidad, explotación laboral a través del trabajo doméstico, el reclutamiento forzado para maras, pandillas o narcotráfico; con el fin de ejecutar actividades delictivas como el tráfico de drogas, armas, personas y el sicariato.

Además del Protocolo de Palermo, Naciones Unidas a través de sus diferentes agencias UNICEF, OIM y OIT ha realizado diferentes estudios sobre esta temática; asimismo, las investigaciones efectuadas por otros países como México y Nicaragua, también sirvieron como referentes, al igual que los informes anuales de Honduras ejecutados por el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América y los informes de la CICESCT.

La prevención en el tema de la trata de personas requiere de esfuerzos nacionales e internacionales debido a que este delito traspasa las fronteras de los países, es por esto que los tratados y convenios buscan prevenir el incremento de las víctimas a nivel mundial a través de la intervención, además pretenden establecer las medidas necesarias en las legislaciones y las instituciones operadoras de justicia, demandando de ellas una sinergia entre ambos factores para su efectividad.

En la Ley Contra la Trata de Personas de Honduras se establece que: “Por prevención se entenderá la aplicación de todas aquellas acciones de preparación, delimitación y planificación encaminadas a anticipar, disminuir e impedir el fenómeno criminal de la trata de personas, en sus diferentes modalidades” (CICESCT, 2012, pp.20).

De acuerdo al informe de trata de personas de 2013, en Honduras aún no se han realizado las acciones pertinentes en el ámbito de prevención (Departamento de Justicia de los Estados Unidos de America, 2013, pp.4).

En Tegucigalpa, la mayoría del trabajo que se realiza para el abordaje de la trata de personas adultas e infantes es ejecutado por organizaciones no gubernamentales desde su quehacer institucional, orientado a la atención de víctimas y a prevenir la revictimización.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Partiendo de los hallazgos y conclusiones resultado del presente estudio, se proyectó como alcance del mismo exponer algunas recomendaciones con el objeto de proporcionar elementos que permitan mejorar el trabajo en el combate a la trata de personas, específicamente la prevención de la trata infantil.

En cuanto a la percepción sobre la problemática de la trata de personas, se pudo constatar que la concepción y el conocimiento que se tiene en los funcionarios entrevistados de las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y cooperación internacional, es que estos manejan un concepto general para la trata de personas adultas y la trata infantil, mismo que respaldan en el Protocolo de Palermo y la Ley Contra la Trata de Personas de Honduras.

La trata de personas se fundamenta en la continua violación a los derechos humanos, por lo que la clave para combatir la misma radica en la garantía de estos derechos; para esto es fundamental que como país se inicie el ataque a la demanda, para que la oferta a través de los tratantes ya no encuentren la puerta abierta para el incremento de esta explotación y cosificación de las personas.

En prevención contra la trata de personas y específicamente la infantil, en el estudio se identificó que la percepción o concepción sobre el fenómeno y el quehacer institucional determina el trabajo que estas instituciones realizan para reducir este fenómeno, además el trabajo hasta ahora ejecutado se ha orientado a los operadores de justicia; es importante destacar que el abordaje ejecutado es

disperso y son muy pocas las instituciones que realmente lo abordan; además, la cobertura en cuanto a la población es bastante limitada y muy pocas veces se dirige a las posibles víctimas o víctimas potenciales de forma general.

De acuerdo a lo anterior, se recomienda tomar medidas desde el ámbito educativo, logrando acuerdos con el Ministerio de Educación para que de forma obligatoria se implemente en los planes de estudio en todos los niveles educativos de las instituciones públicas y privadas de las zonas urbanas y rurales la información sobre la problemática de la trata; ya que de esta forma el conocimiento y la sensibilización se orientará a las víctimas potenciales o posibles víctimas, a los maestros y padres de familia.

Igualmente, las instituciones educativas a través del personal que en ellas labora, pueden convertirse en fuentes de identificación de víctimas; asimismo, la inclusión de los padres de familia en las actividades de prevención juega un papel fundamental, por lo que deben convertirse en actores principales.

Es de suma importancia que las estrategias de prevención que se implementen se realicen en diferentes niveles: familiar, comunitario, regional, nacional e internacional, tomando en cuenta que la trata es interna y externa y que es una problemática que afecta a todos los países del mundo por su conexión con el crimen organizado y otros fenómenos, como el caso de la migración.

En cuanto al combate de la trata externa, se debe continuar con los trabajos regionales, como el caso del proyecto financiado por el BID: *Marco de acción regional para el combate, prevención y atención a las víctimas de la trata de personas en Centroamérica*, que ha permitido el intercambio de información de la evolución de la trata de personas, sus diferentes manifestaciones, las rutas, pero sobre todo las buenas prácticas que se han realizado en los países centroamericanos que forman parte de este proyecto.

Otro actor fundamental en la prevención son los medios de comunicación; enfatizando su trabajo en la información, sensibilización, denuncias y divulgación de penalizaciones en el tema. Para esto es necesario que se acuda a la sensibilización de los dueños y directores de medios de comunicación, pero también a la legislación hondureña, tal es el caso del Código de la Niñez y la Adolescencia que en el Artículo 94 establece la responsabilidad que se tiene por parte de los medios en la prevención de amenazas o violaciones a los derechos de los infantes específicamente; con la clasificación de los programas y la inserción de programas culturales y artísticos de forma permanente (Congreso Nacional, 1996, pp.18).

La identificación y el ataque a las verdaderas causas o factores que impulsan la trata de personas es otro elemento primordial en la planificación y ejecución de las estrategias de prevención que deberán implementarse para combatir la trata.

En lo referente a los logros en prevención, se han identificado avances en materia de políticas públicas, como la Ley Contra la Trata de Personas y la misma CICESCT, sin embargo, estos esfuerzos se ven limitados porque las acciones que en estas se enmarcan, no son suficientes para obtener los resultados esperados, además no hay forma para determinar el cumplimiento de los mismos.

Tomando en cuenta que hasta el momento el trabajo realizado en el tema de prevención se ha enmarcado en el desarrollo de campañas segmentadas, aisladas y temporales y no en verdaderas estrategias, es necesario que se planifiquen y ejecuten trabajos interinstitucionales que respondan a metas y objetivos conjuntos. Estas estrategias deben definir claramente los recursos humanos, económicos y financieros, los objetivos y metas, la correspondencia entre cada institución; en cuanto a sus acciones, la población a quien dirigirán su intervención y sobretodo el seguimiento y evaluación del trabajo realizado.

En el tema de los recursos humanos, entendido como el personal de cada institución que ejecutará las actividades y las acciones planificadas, debe ser personal especializado en la temática tanto en prevención como atención a víctimas, tomando en cuenta las particularidades de cada grupo de atención: edades, nivel educativo, aspectos culturales; también este recurso humano deberá ser asignado de forma permanente, evitando la rotación.

En cuanto a los objetivos y las metas es urgente que se definan los parámetros que indiquen los resultados obtenidos con las estrategias de prevención, para poder determinar si estas son las adecuadas a través del seguimiento y la evaluación del trabajo realizado.

Sobre los obstáculos, el principal impedimento en prevención es la carencia de sensibilidad por el desconocimiento y la invisibilización del fenómeno de la trata de personas, el cual es generado por la falta de voluntad política para tomar las medidas necesarias en el eje de la prevención, específicamente orientada a la población infantil.

También se identificaron la falta de denuncias y la carencia de registros sobre los limitados casos que se logran visibilizar como trata. Con base en lo anterior, es imperante que se trabaje en el fomento de la cultura para la denuncia, ya que esta

tiene una doble función: persecución del delito, la caracterización de las víctimas y los victimarios, rutas, modos de operación, modalidades y todos los elementos que permitan identificar y determinar parámetros para la planificación y ejecución de estrategias de prevención acordes a la mutación de este fenómeno. En el caso de la persecución del delito, este es de mucha relevancia no solo para el castigo, sino también porque a la vez juega un rol de persuasión para quienes pretenden incursionar en esto.

Es indispensable que cada institución, de acuerdo a su quehacer, realice procesos de investigación y sistematización de casos que permitan conocer de forma amplia y confiable las dimensiones de la trata de personas y que, además, se conviertan en el punto de partida de los tomadores de decisiones para la elaboración e implementación de políticas públicas dirigidas a la prevención, atención a víctimas y penalización del delito de forma lógica y coadyuvante entre los operadores de justicia, las instituciones que trabajan en prevención, el Estado, la empresa privada, medios de comunicación y sobre todo las víctimas potenciales y sus familias.

El éxito de las estrategias de prevención contra la trata de personas y específicamente la infantil, dependerá del nivel de conocimiento y sensibilización del personal que labora en las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y de cooperación internacional, ya sean cargos directivos o técnicos. Asimismo, este trabajo deberá fundamentarse en la cohesión y el trabajo interinstitucional que permitirá planificar y ejecutar estrategias de prevención que cuenten con los parámetros o criterios necesarios para su respectivo seguimiento y evaluación, además de la asignación del presupuesto que se requiera como parte de la voluntad política que es indispensable para la continuidad y el éxito de estos proyectos.

Además de la cohesión, debe existir una clasificación sobre las estrategias que se aborden en cuanto a poblaciones a quienes se dirigirán, niveles educativos, tipos de actividades y temáticas de abordaje por institución.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de Honduras por haberme otorgado una beca para realizar esta investigación a través de la Dirección de Investigación Científica y Posgrados y a las docentes de la Maestría Latinoamericana de Trabajo Social, especialmente a mi asesora Juana Castilla Jiménez, por su disponibilidad y soporte académico.

BIBLIOGRAFÍA

- CICESCT. (2012). Ley Contra la Trata de Personas de Honduras. Decreto 59-2012. Tegucigalpa.
- Congreso Nacional. (1996). Código de la Niñez y Adolescencia. Tegucigalpa.
- Contreras, M.D. (s.f.). Aproximación a un estudio sobre vulnerabilidad y violencia familiar. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*. Recuperado de: www.juridicas.unam.mx/publica/rev/boletin/cont/113
- Departamento de Justicia de los Estados Unidos de America. (2013). *Informe anual sobre la trata de personas 2013 Honduras*. Recuperado de: photos.state.gov/libraries/honduras/23248/pol/hon_tip13_sp.pdf
- Mayer, G. (s.f.). *Sobre la participacion social en politicas sociales*. Recuperado de: <http://www.observatoriosocial.com.ar>
- Naciones Unidas. (2004). Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional y sus Protocolos. Nueva York.
- Naciones Unidas. (2004). Protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de perosnas especialmente las mujeres y niños que complementa la convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional. Recuperado de: www.unodc.org
- Naciones Unidas. (2007). Manual para la lucha contra la trata de personas. Nueva York.
- Suriá, R. (2010). *Cognición y percepción social*. Recuperado de: <http://www.rua.ua.es/.../TEMA%203%20COGNICIÓN%20Y%20%20PERCEPCIÓN>
- Union Inter-Parlamentaria UNICEF. (2005). Contra la trata de niños, niñas y adolescentes. Recuperado de: [www.unicef.org/honduras/CONTRA_LA_TRATA\(9\).pdf](http://www.unicef.org/honduras/CONTRA_LA_TRATA(9).pdf)
- UNODC. (2010). *Manual para la investigacion del delito de la trata de personas*. Recuperado de: www.unodc.org/documents/human-trafficking/AUTO_APRENDIZAJE.pdf

Condiciones de trabajo con respecto a la salud ocupacional de las empleadas de higienización de la UNAH

Yolanda Argentina Molina Fonseca¹
Ana Corina Hernández Rodríguez²

RESUMEN

El propósito de este artículo es dar a conocer los resultados que se obtuvieron en la investigación realizada sobre la salud ocupacional de las empleadas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), cuyo objetivo general fue analizar las condiciones de trabajo con respecto a la salud ocupacional de las empleadas de higienización de la UNAH.

En el estudio se caracterizaron las condiciones en que desempeñan su labor las empleadas de higienización de la UNAH y resultados obtenidos reflejan que estas condiciones representan riesgos por accidentes o enfermedades profesionales. Asimismo, se elaboró un perfil actual de salud de la población estudiada, en el cual prevalecen las enfermedades músculo-esqueléticas, alergias respiratorias y dermatológicas.

La metodología utilizada para llevar a cabo la investigación fue de tipo cualitativa. La selección de las unidades primarias a quienes se les hizo la entrevista a profundidad fue intencionada al momento de hacer las agrupaciones de acuerdo al año de ingreso a laborar en la institución y de forma aleatoria se seleccionó a una persona por agrupación.

En respuesta a esta problemática, el estudio identificó algunas acciones de protección, tales como el uso de guantes y mascarillas, aunque este último implemento no lo usan con la regularidad necesaria. Las acciones de reacción encontradas en el estudio son: reducción de las actividades laborales, cambio de actividades laborales y traslados a otros departamentos en la misma jornada de trabajo.

Palabras claves: *condiciones de trabajo, salud laboral, políticas, acciones de prevención, acciones de protección y acciones de reacción.*

¹ Beneficiario de una beca básica de la DICYP. Estudiante, Posgrado Latinoamericano en Trabajo Social con Orientación en Gestión del Desarrollo, Departamento de Trabajo Social, Facultad de Ciencias Sociales, UNAH: yolanda.molina@unah.edu.hn

² Asesora, Facultad de Ciencias Sociales, docente del Postgrado Latinoamericano en Trabajo Social y de la Carrera de Trabajo Social: platsunah@yahoo.es

ABSTRACT

The purpose of this article is to present the results obtained in the research on occupational health of the employees of the National Autonomous University of Honduras (UNAH). The overall objective of this research is to analyze the conditions of work for occupational health of the employees UNAH sanitation.

In the study the conditions under which the employees perform their work sanitizing UNAH characterized, results show that these conditions pose risks for accidents or occupational diseases.

An actual health profile of the population studied, which are prevalent musculoskeletal, respiratory and skin diseases was developed allergies.

The study identified some protective actions such as gloves and masks, although the latter do not use attachment with the regularity needed. Actions of reaction found in the study are: reduction of work activities, change of work activities, transfers to other departments in the same working day.

Keywords: working conditions, healthy labor, politics, prevention actions, protection actions, reaction actions.

INTRODUCCIÓN

La salud ocupacional es un tema considerado como parte de las políticas sociales que garantizan el bienestar de los hondureños que prestan sus servicios a la empresa privada, instituciones gubernamentales o realizan trabajos independientes. Al respecto, la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, la Secretaría de Salud y el Instituto Hondureño de Seguridad Social, han realizado acciones encaminadas a proteger la salud de los trabajadores hondureños, pero las mismas no logran dar respuesta para evitar los riesgos por accidentes o enfermedades profesionales.

El Departamento de Servicios Generales de la UNAH, ubicado en la Ciudad Universitaria, es el espacio laboral de los sujetos del presente estudio. Este Departamento cuenta con aproximadamente 580 empleados que se distribuyen en siete (7) secciones: albañilería, carpintería, electricidad, fontanería, jardinería, higienización y soldadura.³

³ Información proporcionada por el personal del Depto. de Servicios Generales, mayo de 2012.

La sección de higienización tiene la responsabilidad de recolectar los desechos sólidos, limpiar las áreas verdes y los edificios. Las personas que forman parte del estudio, están dedicadas particularmente a la limpieza de edificios y áreas verdes.

La presente investigación se hizo con el propósito de conocer las condiciones de trabajo de los empleados de higienización de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), en la Ciudad Universitaria, su situación de salud y cómo las acciones de prevención, de protección para evitar alteraciones en la salud al realizar su trabajo y las acciones de reacción que implementa la UNAH ante la presencia de enfermedades ocupacionales.

La pregunta que orientó esta investigación fue cómo son las condiciones de trabajo con respecto a la salud ocupacional de las empresas de higienización de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, por lo cual se plantearon los objetivos siguientes:

Objetivo general

Analizar las condiciones de trabajo de los empleados de higienización de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Objetivos específicos

1. Caracterizar las condiciones en que desempeñan su labor los empleados de higienización de la UNAH.
2. Elaborar un perfil de salud de los empleados de aseo de la UNAH.
3. Identificar las acciones de prevención, protección y reacción dirigidas a los empleados de aseo de la UNAH.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada para llevar a cabo la investigación fue de tipo cualitativa. La selección de las unidades primarias a quienes se les hizo la entrevista a profundidad fue intencionada al momento de hacer las agrupaciones de acuerdo al año de ingreso a laborar en la institución y de forma aleatoria se seleccionó a una persona por agrupación.

Procedimiento metodológico

1. Se aplicaron siete (7) entrevistas a profundidad dirigidas a las aseadoras de la institución. Para seleccionar la muestra hizo una agrupación de los empleados

por quinquenio a partir de 1981 a 2013, habiendo obtenido 7 quinquenios, se seleccionó aleatoriamente a una persona por quinquenio.

2. Se realizaron nueve (9) entrevistas semiestructuradas así: 4 al personal de supervisión de higienización, 2 a los miembros de la Comisión de Higiene y Seguridad, 2 a las autoridades universitarias y 1 a las autoridades sindicales. Los informantes claves que fueron seleccionados están directamente involucrados en el tema y toman decisiones en la institución.

El análisis de datos se realizó a través de la comparación de la información obtenida, tanto de las unidades de análisis primarias como de los informantes claves, para lo cual, una vez recopilada la información, se clasificó y organizó; posteriormente se vació en dos matrices previamente elaboradas, una para las unidades de análisis primarias y otra para los informantes claves.

ANÁLISIS

Los hallazgos del proceso de la investigación se agrupan en seis aspectos que se describen a continuación:

1. Situación laboral actual

Las labores que desempeñan en la institución es la limpieza de mobiliario y equipo, aseo de oficinas, aulas, pasillos, corredores, gradas, sanitarios, paredes, techos internos, puertas y ventanas. Para realizar estas labores utilizan escobas, recogedores de basura, trapeadores, mechas, espátulas para sacar la cera de chicles de los pisos y sillas, baldes, pastes, sacudidores, pailas y bolsas para basura.

Las aseadoras dicen que la Universidad les proporciona los materiales para realizar su trabajo, pero que los mismos son de baja calidad y limitados, ya que tienen que solicitar con anticipación a la fecha programada de entrega de materiales, que es cada 15 días, y en algunas ocasiones tienen que comprar de su dinero las bolsas para basura.

2. Manejo de químicos

Se realizan prácticas inapropiadas en el manejo de químicos, puesto que deben traer el recipiente para que se les den los químicos que vienen en líquido. El personal del Departamento de Servicios Generales confirmó la

información proporcionada por las entrevistadas, pues este Departamento hace entrega de los químicos a las supervisoras, quienes los distribuyen a las aseadoras en botellas transparentes de 1.5 litros, sin rotular.

La Universidad no cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales de las áreas de medicina, microbiología, química, ingeniería, psicología y trabajo social que realice las estrategias y lineamientos para implementar medidas de prevención y protección, lo cual trae como consecuencia que las condiciones de trabajo que tienen actualmente las mujeres de higienización incrementen el riesgo en la alteración de su salud.

Anteriormente, el Departamento de Servicios Generales proporcionaba al personal de aseo el desmanchador para los sanitarios, pero este químico fue sustituido por el cloro, porque el desmanchador alteraba la salud de las aseadoras; así lo expresó el subjefe de este Departamento.

3. Condiciones de espacio físico

Las aseadoras y el personal de supervisión manifiestan que el espacio físico donde están ubicados los cuartos de aseo no reúne las condiciones mínimas de iluminación, ventilación y amplitud, además de la inseguridad que hay, porque en la mayor parte de los cuartos de aseo están ubicadas las cajas de control de electricidad.

Los espacios físicos destinados para el personal de aseo miden 6.4 mts², lo que indica una capacidad para dos personas, pero en la práctica se alojan hasta ocho aseadoras; ahí toman sus alimentos, sirven de bodega de materiales y químicos, y en algunos casos el cuarto de aseo está en los baños, en otros no tienen tomacorriente para que ellas puedan calentar sus alimentos.

4. Medidas de prevención, protección y reacción de la UNAH para las empleadas de higienización

A través de la investigación se logró identificar las acciones de prevención, protección y reacción que la UNAH realiza para evitar que la salud de las empleadas de aseo se altere al realizar las labores asignadas.

Medidas de prevención

Las aseadoras y el personal de supervisión manifiestan que hasta el momento no han recibido capacitación sobre medidas de prevención y protección al

realizar su trabajo. Las capacitaciones recibidas han sido orientadas solamente para la de limpieza.

Medidas de protección

Según las aseadoras, la institución les proporciona guantes y mascarilla como implementos de protección y manifiestan que los utilizan, aunque no lo hacen con la frecuencia necesaria para protegerse de riesgos; las mascarillas por lo general no las usan y los guantes los usan para lavar los sanitarios, recoger la basura e ir a depositarla a los contenedores.

Medidas de reacción

Sobre las acciones de reacción que la institución realiza se registra que, una vez que la aseadora presenta la certificación médica, temporalmente previamente a una reubicación, se le reduce el área de trabajo o se cambia de labor; por ejemplo, los casos de las personas que padecen de lumbalgias, a estas las ubican en el aseo de sanitarios para evitar que levanten mobiliario, así lo reporta el Departamento de Servicios Generales.

Al analizar las condiciones en que laboran las empleadas de aseo de la UNAH, se considera que las mismas pueden influir en la alteración de la salud de las mujeres aseadoras, por las actividades repetitivas, por el levantamiento constante de mobiliario y equipo, por la exposición a productos químicos. Todo esto puede causar enfermedades musculoesqueléticas, dermatológicas y afecciones de las vías respiratorias.

5. Perfil de salud de las empleadas en el área de higienización

Según la información proporcionada por las aseadoras y el personal de supervisión, entre los accidentes de trabajo más frecuentes están el deslizamiento cuando están lavando, golpes en las manos y pies cuando tienen que mover y levantar mobiliario pesado (escritorios, archivos, mesas) y accidentes de tránsito al trasladarse de su lugar de residencia a su lugar de trabajo o viceversa; pero este último no lo consideraba como accidente de trabajo.

Con respecto a la situación de salud de las aseadoras, la enfermedad más frecuente que se observa en las entrevistadas es la presión alta, la cual se manifiesta con vértigo y mareo, por lo que algunas asisten al Instituto

Hondureño de Seguridad Social (IHSS) para su control y tratamiento; en estos casos, el IHSS recomienda no subir gradas, no agitarse mucho y evitar los ruidos. Sin embargo, otras no se están controlando la presión arterial. Otro de los problemas de salud que reportan son los dolores lumbares y musculares y el estrés.

Las incapacidades extendidas han sido por maternidad, por fractura de pie y extirpación de quiste; las hospitalizaciones han sido por maternidad y por extirpación de quiste.

Actualmente en la institución existe la unidad de Salud Ocupacional adscrita a la Secretaría Ejecutiva de Desarrollo de Personal. Esta analiza la situación de salud del personal de aseo y reporta que del total de las 269 aseadoras, 34 tienen constancia médica porque presentan alteraciones en su salud, las más comunes son las lumbalgias, afecciones respiratorias y afecciones de la piel.

El Departamento de Servicios Generales también conoce de la situación de salud de las empleadas de higienización y reporta que los problemas lumbares son los más frecuentes.

6. Tensiones con relación a la prevención y protección de la salud de las mujeres de higienización

Según las autoridades universitarias, hay un rechazo por parte de las aseadoras para usar en debida forma los implementos de protección, pues ellas no tienen conciencia del peligro que representa el no uso de los implementos, ya que no han recibido charlas sobre medidas de prevención y protección. Además, la institución no tiene un reglamento que obligue a este personal para que realice sus labores considerando las medidas de prevención y protección.

Por su parte, las autoridades sindicales confirman que hasta la fecha no ha habido una reglamentación en la cual los trabajadores asuman la responsabilidad de tomar las medidas de protección al realizar sus labores. La organización sindical en la negociación de los contratos colectivos se ha dedicado a obtener derechos.

La situación de salud de las empleadas de aseo que laboran en la UNAH demanda de la atención inmediata tanto por parte de las autoridades universitarias como de las autoridades sindicales, pues las estadísticas así lo reflejan.

DISCUSIÓN

La revisión de investigaciones relacionadas con la temática de la salud ocupacional sirvió de referente para la definición del tema de estudio. En la presente investigación se logró conocer cómo son las condiciones laborales y la situación de salud de las aseadoras de la UNAH. Para desarrollar este tema se utilizó de referencia a algunos autores como la OMS (2008), quien establece que la salud y la enfermedad de las personas es el resultado de muchos factores que inciden significativamente en el proceso que se da entre la vida y la muerte de cada persona en una sociedad determinada.

La teoría de la multicausalidad define la salud como: “El resultado observable en las y los individuos de la comunidad, producto de la relación existente entre los medios disponibles y los factores de riesgo que la amenazan en un momento histórico determinado” (OMS, 2008).

Leavell y Clark, probablemente sean los precursores de la teoría de la causalidad. La Corporación para Investigaciones Biológicas (2005), los cita al plantear los tres niveles de prevención, los cuales se describen a continuación.

La prevención primaria está referida a promocionar y proteger la salud de las enfermedades, donde se pretende que las personas mantengan un estado de normalidad de bienestar físico y mental en equilibrio con su ambiente, para lo cual recomiendan, por un lado, la realización de exámenes periódicos e higiene; y por el otro, hablan de la prevención específica en la cual se tomen medidas para cada enfermedad y para prevenir accidentes laborales.

La prevención secundaria se realiza a través del diagnóstico precoz, donde se detectan los factores de riesgo en los primeros estadios y dar tratamiento oportuno buscando la limitación del daño de una enfermedad en evolución, tratando de retrasar los deterioros y erradicar las causas.

La prevención terciaria es el proceso de rehabilitación física, socioeconómica y psicológica. Para corregir hasta donde sea posible la incapacidad o el daño producido y para que pueda adaptarse la persona a sus condiciones de vida y fomentar la productividad.

Tomando como base los resultados obtenidos en la investigación, se puede decir que tanto las condiciones laborales, la manipulación de químicos y no tomar las medidas preventivas y de protección necesarias, son factores que pueden alterar la salud de las aseadoras al realizar sus labores en la institución.

CONCLUSIONES

Al realizar la caracterización de las condiciones en que desempeñan su labor las empleadas de higienización de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, se pudo constatar que hay problemas, es decir, que no son idóneas para un nivel óptimo de salud, por lo que representan riesgos por accidentes o enfermedades profesionales. Las entrevistadas reportan que las condiciones que la institución tiene no son las más adecuadas, con lo que se corrobora lo que la OMS (2008) plantea, acerca de que si el trabajo no es adecuado, gratificante y dignificante, puede agredir a quien lo realiza hasta llegar a enfermarle.

Otro aspecto relevante que se observó al hacer la investigación es que en la institución no hay una política sobre salud ocupacional de los trabajadores universitarios, aunque se han hecho acciones conjuntas con las autoridades sindicales; pero estas acciones se enfocan más en medidas de reacción y no de prevención, lo cual indica que al no haber medidas de prevención existe un alto riesgo de alterar la salud de las empleadas de aseo de la institución, agudizado por la poca conciencia de parte de estas empleadas al no tomar las medidas de protección al momento de realizar su trabajo (usar guantes, mascarillas, zapato cerrado o botas para lavar los edificios).

La prevención supera a la reacción, porque al prevenir, como lo plantean Leavell y Clark citados por la Corporación para Investigaciones Biológicas (2005), se pretende que las personas mantengan un estado de normalidad de bienestar físico y mental en equilibrio con su ambiente, de tal forma que se logre evitar llegar al accidente o la enfermedad.

En consecuencia, es importante destacar que existe una comisión de higiene y seguridad bipartita UNAH-SITRAUNAH, la misma no está siendo reconocida por las autoridades universitarias, debido al conflicto interno que existe en la organización sindical; entonces, se evidencia lo que Foucault (1979) plantea sobre el poder, sobre que este se orienta hacia la dominación, las formas de sometimiento y los dispositivos de estrategia, de tal forma que esta comisión no ha tenido la oportunidad de planificar estrategias orientadas a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

La comisión cuenta con un reglamento que regula su actuar, pero no existe un reglamento interno que obligue a las empleadas de higienización a tomar las medidas de protección necesarias para realizar su labor, únicamente se les ha permitido desempeñar acciones aisladas como la entrega de uniformes, botiquines

con medicamentos y conocer algunas situaciones de salud para tratar de reubicar a las empleadas.

La situación es más crítica cuando las autoridades universitarias y sindicales no tienen un plan de acción orientado a concienciar a las empleadas a través de capacitaciones y campañas sobre la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, por lo que se ven limitadas a autoprotgerse de estos riesgos.

Una vez que la enfermedad aparece, la reubicación de las empleadas de aseo se ve limitada por el nivel de escolaridad que tienen algunas de ellas, cuya recomendación médica es el cambio de actividades laborales; esto se agudiza más cuando las alternativas no son muchas, pues como lo plantea Amorós (1995), las oportunidades de empleo de las mujeres están limitadas por los estereotipos y normas sociales.

El espacio físico asignado al personal de aseo es inadecuado y, en algunos casos, con alto riesgo de sufrir accidentes, ya que es el mismo espacio físico donde están ubicadas las cajas de control de energía eléctrica. También, hay deficiencia en cuando a la amplitud, ventilación e iluminación de estos espacios.

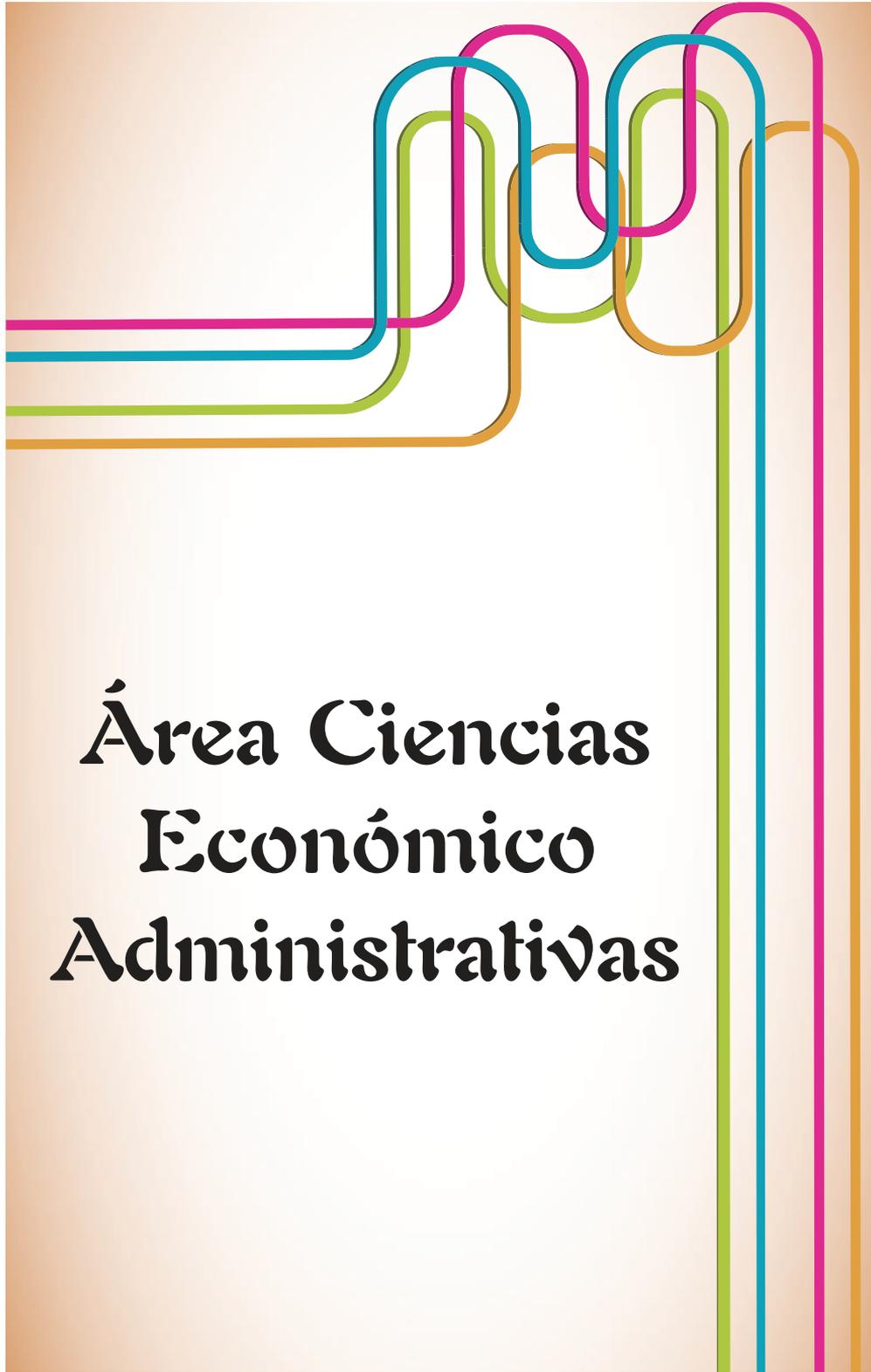
AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional Autónoma de Honduras por haberme otorgado una beca para realizar esta investigación a través de la Dirección de Investigación Científica y Posgrados.

BIBLIOGRAFÍA

- Amorós, Celia. (1995). Palabras y conceptos clave en el vocabulario de la igualdad. *Mujeres en red. El periódico feminista*. Recuperado de: <http://www.mujeresenred.net/spip.php?article1301>
- Carmenate Milián, L. (2011). *Perfil nacional seguridad y salud en el trabajo (SST)*. Tegucigalpa: Programa Salud y Trabajo en América Central.
- Cobo Bedia, R. (1995). *10 palabras clave sobre mujer*. Valencia: Editorial Verbo Divino.
- CODEMUH y Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco. (2012). *Condiciones de trabajo y prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y psíquicos en población trabajadora de la maquila de la confección*. Honduras: REDCAM.
- Colectivo de Mujeres de Honduras. (2006). *Situación de las mujeres de la maquila en Honduras. Trabajo y salud*. Tegucigalpa.

- Escuela de Salud Pública de la Universidad de Griffith, Australia. (2003). *De una promoción de la salud en el lugar de trabajo hacia la gestión integradora de la salud en el lugar de trabajo: tendencias y evolución*. Recuperado de: www.who.int/occupational_health/publications/newsletter/en/gohnet6s.pdf.
- Red Mundial de la Salud Ocupacional. (2003). *De una promoción de la salud en el lugar de trabajo hacia la gestión integradora de la salud en el lugar de trabajo: tendencias y evolución*. The Global Occupational Health Network, 6, 1-4.
- Foucault, M. (1979). *Microfísica del poder*. Madrid: Las Ediciones de La Piqueta.
- IHSS. (2011). *Guía metodológica de prevención de riesgos laborales*. Tegucigalpa.
- IHSS. (2012). *Evento día mundial de la salud y seguridad en el trabajo*. Tegucigalpa.
- Instituto Hondureño de Seguridad Social. (2012). *IHSS en cifras serie 2003-2011*. Recuperado de: www.ihss.hn.
- OIT. (s.f.). *Memorando técnico: diagnóstico de la inspección del trabajo en Honduras*. Recuperado de: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_119252.pdf.
- Oliva, X. F. (2010). *Los factores de riesgo que enfrentan las empleadas que manipulan los desechos bioinfecciosos en el edificio de Ciencias Biológicas-Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), durante el año de 2010*. Tegucigalpa.
- PNUD. (s.f.). *Informe de Desarrollo Humano 2008*. Tegucigalpa.



**Área Ciencias
Económico
Administrativas**

La innovación en los procesos de provisión de personal: una perspectiva para la gestión del talento humano en las organizaciones

Alfredo Augusto Paz Subillaga¹
Rafael Núñez²

RESUMEN

Dentro del proceso de provisión de personal en el área de recursos humanos ha existido siempre un rechazo generalizado a poder manejar indicadores macroeconómicos con enfoque laboral, razón por la cual se desarrolló el presente estudio, puesto que existe la necesidad de indicar esa importancia y además demostrar el conocimiento que tienen los gestores del área de recursos humanos en este tema, aplicándolo a un proceso de provisión de personal por medio de la oferta laboral.

En este sentido, es imperante que la preocupación por enlazar estas variables, es decir, los recursos humanos y los indicadores macroeconómicos sea latente, pues en el estadio de la gestión de las personas que trabajan en un área tan importante como la mencionada, deben tener sus parámetros de acción, de modo que estos puedan servir como base para la toma de decisiones importantes para tener al mejor talento humano dentro de las organizaciones y así lograr los objetivos trazados.

El objetivo de la investigación es demostrar la importancia que tiene la provisión de personal, la innovación de sus procesos y los indicadores macroeconómicos laborales en la oferta laboral en un proceso de provisión de personal. Es una investigación de carácter descriptivo y muestra en sus principales resultados que la innovación y el conocimiento de las variables tratadas en los gestores de recursos humanos en las empresas metalmeccánicas son aspectos que pueden ayudar a mejorar el proceso de provisión.

Esta investigación es de tipo cuantitativa con propósito descriptivo, en la cual se consideró la muestra total de 16 gerentes de recursos humanos de empresas metalmeccánicas, consideradas grandes, que cuentan con más de mil empleados en la Ciudad de Guatemala.

¹ Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Investigación, Universidad Mariano Gálvez de Guatemala: pazsubillaga@gmail.com

² Asesor, Facultad de Ciencias Económicas UNAH, Coordinador Académico Departamento de Administración de Empresas: rafael.nunez@unah.edu.hn

Entre las conclusiones más importantes de esta investigación están que la innovación en los procesos de recursos humanos debe ser entendida como un valor agregado; cuando factores macroeconómicos y microeconómicos se cruzan con los objetivos de una organización, es cuando la gestión de los recursos humanos debe estar alineada de manera estratégica y no debe ser ajeno para los administradores de recursos humanos, manejar aspectos macroeconómicos, pues dentro de la estrategia y la gestión propia de la administración de este rubro debe existir un interés y una conciencia del impacto que pueda causar la información y estadísticas de este tipo en la empresa.

Palabras clave: *indicadores macroeconómicos, innovación, proceso de provisión de personal, oferta laboral, gestión de recursos humanos, investigación.*

ABSTRACT

Within the process of staffing in the area of human resources, there has always been a widespread rejection to handle macroeconomic indicators focused in work, which is why the study was developed. There was the need to indicate this importance, as well as to demonstrate the knowledge that the human resources managers have in this area, applying it to a staffing process through job offers.

In this regard, it is imperative that concern for linking these variables, that is, human resources and macroeconomic indicators is latent, as in the managerial stage people who work in such an important area as the one mentioned above should have action parameters in order to be used as a foundation to make important decisions to be able to have the best talent within organizations and, therefore, to be able to achieve the established objectives.

The objective of this research is to demonstrate the importance of staffing, the innovation of its business processes and macroeconomic indicators for job offering during the staffing process. This is a descriptive study and its main results demonstrate that innovation and knowledge of the variables addressed by the human resource managers in the metalworking companies are aspects that can help improve the staffing process.

Keywords: *macroeconomic indicators, innovation, staffing process, job offer, human resources management, research.*

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de gestión de recursos humanos se refiere a un sinnúmero de acciones y actividades preparadas y enfocadas para mejorar el apoyo al personal de una institución determinada, en donde cada una de las personas que integran la organización representan valiosos espacios de inversión monetaria y de tiempo, para que estos puedan ofrecer resultados esperados.

La administración del capital humano pretende, como objetivo básico, contribuir al éxito de la empresa o institución por medio de su incidencia en la estrategia corporativa, impulsar el uso óptimo del talento y contribuir a los resultados financieros, los valores organizacionales y la cultura de la empresa (Werther, Davis y Guzmán, 2014).

Precisamente, cuando se habla de lograr resultados a nivel general es cuando se debe tener en el gestor de los recursos humanos el conocimiento adecuado para tener herramientas que le permitan una mejor orientación para poseer el mejor capital humano dentro de sus filas y así ayudar a mostrar competitividad en la gestión de la organización como tal.

El propósito fundamental de esta investigación es demostrar la importancia que tienen para los gestores de recursos humanos los índices macroeconómicos laborales, los cuales le permiten tener cierta información importante para tomar mejores decisiones, en particular, para el proceso de provisión de personal, pues tanto este conocimiento como la innovación en los procesos ayuda a que lo que se busque en el mercado laboral se pueda encontrar con ciertas consideraciones estratégicas en dicho proceso.

Al tener una mejor lectura y sobre todo una costumbre de comprender que los índices macroeconómicos ayudan a tener un mejor norte para los procesos de provisión y, sobre todo, para poder entablar una mejor relación entre la gestión, el desempeño y sus resultados, será vital que pueda haber un marco de entendimiento y utilización de estos para mejores usos en los recursos humanos.

Hablar sobre este tipo de temas entre los recursos humanos y la macroeconomía no es tan común y mucho menos la investigación en el área de recursos humanos. Por eso, precisamente, al entender que esta área necesita líneas de investigación que la puedan sustentar y ayudar a seguir creciendo es por lo que nace esta inquietud y necesidad de profundizar en algunos tópicos mencionados.

La investigación se desarrolló en el área de las empresas metalmecánicas de la Ciudad de Guatemala, tomando en cuenta que por aspectos demográficos y de comercio, estas empresas se encuentran en su mayoría en la capital, en donde se ha podido encontrar una fuente de trabajo bastante considerable para el país.

METODOLOGÍA

El tipo de estudio desarrollado para esta investigación fue cuantitativo con un enfoque descriptivo, pues el objetivo de la investigación versa sobre determinar la importancia de la provisión de personal, la innovación de sus procesos y sus indicadores macroeconómicos laborales en la oferta laboral para el proceso de provisión de personal.

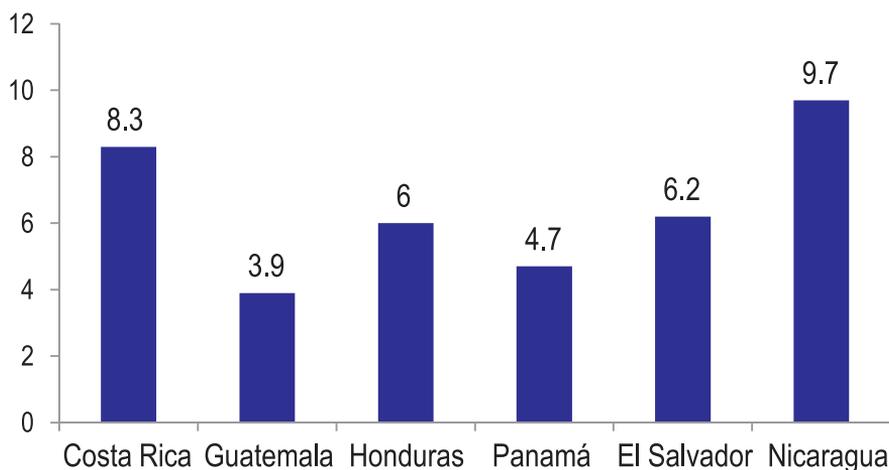
El ámbito de estudio fue la ciudad capital de Guatemala y sus 16 empresas metalmecánicas más grandes (1,000 empleados hacia arriba) y que, por supuesto, contarán con procesos de provisión debidamente establecidos.

La muestra está conformada por las 16 empresas metalmecánicas y sus 16 gerentes de recursos humanos. Se diseñó un instrumento con preguntas dicotómicas enfocadas a obtener la información necesaria y por último una pregunta abierta para que se adhirieran los comentarios extras que quisieran los entrevistados, las cuales no tendrían tabulación por ser comentarios muy generales o sugerencias al tema de investigación.

Respecto a los temas macroeconómicos, se obtuvo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), datos relevantes que a nivel de Centroamérica pueden ser bastante interesantes para tomar en cuenta al momento de desarrollar un proceso de provisión de personal.

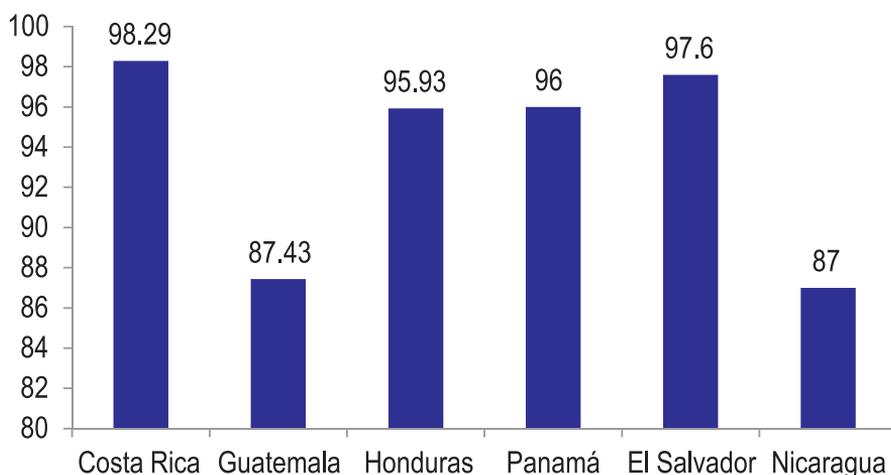
Precisamente, cuando en un país se necesitan datos de tipo de información macroeconómica laboral (ver gráfico 1), se puede orientar una indicación sobre el desempleo actual en el istmo, pues algunos porcentajes son más significativos que otros y esto ayuda a determinar las líneas de acción que deben tener los procesos de contratación de personal y más aún cuando en ciertas áreas geográficas de nuestros países pueda haber opciones de mano de obra que satisfaga las necesidades de una organización.

Gráfico 1. Tasa de desempleo 2013



Fuente: CEPALSTAT, 2013.

Gráfico 2. Tasa de alfabetización 15-24 años

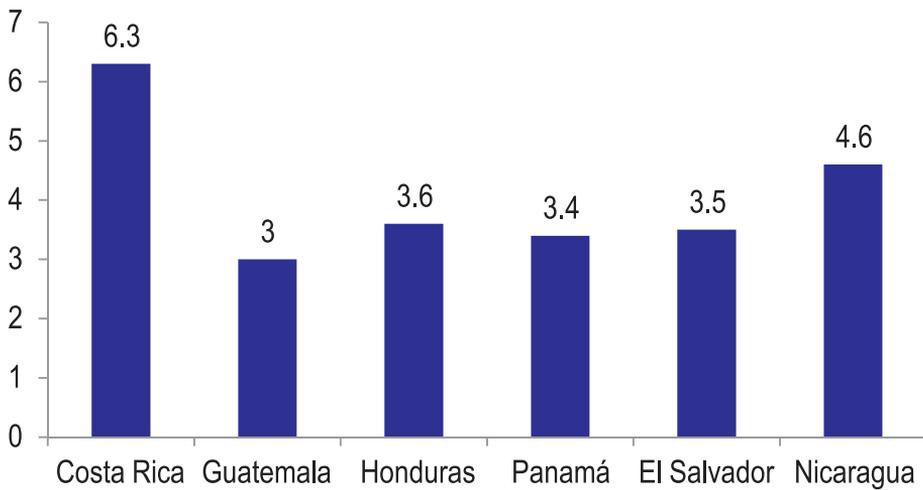


Fuente: CEPALSTAT, 2013.

Definitivamente, en los procesos de provisión de personal y máxime los que son por competencias, deben reflejarse un grupo mínimo de estas para poder contratar al personal adecuado y aspectos como el que se muestra en el gráfico 2 son determinantes al momento de que una institución lucrativa o no pueda o quiera afincar sus intereses en uno o varios países de la región; ya que esto provocará una determinación y, a la vez, cuales son los países punta en este tipo de análisis.

En la gráfica 3 aparece un dato importante, pues el gasto público en educación se viene a enarbolar en esa oportunidad que pueden tener las personas de escasos recursos de los países para poder formarse y así optar a condiciones laborales, por lo menos, mínimas para su desarrollo social y personal. Sin embargo, los datos no son halagadores precisamente por tener un aspecto social en la parte laboral, el gestor de los recursos humanos y, sobre todo, el responsable del proceso de provisión de personal debe atender ciertas tendencias macroeconómicas que le permitan discernir si en su entorno podrá tener u obtener lo que busca basado en las necesidades organizacionales con que pueda contar el área para la cual esté desarrollándose.

Gráfico 3. Gasto público en educación



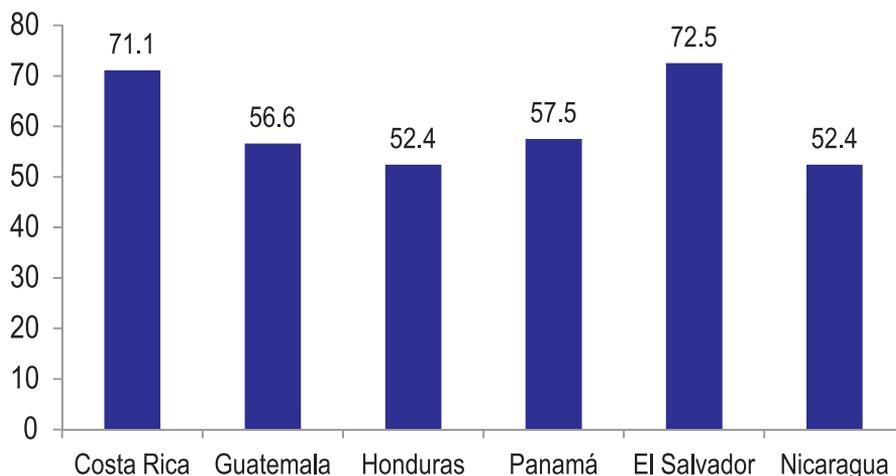
Fuente: CEPALSTAT, 2013.

Dentro de los aspectos que se correlacionan en esta investigación está determinar la población urbana ocupada en Centroamérica, como información paralela al aspecto en el que se ha enfocado el trabajo, al área urbana de una ciudad capital centroamericana, por lo que es importante tener esta información y saber cómo está el resto de ciudades de los países del istmo. Esto ayudará a prospectar de mejor manera las acciones a tomar para encauzar las actividades futuras a posibles expansiones de empresas metalmecánicas en la región.

Con el análisis de los aspectos y tablas anteriores, también se hace un llamado a la conciencia del sector laboral y personal de los trabajadores, pues no se pretende que su salario sea utilizado solamente para aspectos como la capacitación, sino que es necesario ir creando esta conciencia tanto en los trabajadores a nivel operativo, como en los estudiantes universitarios que trabajan, puesto que

mientras más se capaciten, más oportunidades de desarrollo tendrán en sus respectivos países y mientras más se concienticen sobre qué esperar de las empresas que les den el cien por ciento de la capacitación que ellos esperan, habrá que tomar muchas buenas actitudes y motivaciones internas para no caer en aspectos que mermen su desempeño.

Gráfico 4. Población urbana ocupada



Fuente: CEPALSTAT, 2013.

Bajo ningún punto de vista se quiere dar a entender que las empresas o instituciones no capaciten, lo que se quiere es concientizar al trabajador de que aunado a esa capacitación debe haber una preocupación del trabajador para que por sus propios medios pueda darse ese valor agregado que en ocasiones es tan necesario para optar a mejores espacios laborales.

Respecto al área gerencial de los recursos humanos y el presente estudio, se pudo determinar la importancia de manejar estos aspectos para los gerentes de recursos humanos del sector metalmecánico, que deben y pueden ser una guía en su accionar estratégico; por consiguiente, no se puede ocultar la relación de las variables y mucho menos dejar de que estas puedan ser un aporte más que necesario para la toma de decisiones. Como ejemplo se muestran a continuación algunos ejemplos:

1. "El 35 % de las empresas en la región bajo estudio no consiguen el talento necesario para cubrir sus plazas, pero al 23 % de los jóvenes tampoco les interesa obtener un trabajo remunerado" (Prensa Libre, 14 de mayo de 2005, pp.6).

2. "Pese a la oferta laboral, los jóvenes en Centroamérica y Dominicana carecen de capacitación", según la Cepal, 2014.
3. "...Uno de cada diez jóvenes desempleados no tiene interés en aplicar a una oferta laboral y 73 % de los jóvenes que trabajan se encuentran en búsqueda activa de otro empleo" (Prensa Libre, 14 de mayo de 2005, pp.6).
4. "...Sin embargo, un alto porcentaje... de estos jóvenes indica que existen procesos de reclutamiento de personal que no son atractivos, pues carecen de información para aplicar a plazas que ofrezcan mejores condiciones..." (Prensa Libre, 14 de mayo de 2005, p p.6).

De los ejemplos mostrados anteriormente, se puede determinar que esa necesidad de autocapacitarse y ser competitivo debe volverse en una cultura más que una necesidad, puesto que al tener más conocimientos podrán sentirse cómodos en procesos de provisión de personal que los requieran.

Para las gerencias de recursos humanos y tomando en cuenta el ejemplo anterior, es importante también que parte de la innovación que se busca sea una comunicación clara y concreta sobre lo que puede atenderse como una necesidad latente de las personas que optan a procesos de provisión de personal.

RESULTADOS

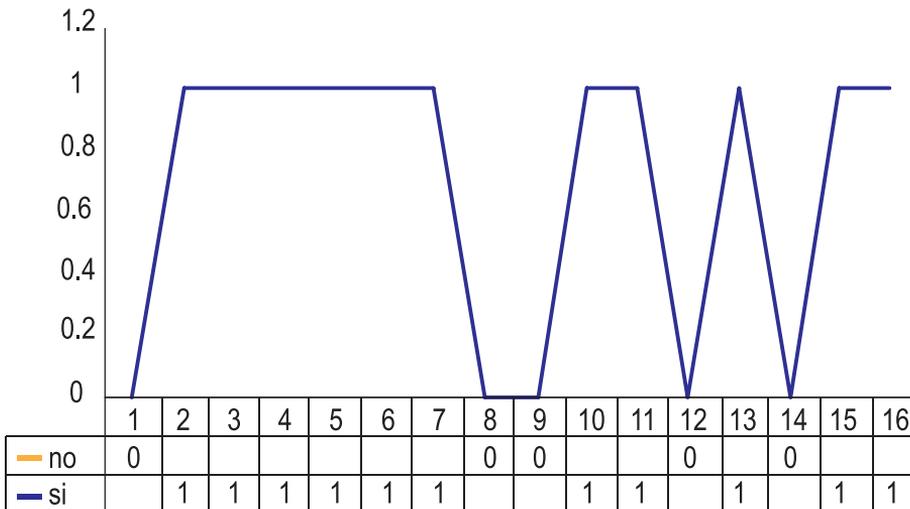
En términos generales, la investigación arroja información importante en donde los gerentes entrevistados señalan ciertos conocimientos sobre aspectos macroeconómicos laborales y su importancia en los procesos de provisión que estos manejan, sin embargo, algunos dicen que tener el conocimiento no les basta, pues no han enlazado esta información con sus respectivos procesos y así poder aprovechar la información necesaria y dar un giro de manera innovadora al momento de ofrecer alguna plaza a algún optante o grupo de optantes a determinados puestos de trabajo.

Es necesario identificar más la importancia de los aspectos macroeconómicos laborales dentro de la gestión de los recursos humanos, puesto que en este estudio y en sus resultados se muestra que el 68.75 % de los gerentes entrevistados sí conocen de estos, pero el fondo es precisamente poder enlazar esos conocimientos con la realidad de los procesos de provisión, por tanto, se puede tener el conocimiento, mas se puede adolecer de la aplicación.

La disposición de poder aplicar la innovación de procesos de provisión y así mejorar la oferta laboral, se vio reflejada en un 81.25 % de los entrevistados, puesto que se necesita que estos procesos tengan cambios relevantes y a la vez atractivos para los optantes, ya que no se pueden mantener aspectos añejos y que se pretenda que todavía puedan seguir surtiendo efecto cuando estamos en una época cambiante no solo en la parte tecnológica, sino también en la parte personal y laboral.

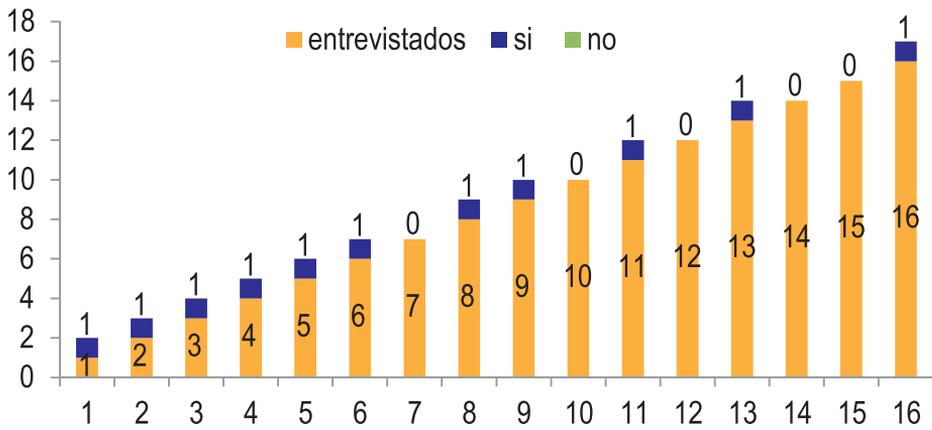
Al conjuntar los aspectos macroeconómicos, la provisión de personal y la innovación, basados en la consulta a los gerentes de recursos humanos, se tuvo información importante. En algunos casos las respuestas fueron que sí conocen de los aspectos y además que sí innovan en sus procesos de provisión; así como los casos negativos en donde no se innova, no se conocen aspectos macroeconómicos y mantienen sus procesos de provisión de manera estática. En consecuencia, se necesita que haya una responsabilidad al respecto y se puedan conjugar estas variables, de tal forma que no solamente el optante o el gerente sean los beneficiados, sino que el cúmulo de actores principales en este tema sean los beneficiados, es decir, la organización como tal pueda contar con un colaborador comprometido y capacitado, además que pueda ofrecer un gestor que pueda llevar un proceso de provisión acorde a las necesidades de la empresa y, por supuesto, la persona que opta a un puesto tenga la confianza de que puede ingresar a un tipo de empresa que le provea la estabilidad que anda buscando y así se conjuguen objetivos tanto personales como empresariales de manera breve y directa.

Gráfico 5. Conocimientos de aspectos macroeconómicos laborales



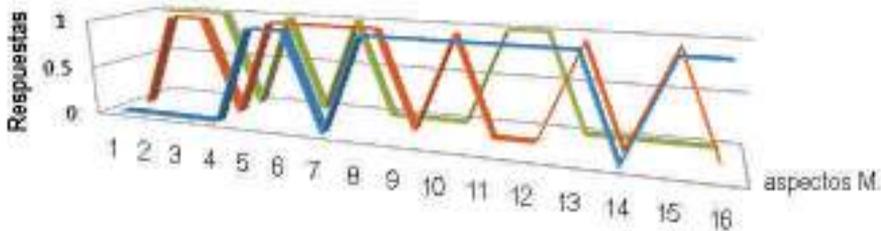
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 6. Disposición de innovar su proceso de provisión para mejorar la oferta laboral



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 7. Comparación de aspectos relevantes



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
■ aspectos M.	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
■ provisión	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0
■ innovación	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

La innovación en los procesos, no solamente de recursos humanos, sino en general, debe ser entendida y aceptada como un valor agregado, pues representa, en su momento, resultados que buscan las organizaciones para optimizar sus objetivos planteados en un tiempo determinado.

Precisamente, cuando factores macroeconómicos y microeconómicos se cruzan con los objetivos de una organización, es cuando la gestión de los recursos humanos deben estar alineada con los objetivos generales y específicos de una organización, la cual busca poder afrontar de buena manera estos factores y así tener la capacidad de afrontar sus amenazas y volverlas fortalezas.

La importancia de un proceso de provisión de personal adecuado y bien estructurado es parte del éxito que buscan las organizaciones, lo que permite que la cultura organizacional sea más robusta y pueda sentirse como propia por medio de los colaboradores.

No debe ser ajeno para los administradores de recursos humanos manejar aspectos macroeconómicos, pues dentro de la estrategia y la gestión propia de la administración de este rubro debe existir un interés y una conciencia de que el impacto que pueda causar información y estadísticas de este tipo en la empresa serán relevantes para poder llegar al cumplimiento de objetivos tanto de personal como generales para una organización cualquiera.

AGRADECIMIENTO

Se agradece el apoyo recibido del Lic. Rafael Núñez Solórzano del Departamento de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas, del Lic. Oscar Molina del Departamento de Propiedad Intelectual de la Dirección de Investigación Científica y Posgrado; del Lic. Ángel Ávila y del Lic. Héctor Galindo.

BIBLIOGRAFÍA

- Cabarcas Ortega, M. (2008). *Gestión del talento humano*. Colombia: Universidad de Cartagena.
- Cepal. (2013). Anuario estadístico.
- Delgado, M. G.; Romero, A. y Vásquez, E. (2009). *Gestión de recursos humanos, del análisis teórico a la solución práctica*. España: Pearson Prentice Hall.
- García Fenton, V. (2011). *Procedimiento para la implementación del capital humano*. La Habana: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría.
- Hernández Darías, I. (2011). Gestión del conocimiento en empresas cubanas. *Revista avanzada científica, CIGET-MATANZAS*, 13.
- Hernández Darías, I. y Salazar Fernández, D. (2011). La red capital humano: la experiencia de gestión del conocimiento para sistema de gestión integrada del capital humano en empresas. *Redalyc. Org*, 15. La Habana.

- Loja, U. (2012). *La gestión del talento humano*. Ecuador: Facultad de Ciencias Económicas.
- Moll, S. (2012). Teorías del desempleo en Guatemala. Política pública. Guatemala: Ministerio de Trabajo de Guatemala.
- Rendón, M. (14 de mayo de 2005). Jóvenes centroamericanos y dominicanos carecen de capacitación. *Prensa Libre*, 6-7.
- Werther, W.; Davis, K. y Guzmán, M. (2014). Administración de recursos humanos. Gestión del capital humano. México: Mc Graw Hill.

La productividad, un pilar importante en la ventaja competitiva de las organizaciones: una perspectiva para la gestión de los factores que influyen en la productividad empresarial

Manuel Arturo Raya Hernández¹
Rafael Núñez²

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar la necesidad de ver a la productividad como un pilar de la ventaja competitiva en la actividad empresarial, también se espera compartir el significado de los términos antes mencionados y con ello facilitar cualquier propuesta o estrategia para implementar cualquier método o técnica que favorezca los índices de productividad y así demostrar que se está trabajando en la mejora continua y con esto obtener una ventaja competitiva.

Para tal propósito, se realizó una investigación aplicando una encuesta a 10 gerentes de nivel medio, en 10 empresas distintas, para conocer su nivel de conocimiento y manejo sobre temas de productividad y mejora continua. Los resultados obtenidos indican que hay una serie de problemas comunes al momento de aplicar las técnicas de mejora: no hay un seguimiento, no hay un compromiso, hay poca motivación y hay una falta de apoyo por parte de la alta gerencia.

Palabras clave: *productividad empresarial, mejora continua, ventaja competitiva.*

ABSTRACT

The present work, has as objective, show the need to see the productivity as a pillar in the competitive advantage in the enterprise activity, also, it is expected to share the meaning of the above terms and with this facilitate any proposal or strategy to implement any method or technique that favors productivity rates and, so, demonstrate that it is working in the continuous improvement and thereby gain a competitive advantage.

For that, an investigation was conducted applying a survey to 10 middle managers in 10 different enterprises, to meet their level of knowledge and management, on

¹ Estudiante de la Carrera de Electrónica y Computación, Universidad de Santiago de Compostela: jose.zablah@unah.edu.hn

² Asesor, Facultad de Ciencias Económicas UNAH, Coordinador Académico Departamento de Administración de Empresas: rafael.nunez@unah.edu.hn

issues of productivity and continuous improvement. The results obtained indicate that, there are a set of common problems in the moment of applying the improving techniques: no tracks, no compromise, there is a little motivation and a lack of support from senior management.

Keyword: *enterprise productivity, continuous improvement, competitive advantage.*

INTRODUCCIÓN

Para que el país y las regiones logren alcanzar un mayor nivel de desarrollo económico y social, es necesario superar la ruptura existente entre el mundo empresarial y el académico. Además de eliminar la desarticulación presente en las políticas impulsadas por los diferentes actores sobre el desarrollo del medio científico y tecnológico y las estrategias que permitan alcanzar mayores niveles de competitividad (Pemberthy, 2012).

Igualmente, la definición de políticas como la constitución de redes y alianzas proactivas entre el mundo empresarial, el académico y el Estado son muy importantes, pues las universidades no deben ser solo productoras de conocimiento, aisladas del contexto social, sino que se pueden articular con planes, programas y proyectos de investigación que impacten positivamente en los niveles de productividad y competitividad de las empresas y las regiones, y buena parte de ese impacto se realiza a través de las empresas, quienes son las encargadas de llevar a la práctica los resultados obtenidos en los procesos de investigación (Pemberthy, 2012).

Asimismo, la dinámica globalizadora de la economía se ha convertido en la clave de referencia tanto a nivel societario como económico-social, impactando de forma relevante el propio diseño de las empresas, de sus modelos de negocio y su capacidad de liderazgo. Ya no se trata de la globalización de un contexto de grandes empresas, es la realidad dinamizadora de la economía como consecuencia de la actividad global de las medianas y pequeñas empresas. No se trata de una mera internacionalización de la actividad empresarial, es, más bien, el motor de cambio de las empresas medianas y pequeñas que han sabido posicionarse con una acertada política empresarial, con alta tecnología y su interculturalidad integrando al cliente y a su propio personal (García, 2013)

Se puede decir, entonces, que las regiones económicas y los países en particular, requieren un apoyo integral de los diferentes actores económicos de la sociedad: las organizaciones empresariales, las políticas gubernamentales (gobiernos y las

ciencias en su conjunto), o sea la academia manifestada en sus diferentes áreas de estudio, para lograr un desarrollo económico y social integral.

Por su parte, el Foro Económico Mundial (FEM, 2014) define la competitividad como un conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país. El nivel de productividad, en turno, coloca el nivel de prosperidad que puede ser alcanzado por una economía. La productividad también determina las tasas de retorno obtenidas por inversionistas en una economía. En otras palabras, una economía más competitiva es aquella que probablemente crezca más rápido a través del tiempo.

El concepto de competitividad involucra componentes estáticos y dinámicos. Aunque la productividad de un país determina su capacidad de mantener un alto nivel de ingresos, es también uno de los determinantes centrales de los rendimientos de la inversión, la que es a su vez uno de los factores claves que explican el potencial de crecimiento de una economía.

Muchos determinantes impulsan la productividad y la competitividad. La comprensión de los factores detrás de este proceso ha ocupado las mentes de los economistas desde hace cientos de años, generando teorías que van desde el enfoque de Adam Smith en la especialización y la división del trabajo, al neoclásico énfasis economista de la inversión en capital físico y la infraestructura y, más recientemente, a los intereses en otros mecanismos como la educación y la formación, el progreso tecnológico, la estabilidad macroeconómica, el buen gobierno, la sofisticación firme y la eficiencia del mercado, entre otros (FEM, 2014). Mientras que todos estos factores pueden ser importantes para la competitividad y el crecimiento, no son mutuamente excluyentes de entre dos o más de ellos y, además, pueden ser significativos, al mismo tiempo, y de hecho es lo que se ha demostrado en la literatura económica. Este carácter abierto es capturado dentro del índice de competitividad global (ICG) mediante la inclusión de un promedio ponderado de muchos componentes diferentes, cada uno mide un aspecto diferente de la competitividad. Estos componentes se agrupan en 12 pilares de competitividad (FEM, 2014): las instituciones, la infraestructura, el ambiente macroeconómico, la salud y educación primaria, la educación superior y capacitación, la eficiencia en el mercado de bienes, la eficiencia del mercado laboral, el desarrollo del mercado financiero, la disponibilidad tecnológica, el tamaño del mercado, las soluciones de negocios y la innovación.

Estos indicadores y mediciones son una base de referencia importante para ver y entender a través de las tendencias cómo las regiones y países se han desarrollado. Aunque se reportan los resultados de los 12 pilares de competitividad por separado,

es importante tener en cuenta que no son independientes: tienden a reforzarse mutuamente y una debilidad en un área a menudo tiene un impacto negativo en otras. Por ejemplo, una fuerte capacidad de innovación (pilar 12) va a ser muy difícil de lograr sin una fuerza de trabajo saludable y bien educada y capacitada (pilares 4 y 5) que es hábil para absorber nuevas tecnologías (pilar 9) y sin financiación suficiente (pilar 8) para la investigación y desarrollo de un mercado de bienes eficientes que hace que sea posible tomar nuevas innovaciones al mercado (pilar 6). De esta forma, aunque los pilares están agregados en un solo índice, se informaron las medidas de los 12 pilares por separado debido a que tales detalles proporcionan una idea de las áreas específicas en las que un determinado país tiene que mejorar (FEM, 2014).

Los nuevos enfoques sobre competitividad explican cómo las dimensiones macroeconómica y microeconómica se complementan para generar las condiciones de productividad que le permiten a un país participar con éxito y de manera sostenida en los mercados internacionales, propiciando con ello un mejoramiento del nivel de vida de su población. Entonces, la pregunta que surge es por qué unas naciones tienen éxito y otras no en la competencia internacional (Doryan, 1999). Esta interrogante plantea la necesidad de analizar la naturaleza de las ventajas competitivas de una nación y su influencia en el desarrollo económico, así como definir el papel del Estado en la promulgación de mejores y acertadas políticas públicas que faciliten al sistema productivo su inserción en el comercio mundial.

Sin embargo, el desempeño competitivo de un país y su sostenibilidad en el largo plazo no parece sustentarse solamente en la capacidad nacional para articular las dimensiones macroeconómicas y microeconómicas apuntadas, sino también en esquemas de cooperación entre las naciones. De ahí que la orientación de los esfuerzos de la región centroamericana en compartir una visión de largo plazo y con perspectiva global debe ser una premisa fundamental para el logro de mayores niveles de crecimiento y bienestar económico (Doryan, 1999).

Michael Porter (citado por Doryan, 1999) señala que los tipos o patrones de competitividad que pueden predominar en una economía, aparecen a partir del desarrollo de sus propias estrategias para el desarrollo. Esto ayuda a explicar por qué las economías que tienen su ventaja competitiva basada en forma casi exclusiva en los factores básicos de la producción, sean estos recursos naturales o una fuerza de trabajo poco calificada abundante y barata, deben dar el salto hacia economías impulsadas por la inversión o, mejor aún, economías impulsadas por la innovación, con procesos de producción modernos, eficientes, que incorporen la

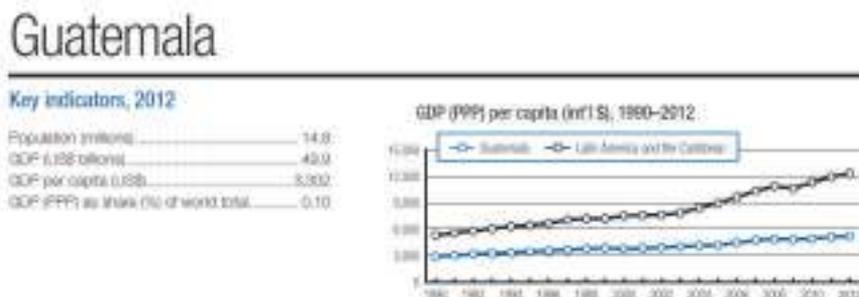
mejor tecnología disponible en el mundo, recursos humanos más calificados, operaciones productivas más sofisticadas y esfuerzos gubernamentales más efectivos que hagan que sus economías sean menos vulnerables a las crisis económicas mundiales.

Lo anterior ubica a las economías centroamericanas en una etapa de desarrollo impulsada por los factores y, en mucho menor grado, por la inversión, mientras que economías más desarrolladas, como la de Corea e Irlanda, han dado pasos importantes hacia el desarrollo de la competitividad basada en la inversión y la innovación (Doryan, 1999).

Porter (1991) señala que existen tres saltos cualitativos en el desarrollo de la competitividad de una nación: a) etapa impulsada por factores: los básicos son la fuente esencial y generalizada de ventaja competitiva, b) etapa impulsada por la inversión: la ventaja competitiva descansa principalmente en una intensa inversión que origina factores más avanzados y especializados y c) etapa impulsada por la innovación: la ventaja competitiva descansa principalmente en la capacidad de empujar el estado del arte en las industrias, con base en innovación sistemática, factores muy especializados y estrategias globales. Las demandas locales sofisticadas, las rivalidades domésticas y los clusters de empresas de apoyo generan ventajas.

En el gráfico 1 se muestra el PIB de Guatemala durante el periodo de 1990 a 2012, en donde se aprecia la tendencia que presenta este país con respecto a la región económica donde se encuentra. Y aunque el objetivo de este trabajo de investigación no es directamente de carácter económico, mostrar el gráfico 1 tiene la intención de presentar la brecha que hay entre Guatemala y la región económica en la que se encuentra.

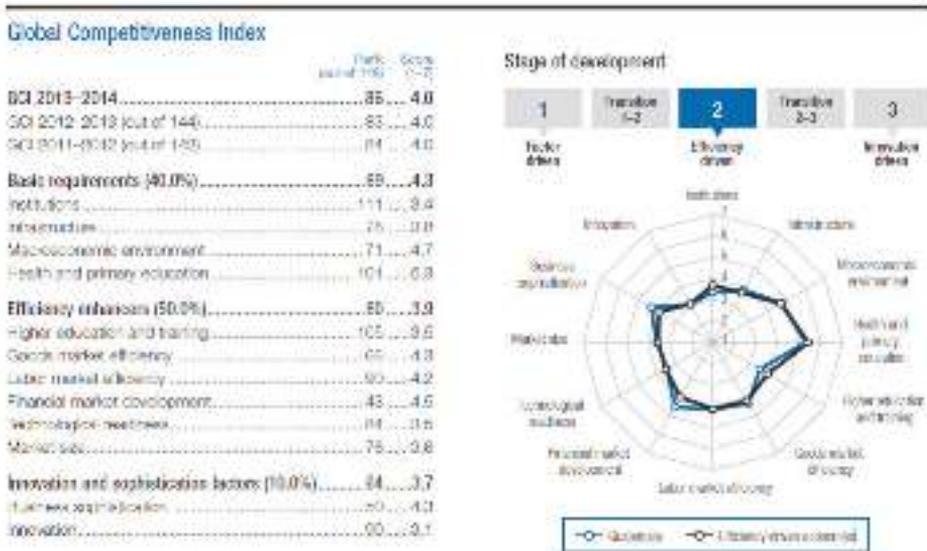
Gráfico 1. Tendencia del PIB de Guatemala respecto a la región América Latina y el Caribe de 1990 a 2012



Fuente: FEM, reporte 2014.

En el gráfico 2 se aprecia el avance que presentan los 12 pilares o factores que mide el FEM relativos a Guatemala.

Gráfico 2. Índice de competitividad global de Guatemala respecto a las economías de eficiencia impulsada



Fuente: FEM, reporte 2014.

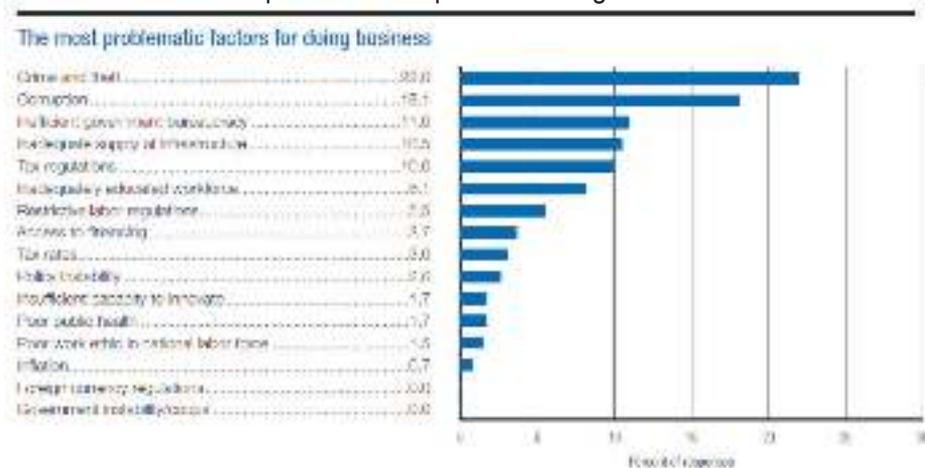
En el gráfico 3 se puede apreciar el orden de los factores más problemáticos para hacer negocios en Guatemala, se hace énfasis en los cinco factores de mayor peso para que los inversionistas decidan invertir: crimen y robos, corrupción, burocracia gubernamental ineficiente, infraestructura y suministros inadecuados y por último las regulaciones fiscales o impuestos.

Los tres gráficos mostrados anteriormente son la base que justifica la urgencia de trabajar intensivamente para revertir las tendencias, así como para mejorar las condiciones o factores que beneficien la productividad y, por lo tanto, la competitividad de Guatemala. Lo anterior referido a una condición macroeconómica.

Actualmente una de las propuestas más exitosas y más probadas en el terreno de la mejora continua, que es la base de los proyectos de productividad, entre otros, es la manufactura esbelta o también conocida como pensamiento lean.

La fuerza motriz del sistema de producción de Toyota es la eliminación de desperdicios con miras a mejorar la calidad de siempre, los costos, la productividad, la seguridad y la moral. El resultado es una mayor satisfacción para los constituyentes principales: clientes, empleados e inversionistas (Manual del Sistema de Producción de Toyota, 2005).

Gráfico 3. Factores más problemáticos para hacer negocios en Guatemala



Fuente: FEM, reporte 2014.

Los siete desperdicios mencionados en el párrafo anterior son:

1. Espera, se refiere al tiempo que los trabajadores esperan la llegada de los materiales, herramientas, insumos o información para iniciar o continuar su trabajo.
2. Movimiento, este tipo de desperdicio aparece cuando el trabajador o trabajadores tienen la necesidad de moverse para buscar materiales, herramientas o algún otro insumo que requieren para ejecutar su trabajo.
3. Sobreproceso, esto sucede cuando el trabajo involucra actividades que están de más debido a diseños inadecuados y a la tecnología impropia que se utiliza en ese momento, entre otros.
4. Sobreinventario, ocurre cuando en las áreas de trabajo hay más material del requerido para una jornada de trabajo o para cumplir con el requerimiento del cliente interno o externo.
5. Transportación, se detecta una vez que se observa que los materiales deben ser

movidos hacia diferentes puntos a lo largo de las áreas de trabajo sin ser utilizados o aprovechados en el proceso de producción.

6. Sobreproducción, se da cuando los trabajadores producen algún subensamble o preparación de más, es decir, un componente que no se va a utilizar de manera inmediata en el proceso.
7. Correcciones, suceden una vez que se han detectado uno o varios defectos generados por un error o varios de ellos, es decir, los defectos son el resultado de los errores.

De manera complementaria, se presentan algunas herramientas administrativas que ayudan a identificar y eliminar los siete desperdicios de los que trata la manufactura esbelta:

1. Las cinco eses "5's". Esta herramienta administrativa consisten en:
 - a) Seleccionar, separar los artículos o elementos que son útiles para realizar el trabajo y los útiles o elementos que no lo son.
 - b) Ordenar, asignar un espacio para cada cosa y cada cosa en su lugar.
 - c) Limpiar, asear las áreas de trabajo.
 - d) Estandarizar o comunizar los artículos y herramientas para realizar el trabajo.
 - e) Mantener o conservar el estado de limpieza logrado en las áreas de trabajo, es decir, aplicar la disciplina de orden, limpieza y buena identificación.
Por cierto, se dice que esta es la base de cualquier proyecto de mejora en las áreas de trabajo de cualquier sistema productivo.
2. Herramientaje rápido. Esta herramienta administrativa de trabajo consiste en desarrollar propuestas o criterios de trabajo que permitan reducir la cantidad de tiempo que representa el cambio de herramientas en las maquinas.
3. Trabajo estándar. Esta herramienta de la manufactura esbelta es la columna vertebral y consiste en:
 - a) Calcular el tiempo takt o ritmo de trabajo de una línea de producción o estación de trabajo, se encuentra dividiendo el tiempo disponible en una jornada laboral (en minutos) entre la demanda del cliente interno o externo, que es la

- cantidad de unidades requeridas en esa misma jornada de trabajo y se expresa como minutos por unidad producida.
- b) Secuencia de trabajo estándar o trabajo de una pieza a la vez, se logra diseñando las líneas de producción o estaciones de trabajo de manera que el trabajador o trabajadores puedan atender un solo componente de trabajo a la vez.
 - c) Standard work in process, que en español sería la cantidad de materiales o trabajo en proceso mínimo para que no paren las líneas de producción o estaciones de trabajo al finalizar una jornada laboral y al empezar la siguiente jornada de trabajo y evitar de esta manera los paros de línea.
4. Mantenimiento productivo total, cuyas siglas en inglés son TPM. Esta etapa del pensamiento esbelto consiste en la búsqueda de los menores paros de línea por fallas en los equipos de producción.
 5. Desarrollo de dispositivos bajo el concepto poke yoke, que consiste en el desarrollo del diseño de dispositivos de trabajo o ensamble a prueba de error, es decir, se busca que los implementos de trabajo y dispositivos sean diseñados para evitar que los trabajadores no cometan errores y con esto no haya retrabajos o correcciones.
 6. Celdas de trabajo, con el desarrollo de este concepto o herramienta administrativa se espera que los diseños de las estaciones de trabajo y líneas de producción tengan un flujo de proceso eficiente.
 7. Kan-ban o justo a tiempo, JIT por sus siglas en inglés. Con la aplicación de esta herramienta administrativa se espera que las líneas o estaciones de trabajo tengan los materiales o componentes en la cantidad y tiempo adecuados, es decir, se realizan diseños de equipo para el manejo de materiales que sean fáciles de identificar cada vez que se requiera reabastecer los materiales o componentes en el proceso.
 8. Administración visual, con este criterio de trabajo se espera que cualquier jefe o administrador se dé cuenta de inmediato si algo anda mal en las áreas de trabajo: paros de línea, exceso de materiales en proceso, mal balanceo de las cargas de trabajo, entre otros.
 9. Mapa de flujo de valor, VSM por sus siglas en inglés. Esta herramienta administrativa se realiza dibujando un mapa que muestre el flujo de los materiales y la información a lo largo y ancho del proceso productivo, es decir,

flujo puerta a puerta, desde la voz del cliente hasta la entrega del bien o servicio solicitado, pasando por las áreas importantes que intervienen para su realización. Aquí nacen los proyectos de mejora una vez que se ha desarrollado de manera interdisciplinaria.

Con esta propuesta de trabajo de la manufactura esbelta se ha podido demostrar en la industria automotriz y en algunas otras áreas productivas de la actividad económica, que se puede mejorar el desempeño productivo, es decir, se puede mejorar la productividad de los procesos si se aplica de manera sistemática.

METODOLOGÍA

El presente estudio de investigación fue de carácter cuantitativo y con un enfoque descriptivo, el objetivo de la investigación trata sobre la determinación de la importancia de los factores que mejoran la productividad y con ello se espera mejorar la competitividad empresarial.

El espacio de la investigación fue la ciudad de Guatemala y se tomó una muestra aleatoria de 10 empresas con sistemas productivos en línea y que estuvieran midiendo la productividad como un indicador importante en la toma de decisiones. Se diseñó y aplicó un instrumento de recolección de datos que fue dirigido a los 10 gerentes de producción que también tienen a su cargo las tareas de mejora continua y medición de la productividad, con preguntas abiertas así como de opción múltiple siempre relacionadas con el tema de investigación.

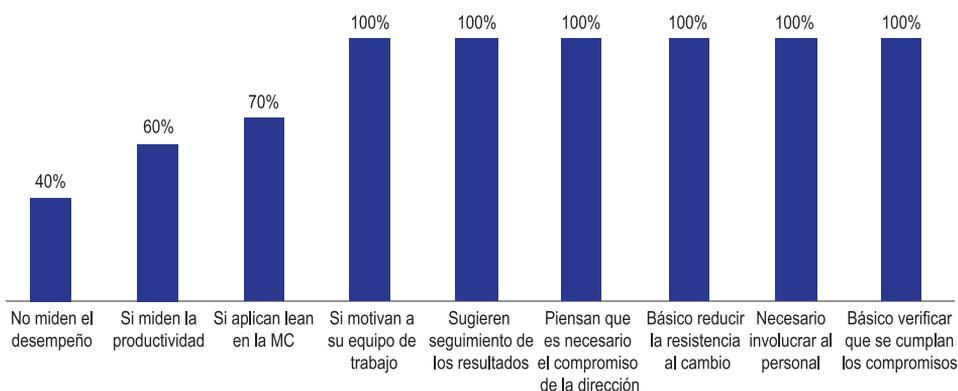
RESULTADOS

A continuación se muestra la relación de las respuestas, obtenidas luego de haber aplicado el instrumento de recolección de datos.

4/10 opinan que hay que considerar y medir las variables que favorecen los resultados para conocer el desempeño de la empresa, 6/10 opinan que la productividad se debe considerar como una variable y además es una cualidad emergente de los sistemas productivos, 7/10 opinan que las herramientas del pensamiento esbelto o manufactura lean son las más importantes, es decir, 5's, trabajo estándar, eventos kaizen, mapas de flujo de valor entre otras. 10/10 han utilizado técnicas y métodos para mejorar la productividad y además los equipos de trabajo han visto motivados cada vez que logran la realización exitosa de los proyectos, pero, cabe señalar que esos proyectos han sido muy limitados en el tiempo, 10/10 opinaron que el común denominador ha sido la falta de seguimiento,

el compromiso de la dirección de la empresa, resistencia al cambio del personal, la desmotivación; 10/10 opinaron que es la disciplina en el momento de aplicar las técnicas de mejora, convencimiento e involucramiento de todo el personal; y por último, 10/10 opinaron que hay que involucrar a todo el personal y desarrollar proyectos de mejora y verificar que los objetivos se cumplan con fechas establecidas y que la alta gerencia esté convencida y apoye las iniciativas de mejora (ver gráfico 4).

Gráfico 4. Respuestas gerenciales (en porcentajes)



Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

1. La productividad es un constructo que debe ser medido considerando todas las variables observables que intervienen en su ejecución, para que de esta manera se asegure una condición favorable en el proceso de la mejora continua.
2. La mejora continua es todo esfuerzo que realice la empresa en pro de incrementar los resultados de su desempeño a lo largo y ancho de todos sus procesos.
3. La ventaja competitiva está en cualquier esfuerzo que se haga por diferenciar los productos y servicios, a un costo menor al competidor y con una diferenciación que el cliente vea y valore fácilmente.

AGRADECIMIENTO

Al Lic. Rafael Núñez Solórzano del Departamento de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas; Lic. Oscar Molina del Departamento de

Propiedad Intelectual de la Dirección de Investigación Científica y Posgrado; Lic. Ángel Ávila y Lic. Héctor Galindo, gracias por el apoyo recibido.

BIBLIOGRAFÍA

- Doryan, E.; Gutiérrez, F. y López, G. (1999). Análisis del reporte global de la competitividad para Centroamerica. Costa Rica: CEPAL.
- FEM. (2014). Reporte estadístico del Foro Económico Mundial.
- García, S. (2012). Incidencia del proceso educativo y de los valores humanos en la productividad laboral. Conferencia y trabajos de investigación del Instituto de Dirección y Organización de Empresas. España.
- Pemberthy, L.; Castillo, Y. y Plazas, A. (2012). Núcleos de innovación: un modelo de desarrollo competitivo para el Cauca, Colombia. *Punto de vista*, 3(4).
- Porter, M. (1999). Ventaja competitiva. México: Ed. CECSA.
- Raya, M. (2014). La productividad como ventaja competitiva. *Revista Científica de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala*.
- SPT. (2005). *Manual del sistema de producción de Toyota, EE.UU.* Recuperado de: www.artoflean.com
- Vara, A. (2010). *7 pasos para una tesis exitosa*. Perú: Universidad San Martín de Porres.

Impacto del DR-CAFTA en las exportaciones del sector agrícola y su contribución al crecimiento económico de Honduras, periodo 2000-2011

José S. Menjívar¹
José Luis Martínez²

RESUMEN

El desarrollo de la política comercial en las economías pequeñas y en vías de desarrollo juega un rol importante en el dinamismo de la actividad económica. A raíz de ello, esta investigación se centra en analizar el impacto generado por la entrada en vigencia del DR-CAFTA en las exportaciones del sector agrícola y su contribución al crecimiento económico de Honduras. En este sentido, dadas las incertidumbres sobre el impacto del DR-CAFTA en la economía hondureña, esta investigación se realizó basándose en el enfoque cuantitativo de carácter explicativo y retrospectivo en el marco de las ganancias o pérdidas del mismo. Asimismo, se fundamentó en fuentes secundarias, utilizando como principal técnica de análisis la estadística inferencial a través de la aplicación de modelos de regresión lineal múltiple de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) en el software estadístico denominado STATA (por sus siglas en inglés).

De acuerdo a los diferentes escenarios realizados económicamente, se encontró que la entrada en vigencia del DR-CAFTA ha generado un impacto positivo en las exportaciones del sector agrícola, el mayor impacto del acuerdo recae en las exportaciones agrícolas hacia República Dominicana, en donde ha contribuido en un 80.8 % en el crecimiento anual de las exportaciones, comparado con un escenario sin la apertura del acuerdo; en un segundo lugar se encuentra Guatemala con una contribución del 78.4 %, en un tercer lugar Costa Rica con 62.9 %, cuarto lugar Nicaragua con 51.1 %, quinto lugar El Salvador con 44.3 % y en último lugar EE.UU. con 43.5 %.

Palabras clave: *DR-CAFTA, crecimiento económico, exportaciones sector agrícola.*

¹ Beneficiario de una beca básica de la DICYP. Estudiante de la Maestría en Metodologías de la Investigación Económica y Social, Facultad de Ciencias Económicas, UNAH: jose.menjivar@unah.edu.hn

² Asesor, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas de la UNAH: mjoseluis321@yahoo.com

ABSTRACT

dynamism of the economic activity. As a result of this, the present investigation focuses in analyzing the impact generated with the come into force of the DR-CAFTA in the exportations of the agricultural sector and its contribution in the economic growth of Honduras. In this sense, given the uncertainties about the impact of DR-CAFTA in the Honduran economy, this research was conducted based on the quantitative approach and retrospective explanatory under gains or losses thereof. Also, it was based on secondary sources, using as main analysis technique the inferential statistics, through the application of multiple linear regression of Ordinary Least Squares model (OLS) in the statistical software STATA called by its acronym in English.

According to the different scenarios, econometrically speaking, it was found that the entry into force of DR-CAFTA has had a positive impact on exports of the agricultural sector, the greatest impact of the agreement lies in agricultural exports was to the Dominican Republic where it has contributed 80.8% annual growth in exports, compared to a scenario without opening the agreement, in A second place is found Guatemala with a contribution of 78.4%, in third place with 62.9% Costa Rica, Nicaragua fourth with 51.1 % El Salvador in the fifth place with 44.3% and in the last place USA with 43.5%.

Keywords: *DR-CAFTA, economic growth, exports agricultural sector.*

INTRODUCCIÓN

Según la Secretaría de Industria y Comercio, el uno de abril de 2006 entró en vigencia el tratado de libre comercio, DR-CAFTA, entre los Estados Unidos de América (EE.UU.), Centroamérica y República Dominicana; aunque las negociaciones del tratado culminaron en agosto de 2004, la entrada en vigencia para los países miembros se dio varios años después.

Para entender de forma efectiva las contribuciones e implicaciones de la apertura comercial, en este caso el DR-CAFTA, es necesario analizar una serie de indicadores, analizando el déficit o superávit que se tiene entre las economías participantes antes y después de haber firmado el tratado comercial (USAID, 2011). En este sentido, el desarrollo de esta investigación se fundamentó en brindar un aporte al estudio de la economía internacional de Honduras en materia agrícola, brindando nuevos aspectos a considerar por los negociadores al momento de la firma de nuevos tratados y en la administración adecuada de los ya existentes,

puesto que los recientes estudios enfocados a la apertura comercial describen con poca profundidad el impacto del DR-CAFTA en el sector agrícola y en las potenciales condiciones de competitividad en las exportaciones de los principales productos agrícolas, sumado a la sensible variación que muestra la oferta agrícola en materia de exportación durante la última década.

Los resultados provenientes de esta investigación están encaminados en contribuir al desarrollo de la investigación académica enmarcados en herramientas estadísticas utilizadas principalmente por los economistas y profesionales de las ciencias sociales. Asimismo, tiene una fuerte aplicación para la toma de decisiones de las instituciones del sector público y privado de la economía hondureña.

En el marco del comercio internacional analizar el impacto de un tratado de libre comercio implica la utilización de herramientas cuantitativas tales como modelos de equilibrio parcial y en su mayor parte de orientación econométrica. En este sentido, para efectos de esta investigación el análisis explicativo se fundamentó en el modelo gravitacional propuesto por Tinbergen en 1962, el cual pone en juego la fuerza gravitacional de la ley de Newton, este modelo explica el crecimiento de las exportaciones con relación al tamaño económico (en términos del PIB) de las economías participantes y su distancia (USAID, 2011).

Según la investigación *Determinantes de las exportaciones mundiales de manufacturas a China 1990-2006* (Álvarez y Figueroa, et al, 2009), se considera que una de las metodologías más utilizadas y exitosas para estudiar los factores que determinan el intercambio de bienes y su importancia cuantitativa es el denominado modelo de gravedad propuesto inicialmente por Tinbergen (1962). Este modelo ha tenido diversas aplicaciones, tales como en *La evaluación del impacto del DR-CAFTA en los sectores productivos de la República Dominicana* (USAID, 2011), *MERCOSUR, tendencias de internacionalización y capacidades tecnológicas* (Álvarez y Fischer, et al, 2013), *el MERCOSUR como plataforma de exportación para la industria automotriz* (Arza, 2011) y *México: dinámica de las exportaciones manufactureras* (Cuevas, 2010).

De acuerdo con Álvarez (2009), la especificación estándar de la aplicación de modelos gravitacionales en el análisis del comercio internacional impone una simetría que no concuerda con los datos, lo cual conduce a estimaciones sesgadas. Muchos investigadores opinan que este tipo de ecuaciones se deberían trabajar con datos de panel, debido a que las estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) no reflejan la heterogeneidad inherente a las corrientes comerciales bilaterales.

Para efectos de lograr obtener el impacto del DR-CAFTA en las exportaciones del sector agrícola de la economía hondureña, las ecuaciones se estiman desde el punto de vista de MCO, producto de la falta de información coherente para trabajar con datos de panel. Igualmente, se toma como base para realizar las especificaciones econométricas el estudio de USAID en el año 2011, vinculado a obtener la evaluación del impacto del DR-CAFTA en los sectores productivos de la República Dominicana.

METODOLOGÍA

En el proceso de evaluación del impacto del DR-CAFTA en las exportaciones del sector agrícola y su aporte al crecimiento económico de Honduras, metodológicamente se limitó a realizar un análisis retrospectivo que involucrara únicamente la ejecución del tratado, acompañado de un análisis multivariado después de su entrada en vigencia, enfocándose en los efectos de carácter macroeconómico como resultado del intercambio comercial entre las economías que lo integran.

Para el caso del análisis retrospectivo se utilizó un enfoque basado en indicadores, centrándose en analizar los efectos en los mercados miembros, destacándose que solo se necesitaron datos de flujos de comercio y valores para algunos parámetros de comportamiento. Por otra parte, el análisis multivariado tuvo una mayor orientación econométrica, considerando las principales subvariables que implica el tratado comercial en lo referente al sector agrícola y al crecimiento económico de Honduras.

Desde el punto de vista del alcance de la investigación, dada la incertidumbre sobre los efectos de los tratados de libre comercio, se realizó un enfoque de investigación cuantitativo deductivo de carácter explicativo y retrospectivo, en el marco de las ganancias o pérdidas del mismo, con el fin de evaluar el impacto en el volumen de comercio del sector agrícola antes y después de la entrada en vigencia del acuerdo. En este sentido, en la determinación del impacto de un tratado de libre comercio, tal es el caso del DR-CAFTA, se presenta una serie de complejidades de orden cuantitativo, es por ello que se tomó como periodo de estudio el flujo comercial de los últimos 12 años, considerando como variable las exportaciones del sector agrícola hacia EE.UU., Centroamérica y República Dominicana. También se consideró el crecimiento económico medido a través del PIB como una segunda variable en el mismo periodo de tiempo para la economía hondureña.

El instrumento o técnica de recolección de datos que se llevó a cabo en el desarrollo de la investigación consistió en la recopilación y análisis de datos secundarios a

través de fichas de registro, fundamentado en información disponible por los entes encargados a nivel nacional e internacional. La aplicación de este tipo de técnica se realizó con el propósito de obtener una base de datos con alto grado de confiabilidad en el proceso de tratamiento de la información. El proceso mediante el cual se desarrolló la recolección de datos cuantitativos consistió en:

1. Recopilación de datos secundarios durante el periodo 1990-2011 para las exportaciones totales en el marco del DR-CAFTA, tanto agrícolas como del resto de exportaciones, términos de intercambio, índice de producción agrícola, índice de volumen de exportación, tasa de inflación y el ingreso medido en términos del PIB; para el resto de indicadores se recopiló con base al periodo 2000-2011.
2. Creación de una base de datos en Microsoft Excel y STATA.
3. Codificación y estructuración de datos.
4. Recolección y análisis de datos, flexibles y oportunos.
5. Formular los datos cronológicamente.
6. Contrastar los datos de las fuentes nacionales con las de carácter internacional.

Una vez identificadas las fuentes de información y el diseño de las formas de recolección de datos cuantitativos, se procedió al tratamiento y análisis de datos a través de los paquetes estadísticos de Microsoft Excel y STATA, en donde se realizó la elaboración de cuadros, tablas de datos y modelos de inferencia estadística (regresión múltiple y ANOVA).

Tomando en consideración el alcance de la investigación, la selección de las unidades de análisis fue de forma intencional o por conveniencia del investigador, quedando integrada de la siguiente manera:

1. Población: se determinó que la población a utilizar en la medición del impacto del DR-CAFTA en las exportaciones del sector agrícola serían las fuentes de datos oficiales de la economía hondureña y de organismos internacionales vinculadas a la obtención de indicadores de comercio internacional.
2. Unidades de información: correspondió a las entidades básicas mediante la cual se accedió a la unidad de análisis de la investigación, tales como: Banco Central de Honduras (BCH), Comisión Económica para los Pueblos de América Latina

(CEPAL), sistema de bases de datos COMTRADE de las Naciones Unidas, sistema interactivo de gráficos de comercio internacional (SIGCI), Organización Mundial del Comercio (OMC), Sistema de Integración Económica Centroamericano (SIECA), Secretaría de Industria y Comercio (SIC), el Trade Performance Index (TPI), National Export Performance (NEP) y Magic Plus de la CEPAL.

RESULTADOS

Especificación econométrica del modelo de impacto del DR-CAFTA

Para efectos de esta investigación, el análisis explicativo se fundamentó en el modelo gravitacional propuesto por Tinbergen en 1962, el cual pone en juego la fuerza gravitacional de la ley de Newton. Este modelo explica el crecimiento de las exportaciones con relación al tamaño económico (en términos del PIB) de las economías participantes y su distancia:

$$[1] FG_{ij} = (MiMj) / D_{ij}$$

En donde:

FG_{ij} : fuerza gravitacional entre dos objetos i y j directamente proporcional a las masas de los objetos e indirectamente proporcional a la distancia entre ellos.

$MiMj$: masas de los objetos.

D_{ij} : distancia de los objetos.

Con el objeto de medir el impacto del DR-CAFTA en las exportaciones de Honduras es necesario convertir la ecuación [1] de modelo gravitacional en términos de un modelo econométrico a través de la aplicación de logaritmos, de donde se obtiene la ecuación [2]:

$$[2] \ln FG_{ij} = \ln Mi + \ln Mj - \ln D_{ij}$$

De la misma manera, esta ecuación [2] se puede expresar en función del crecimiento de las exportaciones de Honduras en el marco del DR-CAFTA hacia los EE.UU. y el resto de países que integran este acuerdo comercial. Por tanto, el tercer paso es adaptar la ecuación [1] en términos de las relaciones de las exportaciones, tal como se expresa en la ecuación [3], en donde se espera que exista una relación positiva entre los crecimientos de las exportaciones con el PIB del país importador y del país exportador, pero de manera negativa con la distancia entre los países:

$$[3] X_{ijt} = G((Y_i Y_j) / D_{ij})$$

En donde:

G : Es una constante

X_{ijt} : exportaciones de bienes y servicios del país i al país j

Y_i : PIB del país exportador

Y_j : PIB del país importador

D_{ij} : Distancia entre el país i y j

La ecuación [3] está representada de forma lineal, pero si se le aplica logaritmos quedaría expresada de la siguiente manera [4]:

$$[4] \ln X_{ijt} = B_0 + B_1 \ln Y_{it} + B_2 \ln Y_{jt} + E_{ijt}$$

En donde:

$\ln X_{ijt}$: exportaciones de bienes y servicios del país i al país j

$\ln Y_{it}$: PIB del país exportador en el año "t"

$\ln Y_{jt}$: PIB del país importador en el año "t"

E_{ijt} : Errores residuales

En la búsqueda del impacto del DR-CAFTA es necesario tomar en cuenta las características de la economía hondureña que mayor incidencia pueden generar en el comportamiento de los niveles de exportación agrícola y en su totalidad, ante tal situación, la ecuación [4] para efectos de esta investigación queda determinada de la siguiente manera:

$$[5] X_{ijt} = B_0 + B_1 \ln Y_{ijt} + B_2 \ln TIN_{it} + B_3 \ln DRCAFTA_t + B_4 \ln INDX_{it} + \ln INF_{it} + E_{ijt}$$

En donde:

$\ln Y_{ijt} = \ln Y_{jt} - \ln Y_{it}$: el PIB del país importador se expresa en términos relativos al PIB del país exportador, siendo $\ln Y_{it}$: el ingreso para el país exportador y $\ln Y_{jt}$ el ingreso para el país importador.

$\ln TIN_{it}$: el índice de relación términos de intercambio del país i en relación a las importaciones.

$DRCAFTA_t$: es una variable dicotómica en donde se le asignan valores de "0" a los años antes de entrar en vigencia el DR-CAFTA y "1" para los años a partir de la entrada en vigencia del mismo.

$INDX_{it}$: índice del volumen de las exportaciones tomando como base el año 2000.

INF_{it} : los niveles de inflación por parte del país "i", en este caso la inflación de la economía hondureña.

De acuerdo a las variables utilizadas en la cuantificación del impacto del DR-CAFTA en las exportaciones de la economía hondureña durante el periodo 2000-2011, los resultados esperados en sus respectivos coeficientes estarán integrados de la siguiente forma:

1. El coeficiente B1 correspondiente al ingreso del país importador en términos del ingreso del país exportador, se espera que muestre una relación positiva con respecto a la demanda externa de la economía hondureña.
2. El coeficiente B2 pertenece al índice de precios de intercambio, el cual se utiliza para medir la evolución relativa de los precios de las exportaciones y de las importaciones de la economía hondureña. Por tanto, se habla de deterioro de los precios de intercambio, el precio de los productos exportados tiende a disminuir comparado con el de los productos importados. Bajo este comportamiento se espera que los términos de intercambio muestren una relación positiva con los niveles de exportación.
3. El coeficiente B3 corresponde a la variable DR-CAFTA, en el cual se parte de que la entrada en vigencia del DR-CAFTA pretende ser el mecanismo que contribuye en un 75 % al proceso de expansión de las exportaciones totales, dadas las limitaciones en recursos productivos e innovación del mercado. En este sentido, se espera una relación positiva respecto al crecimiento de las exportaciones.
4. El coeficiente B4 correspondiente al índice del volumen de las exportaciones; el cálculo de este índice se fundamenta en las exportaciones e importaciones clasificadas por producto, país de destino o procedencia, por tanto, se espera una relación positiva con respecto al crecimiento de las exportaciones.
5. El coeficiente B5 corresponde a la tasa de inflación de la economía hondureña, la cual pretende medir las variaciones generales de los precios.

Impacto del DR-CAFTA en las exportaciones totales del acuerdo por efecto de cada uno de los miembros del acuerdo

En lo que respecta al impacto del DR-CAFTA en las exportaciones totales de Honduras en el marco de este acuerdo, explicado por el efecto de la actividad económica de cada uno de los miembros del acuerdo, se encontró la estimación econométrica que se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Impacto del DR-CAFTA en las exportaciones totales del DR-CAFTA, 2000-2011

Países	Ingreso	Términos intercambio	DR-CAFTA	Índice exportaciones	Tasa de inflación	Bondad de ajustes	Impacto DR-CAFTA
EE.UU.	-0.8	1.29	0.39	0.6	0.17	91 %	54.7 %
Guatemala	0.44	1.16	0.53	0.94	-	90 %	63.0 %
El Salvador	0.15	1.32	0.59	0.83	-	88 %	66.5 %
Costa Rica	0.99	1.01	0.48	1.19	-	92 %	59.8 %
RD	0.39	1.05	0.5	0.92	-	90 %	60.8 %
Nicaragua	0.26	0.95	0.57	0.81	-	90 %	65.0 %

Fuente: elaboración propia con datos del BCH y Banco Mundial.

De acuerdo a los test individuales en el modelo especificado de la tabla 1, se parte de que los betas individuales y el modelo en su forma conjunta son estadísticamente significativos con un nivel de confianza del 95 %, manteniendo un nivel de confianza del 5 %. Por otra parte, los coeficientes de determinación o bondad del ajuste muestran que las variables independientes explican muy bien a los niveles de exportaciones totales de Honduras en el marco del DR-CAFTA.

En este sentido, las exportaciones totales hacia el DR-CAFTA están determinadas inversamente por el ingreso de los EE.UU. y de forma positiva a través del índice términos de intercambio, la entrada en vigencia del DR-CAFTA, índice de volumen de exportaciones y la tasa de inflación. En este sentido, la implementación de este acuerdo comercial sumado al ritmo de crecimiento en el ingreso de los EE.UU. en términos del ingreso de Honduras, ha contribuido en un 54.7 % en el crecimiento anual de las exportaciones, comparado con un escenario sin la apertura del DR-CAFTA.

El coeficiente estimado en este modelo para la variable DRCAFTA para EE.UU. es de 0.3975. Debido a que el modelo está en logaritmos, se debe tomar la inversa para determinar el impacto, por lo que estaría determinado de la siguiente forma:

$$\text{DRCAFTA} = [\exp(0.3975 - 1) * 100]$$

$$\text{DRCAFTA} = 54.7\%$$

El impacto del DR-CAFTA influenciado por el comportamiento de la actividad económica de los EE.UU., se sustenta en que las exportaciones hacia este país son

las que mayor prevalecen con una participación promedio del 63.4 % (antes el 65 % y después el 61.8 %) y un crecimiento del 9.6 % (antes el 4.9 % y después el 13.5 %). Asimismo, las exportaciones agrícolas crecieron a un ritmo del 8.8 % durante el periodo 2006-2011; en contraste con una disminución del 17.5 % en el 2009 y un 3.7 % en el 2006.

En lo que respecta a la balanza comercial agrícola, se mantiene un superávit de 4,185 millones de USD en las exportaciones de pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos (1,110.7 millones de USD); plantas vivas y productos de la floricultura (1,422.8 millones de USD); hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios (217.5 millones de USD); frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías (2,243.3 millones de USD); café, té, yerba mate y especias (612.5 millones de USD). En contraste con un déficit comercial agrícola de 1,936.5 millones de USD en el resto de las exportaciones agrícolas.

El impacto del DR-CAFTA influenciado por el comportamiento de la actividad económica de Guatemala se sustenta en que las exportaciones hacia este país se mantienen en un tercer lugar con respecto al total de este acuerdo, con una participación promedio del 11 % (antes el 10.7 % y después el 11.3 %), sumado a un crecimiento promedio del 13.1 % (antes el 12.6 % y después el 13.3 %). Igualmente, el impacto del DR-CAFTA influenciado por el comportamiento de la actividad económica de El Salvador se sustenta en que las exportaciones hacia este país se mantienen en un segundo lugar con respecto al total de este acuerdo, con una participación promedio del 15.1 % (antes el 16.1 % y después el 14 %), junto a un crecimiento del 10.2 % (antes el 6.7 % y después el 13.1 %).

Por otra parte, el impacto del DR-CAFTA influenciado por el comportamiento de la actividad económica de Costa Rica se sustenta en que las exportaciones hacia este país se mantienen en un quinto lugar con respecto al total de este acuerdo, con una participación promedio del 3.7 % (antes el 3.3 % y después el 4.1 %) y un crecimiento del 16.8 % (antes una disminución del 3 % y después un aumento del 33.4 %); y por último, República Dominicana con una participación del 0.9 % (antes el 0.4 % y después el 1.4 %). Asimismo, el impacto del DR-CAFTA influenciado por el comportamiento de la actividad económica de República Dominicana se sustenta en que las exportaciones hacia este país se mantienen en un sexto lugar con relación al total de este acuerdo, con una participación promedio del 0.9 % (antes el 0.4 % y después el 1.4 %). De igual forma, el impacto del DR-CAFTA influenciado por el comportamiento de la actividad económica de República Dominicana se sustenta en que las exportaciones hacia este país se mantienen en un cuarto lugar con una

participación promedio del 5.9 % (antes el 4.4 % y después el 7.3 %) y un crecimiento del 23.2 % (antes 27.8 % y después el 19.5 %).

Impacto del DR-CAFTA en las exportaciones hacia los miembros del acuerdo comercial

En lo que respecta a las estimaciones del impacto del DR-CAFTA en las exportaciones hacia cada uno de los miembros de este acuerdo, se encontraron los siguientes resultados basándose en el método de mínimos cuadrados ordinarios.

De acuerdo a los test individuales en el modelo especificado de la tabla 2, se parte de que los betas individuales y el modelo en su forma conjunta son estadísticamente significativos, con un nivel de confianza del 95 %, manteniendo un nivel de confianza del 5 %. De esta manera, los coeficientes de determinación o bondad de ajuste muestran que las variables explicativas describen de forma muy buena a los niveles de exportaciones totales de Honduras a cada uno de los miembros del DR-CAFTA.

En este sentido, las exportaciones hacia los EE.UU. están determinadas inversamente por el ingreso de los EE.UU. y de forma positiva a través del índice términos de intercambio, la entrada en vigencia del DR-CAFTA, índice de volumen de exportaciones y la tasa de inflación. En este sentido, la implementación de este acuerdo comercial sumado al ritmo de crecimiento en el ingreso de los EE.UU. en términos del ingreso de Honduras ha contribuido en un 53 % en el crecimiento anual de las exportaciones, comparado con un escenario sin la apertura del DR-CAFTA.

Tabla 2. Impacto del DR-CAFTA en las exportaciones totales de los miembros, 2000-2011

Países	Ingreso	Términos intercambio	DR-CAFTA	Índice exportaciones	Tasa de inflación	Bondad de ajustes	Impacto DR-CAFTA
EE.UU.	-0.68	0.72	0.36	0.35	0.21	87 %	53.0 %
Guatemala	0.45	4.16	0.75	2.34	-	87 %	78.2 %
El Salvador	0.43	3.13	0.56	2.54	-	86 %	64.4 %
Costa Rica	3.71	4.03	0.82	3.2	-	79 %	83.6 %
RD	2.71	0.75	1.32	2.96	-	80 %	138.5 %
Nicaragua	2.09	2.2	1.41	1.32	-	78 %	152.1 %

Fuente: elaboración propia con datos del BCH y Banco Mundial.

El significativo impacto del DR-CAFTA hacia las exportaciones de los EE.UU. radica en el crecimiento del superávit de la balanza comercial agrícola, en donde a partir del periodo 2006-2011 se alcanzó un total de 4,185 millones de USD, sustentado por las exportaciones de pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos (1,110.7 millones de USD); plantas vivas y productos de la floricultura (1,422.8 millones de USD); hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios (217.5 millones de USD); frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías (2,243.3 millones de USD); café, té, yerba mate y especias (612.5 millones de USD). En contraste con un déficit comercial agrícola de 1,936.5 millones de USD en los restantes once capítulos de exportación agrícola.

Por su parte, la balanza comercial agrícola con Guatemala muestra un superávit de 296.3 millones de USD, explicado por las exportaciones de pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos (6.7 millones de USD); leche y productos lácteos, huevos de ave, miel natural, productos comestibles de origen animal (30.6 millones de USD); frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías (14.5 millones de USD); café, té, yerba mate y especias (187.1 millones de USD); grasas y aceites animales o vegetales, productos de su desdoblamiento, grasas alimenticias elaboradas, ceras de origen animal o vegetal (57.1 millones de USD). También muestra un déficit comercial de 137 millones de USD, explicado principalmente por las exportaciones de productos de la molinería, malta, almidón y fécula, inulina, gluten de trigo (63.9 millones de USD) y las preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos (43.7 millones de USD).

El impacto generado por el DR-CAFTA hacia las exportaciones de El Salvador muestra un superávit de 456.6 millones de USD en doce capítulos de exportación agrícola, a excepción de animales vivos, cereales, productos de la molinería, malta, almidón y fécula, inulina, gluten de trigo; preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos con un déficit total de 165 millones de USD. De esta manera, el impacto del DR-CAFTA en las exportaciones agrícolas hacia Costa Rica recae en el superávit comercial agrícola en donde se alcanzó un total de 23.3 millones de USD en cuatro capítulos de exportación y un déficit de 153 millones de USD en el resto de exportaciones agrícolas. Antes de la entrada en vigencia de este acuerdo, el déficit comercial en el total de las exportaciones crecía a un ritmo del 21.1 % y después de la apertura en un 3.9 %.

Por otra parte, el impacto del DR-CAFTA en las exportaciones agrícolas hacia República Dominicana recae en el superávit comercial agrícola, en donde se alcanzó un total de 9.9 millones de USD y un déficit de 6.9 millones de USD. En este

último se muestra un nicho de mercado para las exportaciones agrícolas en seis capítulos de exportación en donde no existió intercambio comercial durante la vigencia del DR-CAFTA. De igual forma, el impacto del DR-CAFTA en las exportaciones agrícolas hacia Nicaragua recae en el superávit comercial agrícola, en donde se alcanzó un total de 28.1 millones de USD en cuatro capítulos de exportación y un déficit de 265.1 millones de USD. Este comportamiento se explica por la disminución en el déficit comercial total en donde para el periodo 2000-2005 se mostró un ritmo de crecimiento del 331 % y 173 % después de la entrada en vigencia del acuerdo.

Impacto del DR-CAFTA en las exportaciones agrícolas en el marco del acuerdo comercial

Las exportaciones agrícolas en promedio han mostrado una participación del 64 % durante el periodo 2000-2011, acompañado de un crecimiento significativo del 12.7 %, mayor en 2.8 % que el crecimiento mostrado por el resto de bienes exportados, destacando que el año que mayor repunte obtuvo fue el 2011, con un 49.2 % de crecimiento, superior en un 31.9 % (883.2 millones de USD) al crecimiento mostrado en el año anterior; dicho comportamiento se sustenta por el dinamismo y competitividad en el café, banano, melones, sandías, camarón de extracción, aceite de palma, legumbres y hortalizas.

De acuerdo a los test individuales en el modelo especificado de la tabla 3, se parte de que los betas individuales y el modelo en su forma conjunta son estadísticamente significativos con un nivel de confianza del 95 %, manteniendo un nivel de confianza del 5 %. De igual forma, los coeficientes de determinación o bondad de ajuste muestran que las variables independientes explican muy bien los niveles de exportaciones agrícolas de Honduras en el marco del DR-CAFTA.

Tabla 3. Impacto de la entrada en vigencia del DR-CAFTA en las exportaciones agrícolas, 2000-2011

Países	Ingreso	Términos intercambio	DR-CAFTA	Índice de exportaciones	Bondad de ajustes	Impacto DR-CAFTA
EE.UU.	-1.83	1.28	0.17	0.88	89.00	43.54
Guatemala	2.00	2.83	0.76	1.06	70.00	78.49
El Salvador	-2.49	0.97	0.19	0.83	89.00	44.36
Costa Rica	2.72	0.70	0.54	1.08	75.00	62.92
RD	-0.24	2.60	0.79	1.14	68.00	80.87
Nicaragua	-3.20	1.91	0.33	0.58	81.00	51.12

Fuente: elaboración propia con datos del BCH y Banco Mundial.

De acuerdo a los modelos estimados se encontraron coeficientes de determinación altamente significativos, en donde puede interpretarse como el porcentaje de variabilidad de las "Xijt" explicadas por ingreso de cada uno de sus miembros del acuerdo, entrada y vigencia del DR-CAFTA, índice de volumen de exportación y la tasa de inflación. De esta forma, la entrada en vigencia del DR-CAFTA ha venido a impactar de forma positiva en el dinamismo de las exportaciones del sector agrícola en lo que respecta a los miembros del acuerdo. El mayor impacto del DR-CAFTA recae en las exportaciones agrícolas hacia República Dominicana, en donde ha contribuido con un 80.8 % en el crecimiento anual de las exportaciones, comparado con un escenario sin la apertura del acuerdo; en un segundo lugar se encuentra Guatemala, con una contribución del 78.4 %; en un tercer lugar Costa Rica, con 62.9 %; en cuarto lugar Nicaragua, con 51.1 %; en quinto lugar El Salvador, con 44.3 % y en último lugar los EE.UU. con 43.5 %.

El comportamiento antes mencionado radica en los crecimientos promedios en el total de las exportaciones mostrados durante el periodo 2006-2011, en donde República Dominicana mostró una participación promedio del 1.4 % y un crecimiento del 40.2 %; seguido por Costa Rica con una participación del 4.1 % y un crecimiento del 33.4 %; en un tercer lugar Nicaragua con el 7.3 % y un crecimiento del 19.5 %; en un cuarto lugar Guatemala con el 11.3 % y un crecimiento del 13.3 %; en un quinto lugar los EE.UU. con 61.8% y un crecimiento del 13.5% y por último El Salvador con 14 % y un crecimiento del 13.1 %.

Contribución del DR-CAFTA en el crecimiento económico de Honduras

La economía hondureña, durante el periodo 2012, se caracterizó por mostrar un repunte en el crecimiento económico al registrar una tasa de 3.3 % en términos reales, resultado del dinamismo experimentado en las actividades agropecuarias y manufactureras como respuesta a una mayor demanda interna y externa. Asimismo, se destaca el comportamiento positivo de las actividades de intermediación financiera, comercio, transporte, almacenamiento y comunicaciones (BCH, 2012).

Desde el punto de vista de la demanda externa, durante el 2012 se presentaron síntomas de mejoría en un 2.8 %, producto de los mayores niveles de exportación de café, banano, camarón congelado y empacado, azúcar y aceite de palma; en contraste, las exportaciones de prendas de vestir y productos textiles confeccionados por la industria maquiladora mostraron una desaceleración del 3.3 %, influenciado por las menores niveles de importación desde el mercado norteamericano (BCH, 2012).

En lo que respecta al impacto del DR-CAFTA en el crecimiento económico de Honduras a raíz de la entrada en vigencia del acuerdo comercial durante el periodo 2006-2011, se encontró la siguiente estimación econométrica:

$$\ln\text{PIBt} = B_0 + B_1 \ln\text{XDRt} + B_2 \ln\text{DRCAFTA}_t + B_3 \ln\text{INVt} + E_{ijt}$$

En donde:

$\ln\text{PIBt}$: corresponde al PIB a precios corrientes en USD.

$\ln\text{XDRt}$: la suma de las exportaciones hacia el mercado del DR-CAFTA.

$\ln\text{DRCAFTA}_t$: es una variable dicotómica en donde se le asignan valores de "0" a los años antes de entrar en vigencia el DR-CAFTA y "1" para los años a partir de la entrada en vigencia del mismo.

$\ln\text{INV}$: es la inversión directa, compuesta por la suma de la inversión directa en el exterior y la inversión directa en Honduras.

Con base a las variables previamente especificadas, el modelo de impacto del DR-CAFTA en el crecimiento económico de Honduras quedaría de siguiente manera:

$$\ln\text{PIBt} = 14.36 + 0.31 \ln\text{XDRt} + 0.16 \ln\text{DRCAFTA}_t + 0.32 \ln\text{INVt} + E_{ijt}$$

Tabla 4. Impacto del DR-CAFTA en el crecimiento económico, 1990-2011

. reg logpinbhn logxt DRCAFTA logind

Source	ss	df	ms			
Model	6.77292176	3	2.25764059	Number of obs =	22	
Residual	0.186282065	18	0.010349004	f(3, 18) =	218.15	
Total	6.95920383	21	0.331390659	Prob > F =	0.0000	
				R - squared =	0.9732	
				Adj R - squared =	0.9688	
				RootMSE =	0.10173	

logpinbhn	Coef.	Std. Err.	t	p> t	[95 % Conf. Interval]	
logxt	0.3127374	0.1251817	2.5	0.022	0.0497404	0.5757344
DRCAFTA	0.1627755	0.0800159	2.03	0.057	-0.0053317	0.3308826
logind	0.3265531	0.0417787	7.82	0.000	0.2387792	0.4143269
_cons	14.36694	2.400648	5.98	0.000	9.323367	19.41052

Fuente: elaboración propia con datos del BCH y Banco Mundial.

Según el modelo estimado para el crecimiento económico se muestra un coeficiente de determinación del 96 % altamente significativo, en donde puede interpretarse como el porcentaje de variabilidad de las "PIBt", explicado por el total de las exportaciones hacia el DR-CAFTA, entrada en vigencia del DR-CAFTA y el total de inversión extranjera directa.

Con base a los resultados de la estimación econométrica, el DR-CAFTA ha impactado positivamente en el crecimiento económico de Honduras. En este sentido, la implementación de este acuerdo comercial ha contribuido en un 43.2 % en el crecimiento anual del PIB, comparado con un escenario sin la apertura del DR-CAFTA.

DISCUSIÓN

El dinamismo en el crecimiento de las exportaciones agrícolas es un reflejo de la sombra del crecimiento de los precios internacionales, principalmente para aquellos sectores que se caracterizan por mantener las mayores correlaciones entre los niveles de volumen de exportación y la oscilación de los precios. Este es un factor que incide significativamente en el crecimiento y participación del mercado de las exportaciones del sector agrícola en el mercado internacional, si se mantiene esta tendencia de dependencia con los precios internacionales la balanza comercial podría verse afectada en el mediano o largo plazo, en ausencia de la generación de productos agrícolas más competitivos y terminados con un valor agregado igual o mejor que el resto de economías que se fundamentan en este tipo de producción.

En este sentido, las exportaciones del sector agrícola que mayor participación poseen durante el periodo de estudio son el café, banano, camarón cultivado, aceite de palma y puros o cigarrillos; a nivel de crecimiento, los puros o cigarrillos, aceite de palma, azúcar, tilapias y cigarrillos. Las exportaciones menos competitivas son el camarón de extracción, naranjas y toronjas, cacao y sus preparaciones y las preparaciones alimenticias. En lo que respecta a las exportaciones totales, los sectores de mayor contribución son el café, banano, camarón cultivado, aceite de palma y puros o cigarrillos; por su parte, estas exportaciones se caracterizan por ser frágiles en el mercado internacional debido a que presentan elasticidades, es decir, que ante un cambio porcentual en el precio las cantidades demandadas externamente responden más que proporcionalmente a los cambios en el precio.

CONCLUSIONES

La entrada en vigencia del DR-CAFTA ha generado un impacto positivo en las exportaciones hacia cada uno de los miembros del acuerdo. En este sentido, el crecimiento anual de las exportaciones hacia los EE.UU. depende en un 53 % de la implementación de este acuerdo, comparado con un escenario sin la apertura del DR-CAFTA, Guatemala 78 %, El Salvador 64 %, Costa Rica 83 %, Republica Dominicana 138 % y Nicaragua con el 152 %.

En términos de exportaciones agrícolas, la economía hondureña cuenta con un superávit comercial en el marco del DR-CAFTA, principalmente las exportaciones de frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías; pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos; café, té, yerba mate y especias; hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios; grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal; plantas vivas y productos de la floricultura.

Al respecto, la entrada en vigencia del DR-CAFTA ha generado un impacto positivo en las exportaciones del sector agrícola, el mayor impacto del acuerdo recae en las exportaciones agrícolas hacia República Dominicana, en donde ha contribuido en un 80.8 % al crecimiento anual de las exportaciones, comparado con un escenario sin la apertura del acuerdo; en un segundo lugar se encuentra Guatemala con una contribución del 78.4 %, en un tercer lugar Costa Rica con 62.9 %, cuarto lugar Nicaragua con 51.1 %, quinto lugar El Salvador con 44.3 % y en último lugar EE.UU. con 43.5 %.

RECOMENDACIONES

La ejecución de los tratados de libre comercio con el resto del mundo debe manejarse de forma coordinada con los diferentes sectores productivos del país, enmarcado en brindar los mejores resultados en pro del desarrollo económico y de las políticas económicas planteadas en el Plan de Nación y Visión de País.

La economía hondureña es fuertemente dependiente del desempeño del sector agrícola, por ende, es necesaria la creación de políticas públicas encaminadas a fortalecer la productividad y el valor agregado de las exportaciones tradicionales y no tradicionales, principalmente las últimas, debido a que están sujetas a altos niveles de competitividad en el resto de países latinoamericanos.

En lo que respecta a la vigencia del DR-CAFTA, el país debe apostarle a los nichos de mercado que ofrecen los países centroamericanos y República Dominicana. Es decir, Honduras está desaprovechando oportunidades potenciales en el ámbito del sector agrícola, en donde los productores solamente están concentrados en el mercado norteamericano, olvidándose de las otras ventanas de comercio que brinda dicho tratado comercial.

AGRADECIMIENTOS

A la Dirección de Investigación Científica y de Posgrados por aceptar y financiar mi propuesta de investigación; a mi asesor técnico, José Luis Martínez y mi asesor metodológico, Héctor Alvarado, por brindar la orientación adecuada a los resultados de esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, I.; Fischer, B. y Natera, J. (2013). *MERCOSUR: Tendencias de internacionalización y capacidades tecnológicas*. Revista CEPAL, 109. Santiago de Chile.
- Arza, V. (2011). *El Mercosur como plataforma de exportación para la industria automotriz*. Revista CEPAL, 103. Santiago de Chile.
- BCH. (2013). Base de datos producto interno bruto. *Recuperado de:* http://www.bch.hn/cuentas_nacionales_anuales.php
- BCH. (2013). Base de datos índice de precios al consumidor. *Recuperado de:* http://www.bch.hn/cuentas_nacionales_anuales.php
- BCH. (2013). Base de datos exportaciones mercancías generales. *Recuperado de:* http://www.bch.hn/cuentas_nacionales_anuales.php
- CEPAL. (2013). *MagicPlus*. *Recuperado de:* <http://www.cepal.org/magic/demo.aspx?id=0>
- Cuevas, V. (2010). *México: Dinámica de las exportaciones manufactureras*. Revista CEPAL, 102. Santiago de Chile.
- Timbergen, J. (1962). *Shaping the World Economy: Sugestions for an International Economic Policy*. Twentieth Century Fund, New York. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/1765/16826>
- Secretaría Industria y Comercio. (2011). *Honduras: resultados del tratado de libre comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos*. *Recuperado de:* http://www.sice.oas.org/TPD/USA_CAFTA/USA_CAFTA_s.ASP
- USAID. (2013). *Evaluación del impacto del DR-CAFTA en los sectores productivos de República Dominicana*. *Recuperado de:* <http://seic.gov.do>

Efectos del salario mínimo en el mercado laboral de Honduras, 2007-2011

Marvin J. Martínez, José S. Menjívar¹
Edwin Medina²

RESUMEN

En Honduras, como a nivel de América Latina, el tema del mercado laboral es abordado en forma empírica y carente de objetividad científica. En consecuencia, esta investigación se centra en dar respuesta a esta situación con el fin de analizar los efectos de los ajustes al salario mínimo en la población ocupada económicamente activa del mercado laboral, así como determinar la relación de los ajustes al salario mínimo en la población ocupada del mercado laboral durante el período 2007-2011, estimar la incidencia del salario mínimo en el subempleo visible e invisible de la población económicamente activa del mercado laboral y establecer los niveles de incidencia de dichos ajustes en la población asalariada (público, privado y doméstico).

En este sentido, la investigación se desarrolló basándose en los datos de la encuesta permanente de hogares de propósitos múltiples (EPHPM) del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), bajo el uso de modelos de regresión lineal simple, análisis descriptivo y el respaldo de entrevistas a expertos en el tema. Como parte de los resultados encontramos que por cada lempira de aumento al salario mínimo promedio mensual se generan 145 nuevos ocupados, de los cuales 64 pertenecen a cuenta propia, 42 a trabajadores familiares no remunerados y 39 a asalariados públicos, privados y doméstico; considerando que la agricultura, silvicultura, caza y pesca es la actividad económica que mayor número de ocupados genera respecto a su totalidad.

Palabras clave: mercado laboral, salario mínimo, población económicamente activa, población ocupada, subempleo visible e invisible; asalariados públicos, privados y doméstico.

¹ Beneficiario de una beca básica de la DICYP. Estudiantes de la Maestría en Metodologías de la Investigación Económica y Social, Facultad de Ciencias Económicas, UNAH: jose.menjivar@unah.edu.hn; marvinjaviers19@hotmail.com

² Asesor, Dirección de Investigación Científica y Posgrado, UNAH; edwinhts@yahoo.com

ABSTRACT

In Honduras as at the regional level in Latin America, this theme of labor market is much addressed empirically lacking computerization of scientific objectivity. Immediately after it, this investigation centres on giving response to this situation by means of his general objectives in order to analyze the effects of the adjustments to the minimum wage in the economically active working population of the labor market, as well as his specific aims, directed in determining the relation of the adjustments to determine the incident to the minimum wage in the working population of the labor market during the period 2007-2011, to estimate the incident of the minimum wage in the visible and invisible underemployment of the economically active population of the labor market and to establish the levels of incident of the above mentioned adjustments in the wage-earning population (I publish, privately and domesticate).

In this respect, the investigation develop on the basis of this information of the survey from the Permanent Survey of Homes of Multiple Intentions (EPHPM) of the National Institute of Statistics (INE), under the model use of linear simple regression, descriptive analysis and the support of interviews to experts in the topic. For your part we find that by every lempira of increase to the average monthly minimum wage there are generated 145 busy new ones, of which 64 belong to own account, 42 to familiar not remunerated workers and 39 to public, private employees and I domesticate. Considering that the agriculture, forestry, hunt and fishing is the activity economic that major number of occupied generates with regard to his totality.

Keywords: labor market, minimum wage, labor force, employed population, visible and invisible underemployment; salaried public, private and domestic.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de esta investigación tiene como motivo muy importante analizar los efectos del salario mínimo en la población económicamente activa (PEA) del mercado laboral hondureño durante el período 2007-2011. Se espera aportar al estudio de la economía laboral en materia de mercado laboral, brindando nuevos aspectos a considerar por el Gobierno, empresa privada y trabajadores al momento de concretar nuevos acuerdos de negociación, puesto que los recientes estudios enfocados al mercado laboral describen con poca profundidad las incidencias de los ajustes al salario mínimo en dicho mercado.

Es importante destacar que no siempre con la implementación de políticas laborales, como el salario mínimo, se generan resultados positivos de forma automática para el conjunto de variables que comprende el mercado laboral. La efectividad de estas políticas se refleja a través de la incidencia en los niveles de empleo, en donde durante los últimos años ha existido una fuerte preocupación sobre las consecuencias no deliberadas en el empleo. Producto de ello, diversas corrientes teóricas explican que los ajustes a los salarios mínimos generan una distorsión en los mercados laborales que irremediablemente se traduce en disminución en la demanda de trabajo, generando mayores niveles de desempleo y empleo informal.

Para fines de esta investigación se aborda en gran medida el modelo competitivo del mercado de trabajo de dos sectores: el cubierto por el salario mínimo y el no cubierto, en donde los trabajadores del sector cubierto se desplazan al sector no cubierto por el incremento al salario mínimo. El resultado final de estos dos sectores, producto del incremento del salario mínimo, hace que el empleo global disminuya; también se reduce en el sector cubierto y aumenta generalmente en el sector no cubierto. En este sentido, primero comenzamos con una caracterización del mercado laboral y el análisis de la población ocupada, seguidamente la incidencia en la población con problemas de empleo y por último los efectos en los asalariados.

METODOLOGÍA

Dada la incertidumbre sobre los efectos de los ajustes al salario mínimo en el mercado laboral, esta investigación se realizó con base al enfoque cuantitativo de carácter explicativo, respecto a las incidencias del mismo, tratando de identificar cuáles han sido sus efectos, ya sean positivos o negativos. Por esta razón, el procedimiento fue enfocado principalmente en el análisis de datos de corte transversal a mayo del período 2007-2011, en conjunto con la aplicación de modelos de regresión lineal simples bajo el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) en las principales variables del mercado laboral.

Para desarrollar el análisis antes mencionado se contó con las bases de datos de la encuesta permanente de hogares de propósitos múltiples (EPHPM) del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), así como cada uno de los decretos ejecutivos aprobados por el Poder Ejecutivo en materia de salario mínimo durante el período de estudio, con el fin de calcular el salario mínimo promedio mensual.

Respecto al contexto de la información, se trabajó con base al total de la población ocupada perteneciente a la PEA a nivel nacional, considerando las categorías de dominio, nivel educativo, rango de edad, sexo, rama de actividad y ocupación,

haciendo énfasis en que estas categorías son las clasificaciones realizadas por el INE en la EPHPM y que para fines de esta investigación tomaremos esta terminología, sin tener ningún vínculo con el enfoque de la investigación.

Respecto al análisis estadístico, se contó con el programa EViews versión 7, con el cual se trabajó en la elaboración de las regresiones lineales; con el uso previo del paquete de Microsoft Office Excel se elaboraron las bases de datos para un posterior tratamiento en el programa antes mencionado. En este sentido, las variables se trabajaron de forma anual, considerando al salario promedio anual y a las principales variables del mercado laboral obtenidas a mayo de cada año por medio de la EPHPM. Asimismo, se trabajó con un nivel de confianza del 5 % en el desarrollo de cada una de las regresiones simples.

Para darle un mayor respaldo científico a la investigación se realizó una entrevista semiestructurada al especialista en mercado laboral Dr. Henry Rodríguez Corea, coordinador de la Maestría en Metodologías de Investigación Económica y Social de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO LABORAL

El salario mínimo en Honduras

El salario mínimo constituye una herramienta de gran importancia en el funcionamiento del mercado laboral y el sistema económico productivo del país, en el cual la empresa privada y trabajadores presentan sus argumentos, posiciones y propuestas orientadas particularmente a obtener su constante maximización de beneficios, en detrimento de los niveles de cohesión entre ambos sectores, originando distorsiones en las principales variables del mercado laboral y de la actividad económica en general (COHEP, 2012).

En el marco de la Ley de Salario Mínimo del 20 enero de 1971, según cifras de la Secretaría del Trabajo y Seguridad Social se han decretado veinte y siete (27) ajustes al salario mínimo, de los cuales; dos (2) se dieron en los años setenta, dos (2) en los ochenta, diez (10) en los noventa y trece (13) del dos mil al dos mil once. Asimismo, hay que mencionar que de su totalidad, doce decretos han sido por la vía del consenso de la comisión tripartita entre empresarios, trabajadores y Gobierno y quince (15) de forma directa por el Poder Ejecutivo, debido a la falta de concertación en las partes interesadas en los procesos de negociación (STSS, 2010).

El repunte en la fijación de salarios mínimos durante la década de los noventa radica en el estricto cumplimiento de la Ley y los elevados niveles de participación y

apertura de los sectores productivos de la economía nacional, a raíz de la Ley de Transformación del Estado impulsada por el Gobierno central. A partir de ahí surgieron incrementos constantes, en donde en el 2009 se reflejó el mayor crecimiento de 51.5 % en valores constantes correspondiente a 44.97 lempiras diarios, seguido por 1999 con 35.3% representando 9.06 lempiras diarios y en un tercer lugar 1997 con 35.1 %, significando 6.17 lempiras diarios (STSS, 2010).

Por otra parte, según datos de la EPHPM a mayo de cada año en el período de estudio, el 53 % de la población ocupada en promedio declaró ingresos menores de un salario mínimo con 36 horas de trabajo, seguido por los de 1 a 2 salarios con 19 % y en un último lugar los ocupados de 2 salarios y más con 10 %, representando un 83 % de la totalidad de los que declaran ingresos, existiendo un 17 % que no declararon ningún tipo de ingresos. En cambio, el 52 % del total de asalariados declararon ingresos menores a un salario mínimo y un 41 % obtuvieron ingresos mayores a un salario mínimo.

La población económicamente activa del mercado laboral de Honduras

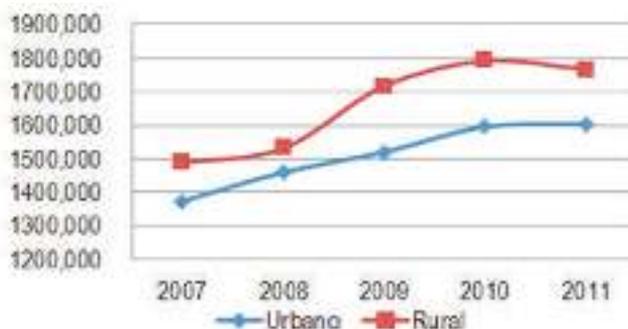
De acuerdo a la base de datos de la EPHPM del INE a mayo de 2011, Honduras cuenta con una población de 8,200,795 de habitantes, de los cuales el 48.6 % son hombres y el 51.4 % mujeres, alcanzando los 7.4 años de estudio promedio (AEP), con una PEA de 3,369,919 correspondiente en un 52.4 % al área urbana y un 47.6 % rural.

En este sentido, la PEA en el mercado laboral hondureño se encuentra integrada por los ocupados y desocupados, en donde durante el 2011 se muestra una participación del 96 % y 4 %, respectivamente, destacando que los niveles de participación de la población ocupada disminuyó en 1 % a partir de 2010 (97 %). También se muestra que la población en los rangos de 45 a 59 años de edad, son los de mayor participación en el total de la PEA, manteniendo una tendencia de 19 % hasta el 2009, pasando a un 20 % a partir de 2010; en segundo lugar se encuentra los rangos de 19 a 24 años de edad manteniendo una tendencia del 17 % hasta el 2009, seguido por un 18 % a partir de 2010. Los rangos de 10 a 11 años de edad mantienen una tendencia del 1 % durante el período de estudio, siendo este el de menor participación en su totalidad.

Por otra parte, al analizar la PEA desde el punto de vista de las ramas de actividad económica, la agricultura, silvicultura, caza y pesca en promedio muestran la mayor participación del 35 % durante los últimos cinco años, seguido por el comercio al por mayor y menor, hoteles y restaurantes con 22 % y en un tercer lugar se ubican los

servicios comunales, sociales y personales con 15 %. En cambio, sí lo vemos desde el tipo de ocupación, encontramos que los agricultores, ganaderos y trabajadores agropecuarios poseen la mayor participación en un 34 % en promedio durante el período de estudio, seguido por comerciantes y vendedores con un 15 % y en un tercer lugar los trabajadores de la industria textil, albañilería y mecánica en un 14 %.

Gráfico 1. PEA por dominio, 2007-2011



Fuente: Elaboración propia, en base de datos de la EPHPM del INE.

Al analizar la PEA desde el punto de vista de los dominios, se observa que para el 2011 el dominio urbano alcanzó una PEA de 1,603,305 habitantes, de los cuales el 29.1 % se encuentra en el Distrito Central, 16.2 % en San Pedro Sula y el 54.7% en el resto urbano; es de mencionar que durante el período 2007-2011 existe la tendencia a mantener los mismos niveles de participación.

A partir de 2008, la PEA para el área urbana ha presentado un ritmo de crecimiento decreciente, pasando de 6.26 % en este año, a un 0.48 % para el 2011. Este comportamiento está determinado por los niveles de variación presentado en San Pedro Sula, pasando de un 7.47 % en el 2010 a un -6.16 % en el 2011, sumado a las variaciones en 2009 y 2011 para el Distrito Central, con un 1.46 % y 1.26 % respectivamente. En cambio, podemos decir que el resto urbano durante el 2009 mostró un crecimiento del 5.81 %, pasando del 4.48 % en el 2008 y, a la vez, manteniendo un ritmo de crecimiento decreciente para los subsiguientes años.

Por otra parte, en el dominio rural en el 2011 se alcanzó una PEA de 1,766,613 habitantes, de los cuales el 26.65 % son mujeres y el 73.35 % hombres. Se destaca que durante el 2008 este dominio presentó el máximo crecimiento del período con un 12.12 % respecto a 2007, esto sin duda vino a significar el mayor repunte en el total de la PEA durante el período de estudio con un 8.24 % respecto a 2007.

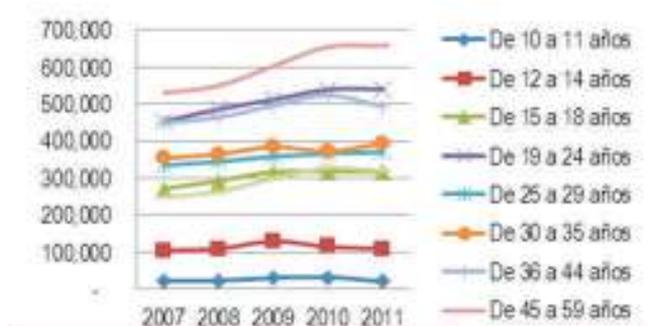
Población ocupada

1. Evolución de la población ocupada en el mercado laboral

La población ocupada durante los últimos cinco años ha mantenido un ritmo de crecimiento promedio de 3.9 %, en contraste con una disminución del 0.86 % para el año 2011, marcado por un fuerte crecimiento del 8.08 % durante el 2009, debido a la relativa estabilidad económica del país durante los últimos tres años y el apoyo del Estado al sector agrícola a través del bono productivo y la apertura de centros comerciales en el área urbana, como resultado se mostró el máximo crecimiento alcanzado en agricultura, silvicultura, caza y pesca con 17.93 % y el comercio en 13.07 % para este mismo año.

De acuerdo a los datos de la EPHPM, la población ocupada la podemos analizar a través de las categorías de nivel educativo, rango de edad, dominio, sexo, rama de actividad y ocupación. Desde el punto de vista del nivel educativo se identifica que el nivel primario es el que muestra la mayor participación con un 55 % en promedio durante el período 2007-2011, seguido por los de nivel secundario con un 24 % y en un tercer lugar los que no presentan ningún nivel, con 13 % de su totalidad. Asimismo, se muestra que para el 2009 los sin nivel, primaria y secundaria reflejaron los máximos crecimientos del período con 9.79 %, 9.98 % y 7.67 % respectivamente, en contraste con el nivel superior que mantuvo una disminución del 4.52 %.

Gráfico 2. Población ocupada por edad, 2007-2011



Fuente: elaboración propia con base a datos de la EPHPM del INE.

Por otra parte, se puede decir que la población ocupada con rangos de 45 a 59 años de edad son los de mayor participación, con un 20 % en promedio durante el período

de estudio; seguido por los de 19 a 24, con un 17 % y en un tercer lugar los de 36 a 44, con 16 %. De igual modo, durante el 2011 los jóvenes ocupados de 10 a 11 años de edad disminuyeron en 12,343 (37 %), seguidos por los de 12 a 14 años de edad con 4,846 (4.24 %), junto a los ocupados de 60 años y más con 9,171 (2.78 %).

En cambio, durante el 2009, surge un comportamiento muy particular al resto, en donde los mayores crecimientos se encuentran en ambos extremos; por un lado tenemos a los de 10 a 11 años con 7,556 (32.36 %), seguido por los de 12 a 14 años con 20,349 (18.57 %) y en el otro extremo se encuentran los de 60 años y más con 38,710 (14.79 %).

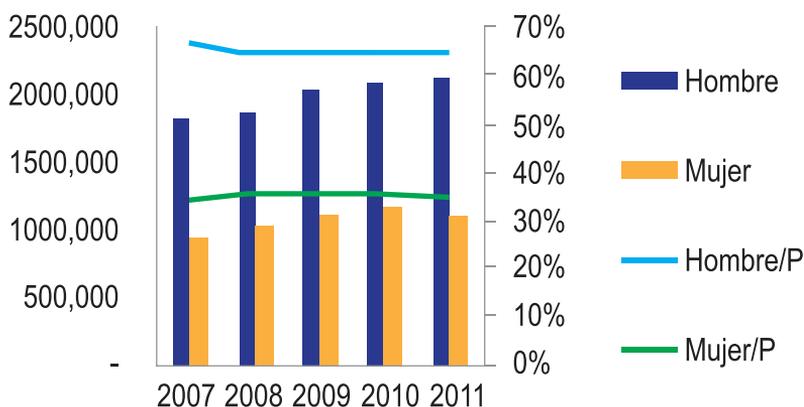
Todo esto debido al fuerte crecimiento de la agricultura, silvicultura, caza y pesca (17.93 %), acompañado por el comercio al por mayor y menor, hoteles y restaurantes (13.07 %), tomando en cuenta que en la siembra de primera de 2009 se otorgó un fuerte apoyo al sector agrícola a través del bono productivo de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, sumado al echo que en este sector la principal mano de obra se sustenta por los jóvenes y personas de avanzada edad.

En este sentido, la actividad agrícola resulta ser la de mayor importancia en el mercado laboral hondureño, principalmente para los hombres que viven en el área rural, en donde el 65.05 % de la totalidad de ocupados son hombres y el 34.95 % pertenece a las mujeres, señalando que el 2009 se mantiene como el de mayor crecimiento de 8.74 % y 6.9 0%, respectivamente. Por otra parte, se identifica que en el 2011 es donde se presentan las

mayores disminuciones; los hombres mostraron un crecimiento de 0.57% después de un crecimiento de 3.12% en el 2010, acompañado por una disminución en las mujeres de 3.77% luego de un crecimiento de 4.99% en el mismo período del año anterior.

Este comportamiento radica en que los agricultores, ganaderos y trabajadores agropecuarios disminuyeron en 3.99 %, junto a los comerciantes y vendedores con 2.89 %, los que constituyen las profesiones de mayor participación en el total de la población ocupada, sumado a los trabajadores del área gráfica, química y alimentos con disminuciones de 4.60 % y conductores de transporte con 17.23 %, que representan una menor cuantía en su totalidad de ocupados.

Gráfico 3. Población ocupada por sexo, 2007-2011



Fuente: elaboración propia con base a datos de la EPHPM del INE.

Relación de los ajustes al salario mínimo en la población ocupada del mercado laboral

En la historia del mercado laboral hondureño se han producido 27 fijaciones de salarios mínimos enmarcadas en la Ley del Salario Mínimo de 1971, en donde a partir del año 2000 se han producido 13 ajustes, de los cuales 5 se dieron durante el 2007-2011; período en el cual la economía nacional alcanzó los niveles de crecimiento más bajos en los últimos diez años, producto de la desaceleración económica internacional, acompañada de los acontecimientos internos de carácter sociopolítico a mediados de 2009, que directa o indirectamente vino a contribuir a la inestabilidad de la actividad económica productiva del país (STSS, 2010).

Según la EPHPM, el comportamiento de la población ocupada a pesar de los acontecimientos acaecidos se ha caracterizado por mantener un fuerte dinamismo, creciendo a un ritmo de 3.9 % anual durante los últimos cinco años, mayor en 1.74 puntos al crecimiento promedio poblacional anual (2.16 %).

Con el fin de lograr obtener una relación y una contribución del salario mínimo en la población ocupada, se utilizó un modelo lineal simple por el método de mínimos cuadrados (MCC), quedando especificado de la siguiente manera:

Especificación econométrica de forma teórica:

$$1) \text{ OCUPADOS} = C(1) + C(2) * \text{SALARIO_MINIMO}$$

Donde;

Ocupados: la población total en condición de ocupados

Salario_mínimo: salario mínimo promedio mensual

Estimación econométrica:

$$2) \text{ OCUPADOS} = 2419794.76517 + 145.737367177 * \text{SALARIO_MINIMO}$$

Los ajustes al salario mínimo han contribuido significativamente al stock de ocupados, manteniendo una relación directa de tendencia positiva, bajo el supuesto que el número de personas ocupadas está en función del salario mínimo promedio mensual, con un nivel de asociación del 92.56 %. El modelo estimado de la población ocupada muestra un coeficiente de determinación del 85.6 % significativamente alto, en donde puede interpretarse como el porcentaje de variabilidad de ocupados ya explicado. En lo que respecta al error estándar, mide la variabilidad o dispersión de los valores observados alrededor de la línea de regresión de ocupados, en este caso se muestran errores estándar moderadamente bajos con tendencia a ser normalizados en los betas individuales.

De esta forma se encontró que por cada lempira promedio de aumento al salario mínimo, se generan 145 nuevos ocupados en su totalidad; de los cuales 64 pertenecen a los cuenta propia, seguido por los trabajadores familiares no remunerados con 42 y 39 correspondientes a los asalariados públicos, privados y doméstico con 5, 32 y 2 respectivamente.

Tabla 1. Contribución del salario mínimo a la población ocupada, 2007-2011

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2419795	156195.3	15.49211	0.0006
SALARIO_MINIMO	145.7374	34.39881	4.236698	0.0241
R-squared	0.856799	Mean dependent var		3058049
Adjusted R-squared	0.809066	S.D. dependent var		211106.6
S.E. of regression	92245.23	Akaike info criterion		25.99146
Sum squared resid	2.55E+10	Schwarz criterion		25.83524
Log likelihood	-62.97866	Hannan-Quinn criter		25.57217
F-statistic	17.94961	Durbin-Watson stat		2.201559
Prob(F-static)	0.024071			

Fuente: elaboración propia con datos de la EPHPM.

De acuerdo a los test individuales en el modelo especificado de la población ocupada, se parte de la hipótesis nula que los betas individuales son iguales a cero,

por lo tanto, de acuerdo a las probabilidades arrojadas en la estimación se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que los betas son diferentes a cero. En este sentido, se dice que los betas individuales son estadísticamente significativos, manteniendo un nivel de confianza del 5 %.

Desde el punto de vista del análisis ANOVA, la probabilidad que los betas en su conjunto sean iguales a cero es $P: 0.02$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, aceptando que el modelo globalmente es estadísticamente significativo utilizando un 5 % de nivel de significancia.

Según una entrevista realizada al Dr. Henry Rodríguez (2012), realmente no se generan 145 nuevos ocupados, sino más bien son 145 nuevas personas con deseo de trabajar, principalmente aquellos trabajadores con baja formación profesional y experiencia que se ven motivados por dichos aumentos al salario mínimo. En esta misma dirección menciona que esta relación directa contradice la lógica económica de la oferta y la demanda del mercado de trabajo, pero que realmente el comportamiento radica en el momento en que se realizó las encuestas, considerando que la mayor cantidad de ocupados se encuentra en el sector agrícola y este es un sector que genera empleo de forma estacional, principalmente en la siembra de primera en los meses de abril, mayo y junio y es el momento en el que se realizan las encuestas de hogares.

La mayor incidencia de los ajustes al salario mínimo recae en los ocupados pertenecientes al sector informal, normalmente conocidos como cuenta propia y trabajadores familiares no remunerados. En este sentido, se identifica que los cuenta propia marcaron un ritmo de crecimiento promedio de 3.68 %, a excepción de 2011 que presentaron una caída de 8.07 %, acompañado por un fuerte crecimiento en 2009 de 12.17 %. Este comportamiento se debe al máximo incremento de 51.55 % (L.52.49 diarios) al salario mínimo, lo que produjo que los asalariados mostraran una participación del 46 % del total de ocupados en el 2009, luego de haber obtenido un 48 % en el 2008, lo que se convirtió en un 42 % de participación en los cuenta propia en el 2009 después de un 40 % en el mismo lapso del año anterior. También, los trabajadores familiares no remunerados alcanzaron un crecimiento promedio de 9.64 %, logrando alcanzar un máximo crecimiento de 13.53 % para el 2009 y obteniendo el menor crecimiento de 3.38 % durante el 2011.

El comportamiento de la población ocupada es atípica en 2009, en donde logra alcanzar el máximo crecimiento del período con 8.08 % (234,488), de los cuales el 81 % corresponde a los cuenta propia y trabajadores familiares no remunerados con 60.94 % (142,890) y 19.72 % (46,242) respectivamente, seguido por un 19.34 % correspondiente a los ocupados asalariados. Por otra parte, cabe mencionar que

durante este mismo año la agricultura, silvicultura, caza y pesca generaron 176,605 nuevos ocupados, seguido por el comercio al por mayor y menor, hoteles y restaurantes con 80,098 nuevos ocupados, logrando generar un total de 256,703 en ambas actividades; este resultado no se refleja en la totalidad de ocupados debido a la incidencia negativa que produjo el ajuste al salario mínimo en la industria manufacturera con una disminución del 3.52 % (14,996), establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios con 7.88 % (8,161) y los servicios comunales, sociales y personales con una disminución del 2.69 % (-12,241 empleos).

La incidencia de los ajustes al salario mínimo en los ocupados asalariados no se ve reflejada en significativas disminuciones en su stock durante el período de estudio, a excepción del 2010 con una disminución de 1.92%. Este comportamiento radica en el constante crecimiento vegetativo de la población en edad de trabajar y de la actividad económica en general como parte de su propio círculo vicioso, en tal sentido, la incidencia que provocan los ajustes es retardar el crecimiento acelerado de los ocupados asalariados, generando un efecto traslado a los ocupados no asalariados o mejor dicho a aquellos trabajadores no cubiertos por el salario mínimo (cuenta propia, trabajadores familiares no remunerados), además con este efecto se contribuye en gran medida aumentando los niveles de desempleo abierto (total PEA menos total ocupados), la dinamización del número de ocupados con problemas de empleo (subempleo visible e invisible) y al mayor incumplimiento del salario mínimo por parte de los empleadores.

En síntesis, la población ocupada siempre va presentar una tendencia de crecimiento positivo, principalmente en el área rural, indistintamente de la magnitud de los ajustes al salario mínimo debido al efecto traslado de los ocupados asalariados a los informales (cuenta propia, trabajadores familiares no remunerados) y la fuerte dependencia de la agricultura, silvicultura, caza y pesca en el total de ocupados, considerando también que esta actividad está en función de la dinámica de los precios de los productos agropecuarios en el mercado nacional e internacional, desastres naturales y la gestión de políticas públicas.

Población con problemas de empleo

1. Incidencia del salario mínimo en el subempleo visible de la población ocupada

Para fines de esta investigación se considera como subempleado visible a toda aquella persona que ha trabajado por un tiempo menor al considerado normal en la actividad específica. Para estar dentro de esta clasificación es necesario que la

persona desee trabajar una jornada más larga, aun cuando no le haya sido posible. Este indicador es caracterizado por su alta complejidad de medición, relacionado en definir el tiempo normal de la actividad, pero es el de mayor utilización en los países de la región (CEPAL, 1997).

Según datos de la EPHPM a mayo de 2011, en Honduras existe un total de 1,854,033 personas con problemas de empleo (desocupados, subempleo visible e invisible, potencialmente activos y desalentados), caracterizados por presentar un crecimiento promedio de 10.55 % durante el período 2007-2011, mostrando una fuerte disminución para el 2008 de 10.01 % (128,770), acompañado de un significativo aumento de 29.89 % (345,855) en el 2009. Debido al máximo crecimiento a los ajustes al salario mínimo en valores constantes durante los últimos 42 años.

Por otra parte, hay que mencionar que el subempleo visible para el 2011 representa el 18.01 % del total de personas con problemas de empleo, caracterizados principalmente por mantener un nivel académico de 7.3 años de estudio promedio, perteneciendo un 52.76 % (176,202) de su totalidad al dominio rural y un 47.24 % (157,767) al urbano.

Con el fin de lograr obtener una relación y una contribución del salario mínimo en la población en condición de subempleo visible, se utilizó un modelo lineal simple por el método de mínimos cuadrados (MCC), quedando especificado de la siguiente manera:

Especificación econométrica de forma teórica:

$$1) \text{ SUBEMPLEO_VISIBLE} = C(1) + C(2)*\text{SALARIO_MINIMO}$$

Donde;

Subempleo visible: la población total en condición de subempleo visible

Salario mínimo: salario mínimo promedio mensual

Estimación econométrica:

$$2) \text{ SUBEMPLEO_VISIBLE} = -67296.0410755 + 59.6584431873*\text{SALARIO_MINIMO}$$

Los ajustes al salario mínimo han contribuido moderadamente al stock de subempleados visibles, manteniendo una relación directa de tendencia positiva, bajo el supuesto que el total de personas subempleadas visibles están en función

del salario mínimo promedio mensual, con un nivel de asociación del 84.31 % sumado a un 71.09 % de explicación y un 95 % de nivel de confianza. Al respecto, se encontró que por cada lempira de aumento al salario mínimo promedio mensual, se contribuye en la generación de 59 nuevos subempleos visibles, de los cuales 31 pertenecen al área rural y 28 al área urbana, recayendo principalmente en los rangos de edades de 10 a 29 años con 27, seguido por los de 30 a 49 años de edad con 22 y por último a los de 50 años en adelante con 10 subempleos.

Tabla 2. Contribución del salario mínimo a la población en condición de subempleo visible, 2007-2011

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-67296.04	99732.97	-0.674762	0.5482
SALARIO_MINIMO	59.65844	21.96414	2.716175	0.0728
R-squared	0.710916	Mean dependent var		193977.2
Adjusted R-squared	0.614555	S.D. dependent var		94870.96
S.E. of regression	58899.91	Akaike info criterion		25.09424
Sum squared resid	1.04E+10	Schwarz criterion		24.93802
Log likelihood	-60.7356	Hannan-Quinn criter		24.67495
F-statistic	7.377607	Durbin-Watson stat		1.827514
Prob(F-static)	0.072784			

Fuente: elaboración propia con datos de la EPHPM.

De acuerdo a los test individuales en el modelo especificado de la población en condición de subempleo visible, se parte de la hipótesis nula que los betas individuales son iguales a cero, por lo tanto, de acuerdo a las probabilidades arrojadas en la estimación se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que el beta del salario mínimo es diferente a cero, caso contrario a la constante. En este sentido, se dice que el beta individual del salario mínimo es estadísticamente significativo, manteniendo un nivel de confianza del 10 %.

Desde el punto de vista del análisis ANOVA, la probabilidad que los betas en su conjunto sean iguales a cero es P: 0.07, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, aceptando que el modelo globalmente es estadísticamente significativo utilizando un 10 % de nivel de significancia.

En Honduras las personas en situación de subempleo visible se han caracterizado por mostrar un crecimiento acelerado, tal es el caso del periodo 2007-2011, en el cual se muestra una tasa promedio del 29.77 %; respaldado en gran medida por el significativo aumento del 86.07 % (115,416) en el 2010. Caso contrario sucede en el 2008, en donde se muestra una disminución del 22.96 % (32,720). Su totalidad

representa en promedio el 15 % de la población con problemas de empleo y un 7 % respecto a los ocupados. Por otra parte, si lo vemos desde el punto de vista del dominio, encontramos que el 54 % pertenece al área rural y un 46 % para el área urbana. El primero se caracteriza por presentar el mayor crecimiento en el período con 102.68 % (72,139) en el 2010, acompañado por una significativa disminución de 34.02 % (28,149) en el 2008.

La incidencia de los ajustes al salario mínimo, vía subempleo visible, recae principalmente en la población joven en las edades de 18 a 24 años, con una participación promedio de 18 %, seguido por los de 15 a 18 y 25 a 29 años con 12 % y en un tercer lugar los de 30 a 34 junto a los de 35 a 39 años con 11 %. Este comportamiento está asociado en gran medida a los bajos niveles de formación profesional, escasa experiencia cualificada, la falta de ingresos y la adquisición de compromisos de carácter familiar. En cambio, la población de 50 años en adelante en su mayoría cuenta con una vasta experiencia o algún tipo de formación profesional, acompañados de una relativa estabilidad en el hogar. Por su parte, los jóvenes menores de 15 años presentan una baja participación debido a que en su mayoría aún cuentan con el respaldo de sus padres o se encuentran en proceso de formación estudiantil de carácter formal e informal.

En otro sentido, se puede decir que la agricultura, silvicultura, caza y pesca es la actividad económica que mayores niveles de subempleo visible ha mostrado durante el período en análisis, con una participación promedio del 33 %, seguido por el comercio al por mayor y menor, hoteles y restaurantes junto al subsector de servicios comunales, sociales y personales con 22 % e industria manufacturera con 13 % de su totalidad. Asimismo, se identifica que las ocupaciones que más se destacan en este indicador son los agricultores, ganaderos y trabajadores agropecuarios con 32 %, ocupación de los servicios con 16 % y comerciantes y vendedores con 15 %.

En síntesis, los ajustes al salario mínimo inciden significativamente en el aumento del stock de subempleados visibles, principalmente en el dominio rural y en la población de 15 a 39 años de edad, debido a la fuerte dependencia de la agricultura, silvicultura, caza y pesca, comercio por mayor y menor, hoteles y restaurantes y servicios comunales, sociales y personales, junto a los altos niveles de pobreza que motivan en la adquisición de cierto tipo de trabajo con el fin de satisfacer las necesidades básicas insatisfechas del hogar. Al respecto, es posible decir que los altos niveles de población con problemas de empleo radica en la incidencia de los ajustes al salario mínimo, formación profesional y el stock de pobreza.

2. Incidencia del salario mínimo en el subempleo invisible de la población ocupada

Para propósitos de esta investigación entendemos que el subempleo invisible es un indicador que revela la mala asignación del recurso humano, el bajo ingreso, la subutilización de personal y la baja productividad. Destacando que el subempleo invisible se encuentra estrechamente relacionado a los niveles de ingreso asignados como remuneración por debajo al valor de su productividad o al capital humano que realiza tareas que requieren una preparación inferior a la suya (CEPAL, 1997).

El subempleo invisible a mayo de 2011, según la EPHPM, representa el 63.16 % de un total de 1,854,033 personas con problemas de empleo en Honduras, caracterizados por mantener un nivel académico de 6.2 años de estudio promedio, perteneciendo un 60.68 % (710,549) al dominio rural y un 39.32 % (460,426) al urbano.

Con el fin de lograr obtener una relación y una contribución del salario mínimo en la población en condición de subempleo invisible se utilizó un modelo lineal simple por el método de mínimos cuadrados (MCC), quedando especificado de la siguiente manera:

Especificación econométrica de forma teórica:

$$1) \text{SUBEMPLEO_INVISIBLE} = C(1) + C(2)*\text{SALARIO_MINIMO}$$

Donde

Subempleo invisible: la población total en condición de subempleo invisible

Salario mínimo: salario mínimo promedio mensual

Estimación econométrica:

$$2) \text{SUBEMPLEO_INVISIBLE} = 599196.484206 + 96.9294713491*\text{SALARIO_MINIMO}$$

Los ajustes al salario mínimo muestran una contribución significativa al stock de subempleados invisibles, arrojando una relación directa de tendencia positiva, bajo el supuesto que el total de población en condición de subempleo invisible están en función del salario mínimo promedio mensual, con un nivel de asociación del 92.20 %. El modelo estimado de la población en condición de subempleo invisible muestra un coeficiente de determinación del 85.01 %, significativamente alto, en donde puede interpretarse como el porcentaje de variabilidad de subempleo

invisible explicado. En lo que respecta al error estándar, mide la variabilidad o dispersión de los valores observados alrededor de la línea de regresión de ocupados, en este caso se muestran errores estándar moderadamente bajos con tendencia a ser normalizados en los betas individuales.

Tabla 3. Contribución del salario mínimo a la población en condición de subempleo invisible, 2007-2011

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	599196.5	106685.8	5.616459	0.0112
SALARIO_MINIMO	96.92947	23.49536	4.125473	0.0258
R-squared	0.850146	Mean dependent var		1023698
Adjusted R-squared	0.800195	S.D. dependent var		140954.7
S.E. of regression	63006.1	Akaike info criterion		25.22903
Sum squared resid	1.19E+10	Schwarz criterion		25.0728
Log likelihood	-61.07256	Hannan-Quinn criter		24.80973
F-statistic	17.01953	Durbin-Watson stat		3.218175
Prob(F-static)	0.025825			

Fuente: elaboración propia con datos de la EPHPM.

De acuerdo a los test individuales en el modelo especificado de la población en condición de subempleo invisible, se parte de la hipótesis nula que los betas individuales son iguales a cero, por lo tanto de acuerdo a las probabilidades arrojadas en la estimación se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que los betas son diferentes a cero. En este sentido, se dice que los betas individuales son estadísticamente significativos, manteniendo un nivel de confianza del 5 %.

Desde el punto de vista del análisis ANOVA, la probabilidad que los betas en su conjunto sean iguales a cero es $P: 0.02$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, aceptando que el modelo globalmente es estadísticamente significativo utilizando un 5 % de nivel de significancia.

Por su parte, se identifica que por cada lempira de aumento al salario mínimo promedio mensual se contribuye en la generación de 97 nuevos subempleos invisibles, de los cuales 66 pertenecen al dominio urbano y 31 al rural, recayendo principalmente en los rangos de edades de 19 a 29 años con 36, seguido por los de 30 a 44 años de edad con 34 y en un tercer lugar los de 45 a 59 con 25.

Por lo general, el subempleo invisible muestra un comportamiento contrario a lo ocurrido en el subempleo visible, en donde muestra que su mayor participación recae en el área rural con 54 % promedio de su totalidad; en cambio en el invisible,

los mayores niveles se encuentran posicionados en el área urbana con 63 % en promedio, junto a un 37 % para el área rural y, a la vez, caracterizado por mostrar un significativo crecimiento del 34.8 % (291,177) en el 2009, seguido por el 2011 con 10.29 % (109,272), acompañado de una relativa mejoría en cuanto a las disminuciones presentadas durante los años 2008 y 2011 con -9.16 % (84,397) y -5.87 % (66,233), respectivamente. A lo interno del área urbana se encuentra que el resto urbano es el de mayor participación con 64 %, seguido por el Distrito Central con 22 % y un 14 % en San Pedro Sula.

La fuerte incidencia del subempleo invisible en el área urbana recae principalmente en el resto urbano y Distrito Central, lo que radica en el tipo de actividad económica, la edad y la ocupación en la cual se desempeñan. Sobre esto, se señala que en la agricultura, silvicultura, caza y pesca es donde se encuentran los mayores niveles de participación con 49 % en promedio de su totalidad, seguido por el comercio al por mayor y menor, hoteles y restaurantes con 19 % y en un tercer lugar la industria manufacturera junto a los servicios comunales, sociales y personales con 10 % cada uno. Por otra parte, la agricultura, silvicultura, caza y pesca ha venido mostrando un comportamiento hacia la baja, notablemente en el 2008 con una disminución del 18.28 % (96,494), excepto en el 2009, que experimento un significativo aumento del 24.7 % (106,592) de su totalidad, contribuyendo en gran medida al stock de población con problemas de empleo a raíz del fuerte repunte en los ajustes al salario mínimo, acompañado del declive en la actividad económica, producto de la crisis económica internacional.

En síntesis, los altos niveles de subempleo invisible son movidos por el limitado número de trabajadores amparado por un seguro de protección social. Frente a este tipo de condición, muy poca población puede estar desempleada durante un largo tiempo. La necesidad de cubrir sus necesidades en el hogar obliga a desempeñarse en cierta actividad económica, por precaria que sea. A pesar de que también puedan estar buscando otro empleo o trabajo adicional, no se les contará como desempleados (CEPAL, 1997). A raíz de ello la agricultura, silvicultura, caza y pesca, comercio por mayor y menor, hoteles y restaurantes y la industria manufacturera junto a los servicios comunales, sociales y personales, siguen siendo los sectores de la economía que mayor empleo generan. Igualmente cabe mencionar que el dominio urbano es el que presenta mayor dinamismo, soportando en gran medida la incidencia de los ajustes al salario mínimo.

Población asalariada

Para el análisis de los efectos de los ajustes al salario mínimo en los asalariados públicos, privados y domésticos, se parte prescindiendo del supuesto que de que

todos los trabajadores están cubiertos por el salario mínimo, en donde consideramos que existen dos sectores: el cubierto por el salario mínimo y el no cubierto. Este tipo de análisis lleva a vislumbrar en dónde recaen dichos efectos, debido a que en la economía hondureña existen muchos subsectores que no están cubiertos por el salario mínimo.

La población asalariada a mayo de 2011, según la EPHPM, representa el 45.69 % (1,474,119) del total de ocupados (3,226,135), mostrando un ritmo de crecimiento promedio del 2.79 % durante el período de estudio. De igual forma, se identifica que hay un total de 205,982 asalariados públicos que representan el 13.97 % del total de asalariados.

Con el fin de lograr obtener una relación y una contribución del salario mínimo en el total de asalariados, se utilizó un modelo lineal simple por el método de mínimos cuadrados (MCC), quedando especificado de la siguiente manera:

Especificación econométrica de forma teórica:

$$1) \text{ TOTAL_ASALARIADOS} = C(1) + C(2) * \text{SALARIO_MINIMO}$$

Donde;

Total asalariados: la población total en condición de asalariados

Salario mínimo: salario mínimo promedio mensual

Estimación econométrica:

$$2) \text{ TOTAL_ASALARIADOS} = 1233888.64886 + 38.5701065151 * \text{SALARIO_MINIMO}$$

En este sentido, los ajustes al salario mínimo muestran una contribución significativa al stock de asalariados, arrojando una relación directa de tendencia positiva, bajo el supuesto que el total de la población en condición de asalariado está en función del salario mínimo promedio mensual. El modelo estimado de la población en condición de asalariados muestra un coeficiente de determinación del 84.71 % significativamente alto, en donde puede interpretarse como el porcentaje de variabilidad de asalariados explicado. En lo que respecta al error estándar nos mide la variabilidad o dispersión de los valores observados alrededor de la línea de regresión de ocupados, en este caso se muestran errores estándar moderadamente bajos con tendencia a ser normalizados en los betas individuales.

Tabla 4. Contribución del salario mínimo a la población en condición de subempleo invisible, 2007-2011

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1233889	42956.75	28.72397	0.0001
SALARIO_MINIMO	38.57011	9.460342	4.077031	0.0266
R-squared	0.847112	Mean dependent var		1402806
Adjusted R-squared	0.796149	S.D. dependent var		56188.96
S.E. of regression	25369.23	Akaike info criterion		23.40964
Sum squared resid	1.93E+09	Schwarz criterion		23.25341
Log likelihood	-56.52409	Hannan-Quinn criter		22.99034
F-statistic	16.62218	Durbin-Watson stat		2.397556
Prob(F-static)	0.026641			

Fuente: elaboración propia con datos de la EPHPM.

De acuerdo a los test individuales en el modelo especificado de la población en condición de asalariados, se parte de la hipótesis nula que los betas individuales son iguales a cero, por lo tanto, de acuerdo a las probabilidades arrojadas en la estimación se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que los betas son diferentes a cero. En este sentido, se dice que los betas individuales son estadísticamente significativos, manteniendo un nivel de confianza del 5 %.

Desde el punto de vista del análisis ANOVA, la probabilidad que los betas en su conjunto sean iguales a cero es $P: 0.02$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, aceptando que el modelo globalmente es estadísticamente significativo utilizando un 5 % de nivel de significancia.

En términos generales podríamos decir que los asalariados públicos han presentado un crecimiento promedio de 3.52% durante el período, respaldado en gran medida por el significativo crecimiento en el 2008 de 9.33 %, en contraste con una relativa disminución del 3.76 % en el 2009. Este último comportamiento realmente refleja la lógica de la ley de la oferta y la demanda del mercado laboral, que cuando se aumenta el salario mínimo disminuyen las cantidades de empleo.

Desde el punto de vista de los dominios encontramos que en promedio el 79.46 % de los asalariados públicos pertenecen al dominio urbano, seguido por un 20.54 % correspondiente al rural. Por su parte se puede decir que la mayor incidencia en los niveles de asalariados públicos recae en el dominio urbano durante el 2009, año en el que se produjo el mayor crecimiento en los ajustes al salario mínimo en términos de valores constantes con un 51.55%. Este comportamiento radicó principalmente en el paro de contrataciones y el despido de personal supernumerario en las oficinas del Estado, con el único fin de salvaguardar las finanzas públicas y mantenerse dentro del margen de los indicadores de la política fiscal.

Los asalariados públicos con nivel educativo secundario son los de mayor incidencia en términos relativos, seguidos por el nivel superior y primario.

Desde el punto de vista de la actividad económica encontramos que en promedio el 97.49 % del total de asalariados públicos pertenecen a las actividades de servicios comunales, sociales y personales con un 89.91 %; electricidad, gas y agua con 3.97 % y transporte almacenamiento y comunicaciones con 3.61 %. También, por el lado de las ocupaciones se identifica que el 82.88 % de los asalariados se encuentra en los profesionales técnicos con 60.59 %, ocupación de los servicios con 12.48 % y un 9.81 % de directores, gerentes y administradores generales. En este comportamiento se refleja la mayor participación de los asalariados con nivel de educación secundaria, pertenecientes al área urbana.

En el análisis de la incidencia de los ajustes al salario mínimo en los asalariados privados al igual que los asalariados públicos, partimos de la existencia de los sectores cubiertos y no cubiertos por el salario mínimo. Considerando que este enfoque contribuye en tener una mejor claridad en las incidencias debido a la existencia de muchas actividades económicas que no están cubiertos por el salario mínimo, en este mismo sentido se incluye el elemento del incumplimiento legal del salario mínimo por parte de las empresas.

Los asalariados privados a mayo de 2011, según la EPHPM, representan el 80.28 % (1,183,426) del total de asalariados (1,474,119), mostrando un ritmo de crecimiento promedio del 2.6 % durante el período de estudio. Su mayor crecimiento es alcanzado en el 2009 con un 5.74 % (63,131), en contraste con una relativa disminución del 3.43 % (39,912) en el 2010.

El mercado laboral hondureño se encuentra con una gran dependencia del desempeño de la actividad económica del sector privado, en donde durante los últimos cinco años presentó un promedio del 36.95 % de participación respecto al total de ocupados. También encontramos que el 54.86 % de su totalidad pertenecen al dominio urbano y un 45.14 % al rural. A lo interno del área urbana el resto urbano es el de mayor participación con 49.75 %, seguido por el Distrito Central con 28.78 % y en último lugar San Pedro Sula con 21.47 %. En esta misma se refleja que el dominio urbano mostró un ritmo de crecimiento promedio de 1.66 %, presentando su mayor crecimiento en el año 2011 con 3.4 % (21,090); en cambio, en el dominio rural se mostró un significativo crecimiento del 3.93 % mayor en 2.27 % al del urbano, respaldado principalmente por el fuerte repunte en el 2009 con 12.93 % (62,746), en contraste con una disminución del 8.45 % (46,319) en el 2010.

Según el nivel educativo, en promedio el 51.4 % de los asalariados privados pertenecen al nivel primario, seguido por los de secundaria con 28.7 % y un 9.9 % sin nivel. Igualmente se identifica que el 55.98 % de su totalidad se encuentran en las edades de 19 a 35 años, estando conformadas por un 25.94 % en los rangos de 19 a 24, seguido por los de 25 a 29 con 15.94 % y en tercer lugar los de 30 a 35 con 14.10 %.

Por otra parte, los stock de asalariados privados muestran su mayor dependencia en las actividades de la agricultura, silvicultura, caza y pesca con 29.01 % de su totalidad, seguido por la industria manufacturera con 20.24 % y en un tercer lugar el comercio por mayor y menor, hoteles y restaurantes con el 19.48 % sumando un total de 68.72 % en promedio de participación en el total de asalariados del sector privado. Asimismo, se identifica que en promedio, la ocupación de agricultores, ganaderos y trabajadores agropecuarios son de mayor contribución con el 26.35 %, seguido por los trabajadores de la industria textil, albañilería y mecánica con 23.01 % y un 10.7 % en las ocupaciones de servicios. El comportamiento en la actividad agrícola, silvicultura, caza y pesca durante el período, principalmente en el 2009, se debe al acompañamiento del Estado a los pequeños y medianos productores a través del bono productivo en la producción de maíz, frijoles y sorgo, sumado al mejoramiento del precio del café que incentivó a la expansión de área de cultivo, tomando en cuenta la aseveración del Dr. Henry Rodríguez, en que la estacionalidad en la cosecha de primera influye en los altos niveles de asalariados privados en las encuestas realizadas a mayo de cada año, lo cual lleva a la contradicción de la lógica económica del mercado laboral.

En este mismo sentido, se identifica que durante el período 2007-2011 en promedio existe un 56.30 % de incumplimiento en el salario mínimo por parte del sector privado, debido a la fuerte dependencia de la actividad agrícola estacionaria en el área rural; dicho de otra forma, esto representa el total de asalariados que declaran ingresos menores a un salario mínimo.

Los asalariados domésticos a mayo de 2011, según la EPHPM, representan el 5.75 % (84,711) del total de asalariados (1,474,119), mostrando un ritmo de crecimiento promedio del 5.15 % durante el período de estudio. Su mayor crecimiento es alcanzado en el 2008 con un 23.96 % (17,126), en contraste con una fuerte disminución del -11.69% (10,363) en el 2009.

En términos generales podríamos decir que el 65.76 % de los asalariados domésticos se encuentran en el área urbana, acompañado de un 34.24 % en área rural. En este mismo sentido se identifica que los asalariados domésticos del área

urbana muestran un ritmo de crecimiento promedio de 3.41 %, respaldado en gran medida por el crecimiento significativo del 27.89 % (13,174) en el 2008.

Según el nivel educativo encontramos que en promedio el 63.90 % de los asalariados domésticos pertenecen al nivel primario, seguido por los de secundaria con 24.02 % y un 10.75 % sin nivel. Se identifica que en promedio el 23.01 % de su totalidad se encuentran en las edades de 19 a 24 años, seguido por los rangos de 15 a 18 con 18.81 % y en tercer lugar los de 36 a 39 con 14 %.

Por otra parte, el stock de asalariados domésticos muestra su mayor dependencia en la actividad de servicios comunales, sociales y personales con un 99 %. Asimismo, se identifica que en promedio el 92.62 % son mujeres con un ritmo de crecimiento del 5.74 %, respaldado en gran medida por el aumento significativo en el 2008 con 22.07 %, contrario a una disminución de 11.78 en el 2009, en cambio los hombres solamente representan una participación del 7.32 % con una disminución promedio de 1.17% durante el período, mencionando que solamente en el 2008 se mostró un crecimiento del 47.53 %.

CONCLUSIONES

La población ocupada muestra una relación directa de tendencia positiva respecto a los ajustes al salario mínimo, respaldado en gran medida por los efectos traslados del sector cubierto por el salario mínimo hacia el sector no cubierto, la estacionalidad de los empleos en el área rural y la apertura de centros comerciales en el área urbana, recayendo principalmente en los ocupados cuenta propia y trabajadores familiares no remunerados en la actividad de agricultura, silvicultura, caza y pesca, comercio por mayor y menor, hoteles y restaurantes y servicios comunales, sociales y personales junto a la industria manufacturera.

La población con problemas de empleo mantiene un ritmo de crecimiento acelerado durante los últimos cinco años, principalmente los subempleados invisibles del área rural, recayendo la mayor incidencia de los ajustes al salario mínimo en el área urbana. En lo que respecta a los subempleos visibles, muestran un ritmo de crecimiento más moderado, soportando la principal incidencia de los ajustes al salario mínimo la población del área rural en edad joven, desempeñándose en las actividades de la agricultura, silvicultura, caza y pesca, comercio por mayor y menor, hoteles y restaurantes y servicios comunales, sociales y personales junto a la industria manufacturera. Este comportamiento se debe en gran medida a la falta de políticas de protección social, en donde existe un limitado número de trabajadores amparado por algún tipo de asistencia social.

La población asalariada en su totalidad muestra un crecimiento moderado respaldado en gran medida por el sector público y privado, en donde los asalariados públicos radican en las actividades de servicios comunales, sociales y personales, electricidad, gas y agua y transporte, almacenamiento y comunicaciones, dependientes de la población con nivel de educación secundaria y superior. En cambio, los privados dependen en su mayoría de las actividades de la agricultura, silvicultura, caza y pesca, la industria manufacturera y el comercio al por mayor y menor, hoteles y restaurantes, dependiendo principalmente de la población con nivel de educación primaria y secundaria del área urbana principalmente.

BIBLIOGRAFÍA

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (1997). *Reflexiones sobre los indicadores del mercado de trabajo para el diseño de políticas con un enfoque basado en el género*. Santiago de Chile.
- Consejo Hondureño de la Empresa Privada. (2012). *Acuerdo salarial en Honduras. Memoria comentada sector privado*. Tegucigalpa.
- Del Cid, J. R. (2011). *Impacto de los reajustes al salario mínimo en Honduras*. Tegucigalpa.
- Instituto Nacional de Estadística. (2011). *Encuesta permanente de hogares de propósitos múltiples*. Tegucigalpa.
- Javeriana, P. U. (2003). *Empleo y desempleo en Colombia: el impacto de la legislación laboral y de las políticas salariales (1976-1999)*. Bogotá.
- Organización Internacional del Trabajo. (2010). *Informe mundial sobre salarios 2010/2011*. Santiago de Chile.
- Organización Internacional del Trabajo. (1999). *Definiciones internacionales y futuro de las estadísticas del subempleo*. Suiza.
- Organización Internacional del Trabajo. (2012). *Análisis diagnóstico del empleo*. Suiza.
- Secretaría de Trabajo y Seguridad Social. (2010). *Estudio del mercado de trabajo 2010-2011*. Tegucigalpa.
- Secretaría de Trabajo y Seguridad Social. (25 de agosto de 2012). *Recuperado de: <http://www.trabajo.gob.hn/organizacion/dgt-1/direccion-general-de-salarios/decretos>*

La relación entre el nivel pobreza, la tasa de analfabetismo y el ingreso per cápita en Honduras, 2006-2011

César Yanuario Hernández C.¹
Joseph Malta²

RESUMEN

El presente artículo muestra los resultados del análisis de la relación existente entre los niveles de pobreza, la tasa de analfabetismo y el ingreso per cápita a nivel nacional, para el período 2006-2011. Los productos fueron obtenidos a partir de la utilización de la metodología de las bases de estadística de la encuesta permanente de hogares de propósitos múltiples (EPHPM-Mayo).

Se resalta la tendencia de la pobreza, el analfabetismo y el ingreso per cápita; lo importante en todo esto son los comportamientos que han venido mostrando estos aspectos y la explicación del fenómeno de la pobreza. Así, se deduce de forma general, que la pobreza en Honduras está vinculada al tema de educación e ingreso. Además, existen otros aspectos que la determinan, que para propósitos de esta investigación se ha reducido a la tasa de analfabetismo y al ingreso per cápita.

No obstante, esto no quiere decir que estos parámetros sean los más apropiados para explicar de manera precisa la pobreza, ya que por naturaleza es un tema complejo de analizar. En esencia, lo que se busca es mostrar el comportamiento de la pobreza en nuestro país y su relación con la educación y el ingreso.

Palabras clave: *pobreza, pobreza relativa, pobreza extrema, tasa de analfabetismo, ingreso per cápita.*

ABSTRACT

The follow article shows the analysis results of the relationship between the poverty levels, literacy rate, and the income per capita nationwide, for the period 2006-2011. These results were obtained of the use of the methodology centered in the statistic basis of the Encuesta Permanente de Hogares de Propositos Multiples (EPHPM-

¹ Beneficiario de una beca básica de la DICYP. Estudiante de la Maestría en Metodologías de Investigación Económica y Social, Facultad de Ciencias Económicas, UNAH: cesaryanuario@hotmail.com

² Asesor, coordinador de área, Vicerrectoría Académica.

Mayo). It highlights the tendency of the poverty, literacy, and the income per capita; the important from this, are the behaviors that have been showing these aspects and the meaning of the poverty phenomenon. Generally follows that poverty in Honduras is linked with the issue of education and the income. Besides, there are other aspects that determine it; in view of the issues raised in this article, it has reduced to the literacy rate and the income per capita. It does not want to say, these parameters are the most appropriate way for explaining poverty, for naturally is a complex issue of analyzing. In essence what is sought is to show the behavior poverty in our country and his relationship between education and the income.

Keywords: poverty, relative poverty, extreme poverty, illiteracy rate, income per capita.

INTRODUCCIÓN

La elección del tema de estudio tiene por propósito la revisión del panorama socioeconómico, dentro del cual la pobreza es uno de los problemas que más afecta a la población de hondureña, puesto que se considera como un fenómeno relacionado a la carencia de las condiciones humanas dignas.

Según la Estrategia para la Reducción de la Pobreza (ERP), la pobreza es una condición económica y social con causas y expresiones múltiples, pero la manera más común y simple de presentarla es como una insuficiencia de ingresos para alcanzar un cierto nivel mínimo de vida; además de que su concepto comprende el grado de insatisfacción acerca de un conjunto de necesidades humanas básicas. Así, al analizar en forma comparativa las características socioeconómicas de la sociedad hondureña, se observa que la pobreza ha afectado drásticamente a una buena parte de la población en esta condición.

El artículo se realizó con información obtenida de la base de datos de la encuesta permanente de hogares de propósitos múltiples, la cual es presentada al mes de mayo en cada año. Se determinó el nivel y las características socioeconómicas de la población considerada pobre, utilizando el método de medición, conocido como línea de pobreza, en donde los pobres son aquellos que viven en hogares cuyo ingreso por persona es inferior al costo de una canasta básica de consumo.

También se enfatiza el análisis de la relación entre el nivel de pobreza, la tasa de analfabetismo y la determinación del ingreso per cápita, describiendo tendencias y considerando el panorama socioeconómico de la población urbano-rural con el propósito de lograr una aproximación en materia de desarrollo humano en Honduras. Asimismo, se planteó estructurar el artículo en cuatro apartados.

El primero contiene los aspectos teóricos de la pobreza, tasa de analfabetismo, el ingreso per cápita a nivel nacional y el índice de Gini como indicador de la distribución del ingreso; el segundo, describe la tendencia de la pobreza relativa y extrema en la área urbana-rural, reflejando la brecha entre ambos tipos de pobreza, de forma similar se presenta un panorama de la población en condición de pobreza; en el tercero se propone una descripción de la tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años a nivel nacional, del ingreso per cápita y del coeficiente o índice de Gini, mostrando la tendencia de la tasa de analfabetismo entre dominios urbano-rural y el ingreso per cápita generado a nivel nacional, resaltando también el ingreso per cápita en comparación con los años de estudio promedio, así como un comparativo de ingreso entre género; y, por último, se muestra la tendencia del índice de Gini.

MÉTODOLÓGÍA

La metodología utilizada en esta investigación se basa en los principios básicos de la estadística descriptiva, con el propósito de caracterizar series y tendencias de la pobreza. Tales herramientas aportan un análisis de regresión econométrico en donde se plantea un modelo logarítmico; la variable explica la pobreza, la cual está en función de las variables explicativas: tasa de analfabetismo y el coeficiente de Gini, en semejanza al ingreso per cápita, para ello se usaron técnicas econométricas aplicadas con el programa econométrico STATA.

Para poder modelar, se creó una base de serie tiempo del año 2001 al 2011, de esta forma se potenció el análisis econométrico. En cuanto a la parte descriptiva, se utilizaron las herramientas del programa EXCEL, generando la mayor parte del análisis con gráficos y cuadros. El artículo cuenta con un diseño de investigación cuantitativo con enfoque descriptivo; asimismo, las bases de datos se fragmentaron para facilitar el análisis, tal como pobreza relativa, extrema, tasa de analfabetismo e ingreso per cápita.

A. Aspectos teóricos de la pobreza, tasa de analfabetismo y el ingreso per cápita

1. La pobreza en Honduras

La pobreza se conoce como: “Un síndrome situacional en el que se asocia el infraconsumo, la desnutrición, las precarias condiciones de las viviendas, los bajos niveles de educación, las malas condiciones sanitarias, una inserción inestable en el aparato productivo o dentro de los estratos primitivos del mismo, actitudes de desaliento y anomalía, poca participación en los

mecanismos de integración social y quizás las descripción a una escala particular de valores, diferenciada en alguna manera de la del resto de la sociedad” (Altimir, 1970). Tal planteamiento de Altimir define el concepto de pobreza de forma amplia y precisa, aunque debería agregar algunos aspectos que son considerados en la actualidad, al estar asociados a la situación de pobreza, porque principalmente se asocia el problema al infraconsumo; de esta forma, Townswend la define así: “Los individuos, familias y grupos de población se consideran pobres cuando carecen de los recursos necesarios para obtener el tipo de dietas, participar en actividades y tener las condiciones de vida y equipamiento que se acostumbran o, por lo menos, las que son ampliamente promovidas y aprobadas en las sociedades a las que pertenecen.”

La pobreza es una condición indignante para el ser humano, porque desnaturaliza al humano y lo reduce a desecho de la sociedad, por eso este flagelo es uno de los grandes problemas que agobian a la población en el país. Hace muchos años la pobreza ha generado un sinnúmero de problemas, según algunos expertos esta tiene relación con los niveles de inseguridad y violencia. En síntesis, la pobreza se debe al estado de precariedad humana, tal como se puede dilucidar de las anteriores definiciones.

El método que se utiliza para medir la pobreza en Honduras, línea de la pobreza, consiste en establecer, a partir de los ingresos de los hogares, la capacidad que estos tienen para satisfacer, por medio de la compra de bienes y servicios, un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas como básicas.

El enfoque más importante de percibir la pobreza es, por el lado de los ingresos, donde se percibe a la pobreza como una falta de ingresos (o consumo) que no permite necesidades básicas. Estas necesidades básicas pueden estar definidas por un concepto absoluto o relativo; por eso el enfoque multidimensional considera que la falta de ingresos no es la única clase de privación que las personas pueden sufrir; se trata de incluir otras dimensiones al nivel y la calidad de vida, en esto se incluyen la educación, nutrición, inseguridad, vulnerabilidad, acceso a servicios básicos.

El enfoque de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) se define como un conjunto taxativo de necesidades que determinan si un hogar o persona es pobre, dentro de ellas se mencionan el hacimiento, características de la vivienda, abastecimiento de agua, acceso a saneamiento, asistencia a

escuelas primarias de los menores en edad escolar y algún indicador indirecto de capacidad económica.

El enfoque de las capacidades se refiere a que cuanto mayor es el ingreso de una persona, mayor es su control sobre los productos básicos y, por lo tanto, aumentan los medios para tener una vida mejor; lo que quiere decir que el ingreso es un medio para lograr un fin. Para Amartya Sen, lo importante es lo que se puede o no hacer, lo que se puede o no ser; por lo tanto, el nivel de vida que las personas disfrutan debe ser visto en función de los logros individuales que son posibles y no en función de los medios que las personas poseen para lograrlos. Sen desarrolló los conceptos de funcionamientos y capacidades, donde un funcionamiento es un logro y una capacidad para lograr algo; los funcionamientos están directamente relacionados con el tipo de vida (el estándar de vida) que las personas tienen y las capacidades son las oportunidades con las que cuentan las personas para tener la vida de su elección.

2. Analfabetismo

El analfabetismo es un problema que impacta de manera muy importante en la realidad educativa del país. En realidad, se plantea como un problema de carácter social y, consecuentemente, de naturaleza política, tal como lo ha mostrado la concepción “freiriana” al entenderlo no como problema político, sino como de carácter moral (Jiménez Castillo, 2007).

La incapacidad de poder leer y escribir es otro de los problemas graves que afronta el país, este es un proceso mediante el cual se transmiten conocimientos y, por ende, tiene un papel fundamental en la sociedad. Tales competencias les permiten a las personas ser más desarrolladas, pues las poblaciones que han mejorado los niveles educativos poseen capacidades y esto convierte a una sociedad en competitiva, productiva y sobre todo consiente de la realidad de su entorno. Básicamente, es lo que se esperaría en esta dinámica de la formación profesional, porque su impacto se considera un factor que determina una mayor remuneración personal.

Algunos datos para el año 2006 reflejan que la tasa de analfabetismo en Honduras llegó al 17.5 %, para el año 2011 presentó una tasa del 14.5 %; con lo cual se puede observar que en este periodo de 6 años la tasa ha venido disminuyendo, lo que se puede explicar por los avances en los planes estratégicos que ha promocionado el Secretaría de Educación en esta materia.

3. Ingreso per cápita

El ingreso per cápita es la relación que hay entre el producto interno bruto (PIB) y la cantidad de habitantes de un país. Para obtenerlo se divide el PIB entre su población.

Es un indicador que permite medir el crecimiento económico de una nación, en vista que ofrece una noción adecuada de los patrones de calidad de vida de la población dentro de un país, en términos de bienestar económico. Se estima como el ingreso total del hogar dividido entre los miembros del hogar (INE). Es un indicador comúnmente usado para estimar la riqueza económica de un país, ya que numerosas evidencias muestran que la renta per cápita está positivamente correlacionada con la calidad de vida de los habitantes de un país.

4. El índice de Gini

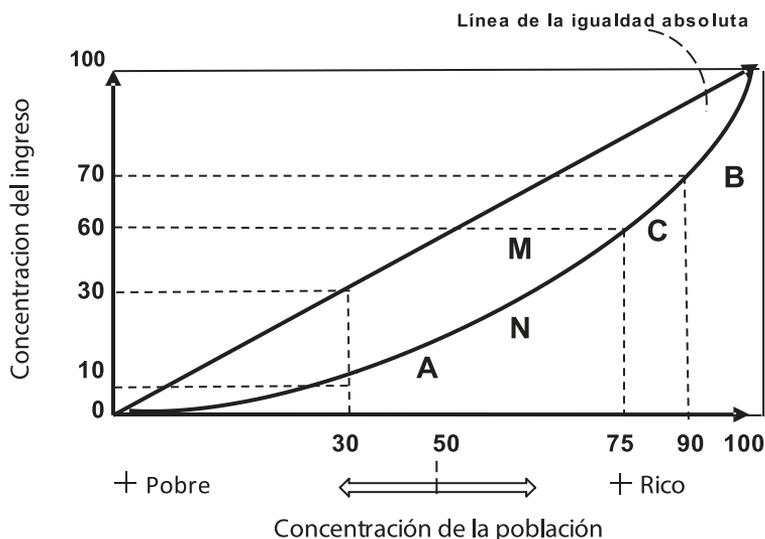
Es uno de los indicadores más utilizados para medir la desigualdad en la población de un determinado país. Este se deriva directamente de la curva de Lorenz, definida como un instrumento gráfico que permite medir la desigualdad, para dibujar los receptores del ingreso que son ordenados de menor a mayor, midiéndose en el eje horizontal el porcentaje de personas según el nivel de ingreso; en el eje vertical se mide el porcentaje de ingresos recibidos por cada grupo de la población.

De este modo, un punto de la curva de Lorenz indica qué porcentaje del total de ingresos es recibido por un porcentaje específico de la población. Normalmente, se utiliza para medir la desigualdad en los ingresos dentro de un país, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual.

Como ya se dijo, el índice de Gini se deriva de la curva de Lorenz, es el valor del área M dividido entre el área (M+N). A mayor M, mayor desigualdad; es decir, que mientras más cercano sea el índice a la unidad, existirá un mayor grado de desigualdad.

Amartya Sen define este índice de la siguiente manera: “La función de bienestar implícita (que es medida por el índice de Gini), es una suma de las porciones del ingreso de varias personas ponderadas por el lugar ocupado en el ordenamiento”.

Figura 1. Curva de Lorenz e índice de Gini



B. Caracterización de la incidencia de la pobreza por personas que viven en hogares por nivel de pobreza

La pobreza es un problema generalizado que afecta a la mayoría de la población del país, las características que normalmente se presentan en condiciones de pobreza son la falta de salud, de vivienda, educación, ingresos empleo, etc. En resumen, es la carencia de recursos desde el punto de vista económico.

En gran medida se puede decir que las características de la población en condición de pobreza están determinadas por los niveles de educación y de ingresos, enfocados en la incidencia que estas variables tienen en el nivel de pobreza.

La población total nacional de Honduras para el año 2011 presentó un total de 8, 200,795 habitantes; de los cuales 3, 987,236 son hombres y 4, 213, 559 son mujeres. La población económicamente activa asciende en total a nivel nacional, para el año 2011, a 3, 369, 919; de los cuales 2, 183, 811 son hombres y 1, 186, 107 son mujeres. El ingreso per cápita de los hogares para este mismo año fue de USD 2, 774.

La población total a nivel nacional que se encuentra en pobreza, tanto relativa como extrema para el año 2011, ascendió a 5,493, 390; de los cuales 1, 683, 036 están en pobreza relativa y 3, 810,354 en pobreza extrema; lo que en términos

porcentuales a nivel nacional quiere decir que la pobreza ascendió a una tasa del 67.6 % y para la pobreza relativa y extrema al 20.7 % y 46.9 %, respectivamente.

Este es el escenario que se tiene en el país, situación definitivamente alarmante desde todo punto de vista; lo cual se tratará de describir de forma precisa en los siguientes apartados.

1. Tendencia de la pobreza total en Honduras, período 2006-2011

Al analizar la pobreza total en Honduras durante el período 2006-2011, se observa un panorama de la realidad del país en donde la tendencia muestra un crecimiento acelerado durante este período de estudio. A inicios de 2006, la pobreza presentó una tasa del 60 % y para el año 2011 mostró un crecimiento significativo del 67 % (ver gráfico 1), mostrando una reducción leve en los años 2007 y 2009.

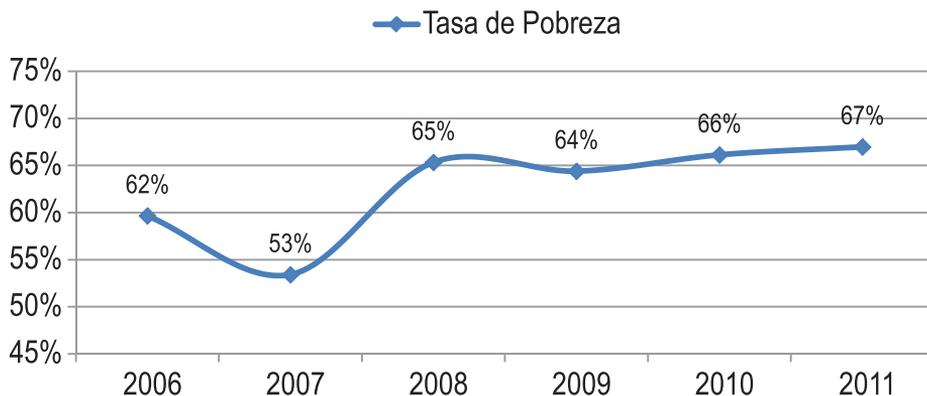
Lo anterior significa que los pobres para el año 2006 eran 4, 395,837 y 5, 493,390 para el año 2011; por diferencia simple se ve que en este corto período de estudio de 6 años, la pobreza total a nivel nacional se incrementó en 1, 097,553 nuevos pobres.

De esta forma, es posible señalar el incremento del nivel de pobreza en el país, lo que se deriva de muchas razones directamente relacionadas con la política del Gobierno, pero que en este estudio se ha limitado solamente a la importancia que tiene la educación y el ingreso en la sociedad.

En este sentido, se puede deducir que sin medidas eficaces y carentes de seriedad, la tendencia de la pobreza total a nivel nacional será hacia el crecimiento para los próximos años, de modo que sino se implementan medidas que mejoren la economía nacional y, por ende, los ingresos de la población, el efecto será el mismo.

El gráfico 1 muestra la tendencia de la pobreza en este período de estudio, en este se observa que para el año 2006 la tasa de pobreza fue del 62 % y para el año 2011 ascendió al 67 %; en este período solamente en los años 2007 y 2009 se presentó una leve reducción de la tasa de pobreza. En estos resultados se aprecia que la tasa de pobreza se incrementó en 5 puntos porcentuales en un período de 6 años, lo cual permite deducir que la tendencia para los próximos años de la tasa de pobreza en el país es hacia un crecimiento.

Gráfico 1. Pobreza total, 2006 – 2011



Fuente: elaboración propia con base a INE, EPHPM; a mayo de 2006-2011.

2. Tendencia de la pobreza total, relativa y extrema en Honduras

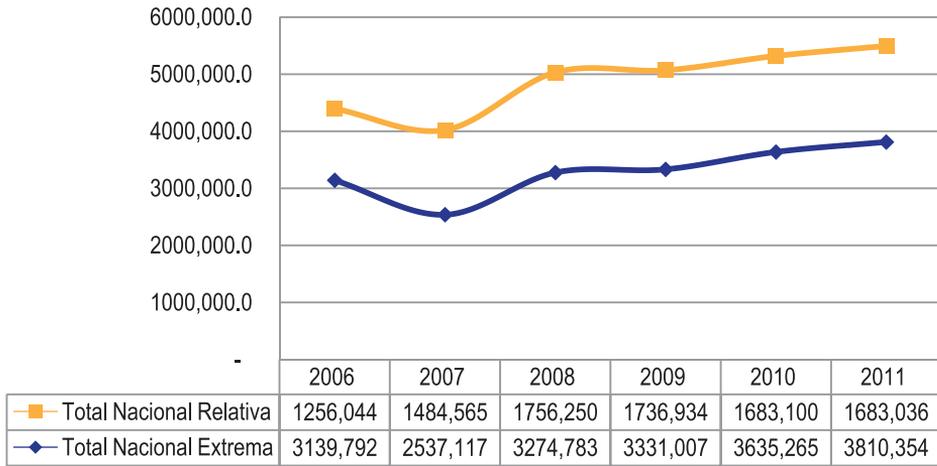
En el período de estudio se observa que la pobreza se redujo durante el 2007, especialmente la pobreza extrema, la cual registra una reducción del 19.2 %, no obstante, a partir de 2008 siguió mostrando una tendencia de crecimiento de forma leve; no así la pobreza relativa, que presentó una inclinación igual, pero se redujo para los años 2010 y 2011.

Lo que significa que en el caso de la pobreza extrema, para el año 2006 era de 3,139,792 pobres extremos y para el año 2007 se redujo a 2,537,117; lo que sería una reducción de 602,675 pobres en condición extrema.

Al comparar la pobreza relativa y extrema, se puede observar que la primera es en donde la mayor cantidad de personas se aglomeran, o sea, que el problema de la pobreza se manifiesta de forma profunda en este sector de la población, la cual sufre de forma trágica las condiciones humanas más precaria del país. Tal como se aprecia en el gráfico 2, para el año 2011 la población en pobreza extrema reflejó la cantidad de 3,810,354 personas y para la pobreza relativa 1,683,036; datos que revelan una marcada brecha entre ambos sectores de la población en esta condición.

Lo anterior se traduce en que la pobreza extrema en este período de estudio se incrementó de mayor forma que la pobreza relativa; lo cual significa que la tendencia de crecimiento mayor entre estas dos pobrezas es en la pobreza extrema.

Gráfico 2. Pobreza relativa extrema, 2006-2011



Fuente: elaboración propia con base a INE, EPHPM, mayo de 2006-2011.

El gráfico 2 muestra una tendencia hacia el crecimiento de la pobreza; para el año 2006, la pobreza relativa y extrema fue de un 19.3 % y 42.5 %, respectivamente. Lo importante de resaltar aquí es que la brecha se ha venido marcando entre ambas: pobreza relativa y extrema. En el año 2006, la brecha fue de 1, 883,748 y prácticamente para el año 2011 la diferencia fue 2, 127,318; lo que significa que la brecha entre pobreza relativa y extrema se incrementó en este período de estudio.

3. Tendencia de la pobreza total en las áreas urbano-rural

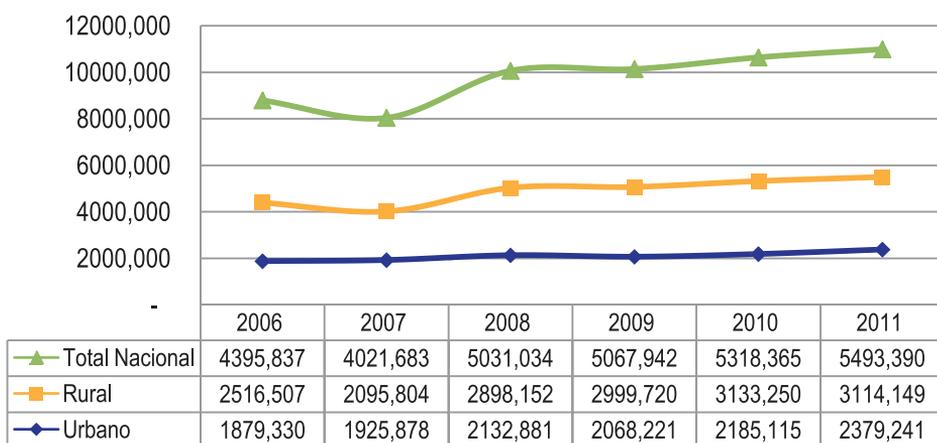
En lo que respecta a la pobreza en las áreas urbano-rural, se destaca que la pobreza se ha venido concentrando en sectores rurales. El análisis de los datos de la encuesta de hogares de propósitos múltiples del Instituto Nacional de Estadísticas de Honduras (INE, 2001-2010), refleja hallazgos importantes, los cuales se resumen a continuación en forma detallada.

A nivel nacional, la pobreza ha mostrado una brecha entre la pobreza radicada en los dominios urbano y rural, muestra de que la situación es más complicada en el área rural del país. La pobreza para el período de estudio se estima que ha tenido un crecimiento promedio del 4.56 %; lo que se puede explicar que por cada año en promedio ingresan en condición de pobreza 219,511 personas. Tales estimaciones indican que el fenómeno de la pobreza continua siendo mayor en la población del área rural con 2516,507 personas;

frente a 1, 879,330 de personas en el área urbana. La tendencia muestra que la pobreza total se redujo en el año 2007, sobre todo el área rural, que para el mismo año presenta una disminución del 16.7 %. Posteriormente, es posible afirmar que la tendencia de la pobreza presenta un leve estancamiento, pero de igual forma creciente.

Los niveles de pobreza son más elevadas en el área rural que el área urbana. De acuerdo al IDH (2011), esto se debe a que la primera presenta grandes limitaciones en cuanto a cobertura y calidad de los servicios sociales, menores oportunidades laborales y en ella predomina una economía de subsistencia, principalmente agrícola, con una reducida interacción con los mercados, con trabas estructurales y socioeconómicas para acceder al crédito, menos competitiva y con menores opciones de diversificación (ver gráfico 3).

Gráfico 3. Pobreza total urbana-rural, 2006 – 2011



Fuente: elaboración propia con base a INE, EPHPM, mayo de 2006-2011.

El análisis de la pobreza en Honduras según el IDH (2011), señala que el país necesita una estrategia para la reducción de la pobreza que sea integral, diferenciada y focalizada, es decir, retomar la implementación de la ERP. Este Informe hace énfasis en que en el país es importante retomar la ERP para poder alcanzar avances significativos con miras a la disminución de la pobreza. Hasta ahora, no es cierto que se haya avanzado en la solución a este problema; por lo tanto, es necesaria la actualización y revisión de esta problemática, pero bajo un enfoque integral, diferenciado y focalizado, tal como lo plantea el IDH (2011) para la incorporación y ejecución de la estrategia de la reducción de la pobreza en la agenda nacional.

C. Caracterización de la tasa de analfabetismo, el ingreso per cápita y el coeficiente e índice de Gini

A continuación se describe el comportamiento de la tasa de analfabetismo, el ingreso per cápita e índice de Gini y se realiza un breve análisis descriptivo de las tendencias de cada uno de los tres aspectos anteriores, basándose en un análisis econométrico.

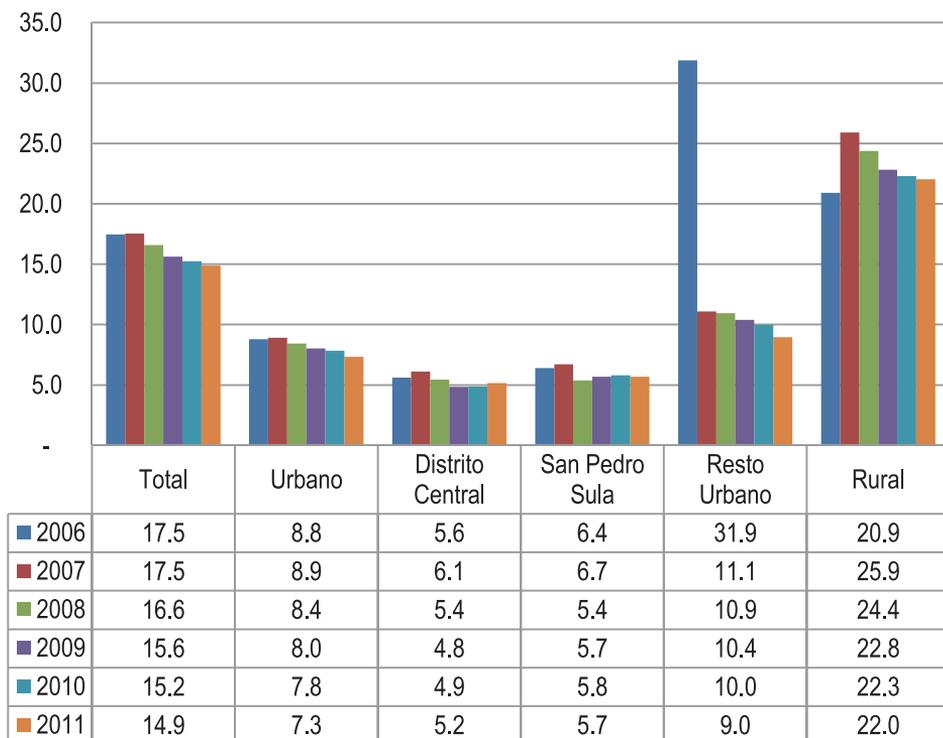
1. Tendencia de la tasa de analfabetismo, según dominios en el período 2006-2011

De acuerdo con la EPHPM, la tendencia que ha venido mostrando el analfabetismo es otro de los grandes problemas de relevancia en el país, sobre todo en sectores de la población que muestran bajos niveles de educación.

Según estimaciones de la misma fuente en lo que corresponde a la tasa de analfabetismo a nivel nacional, son las personas mayores de 15 años las que nos saben leer ni escribir; lo cual indica que a nivel nacional, para el año 2006, este indicador fue de un 17.5 %, disminuyendo de forma leve para el año 2011 a un 14.9 %. En lo que corresponde al área urbana, para el año 2006 fue de un 8.8 % y para el año 2011 de un 7.3 %. En el área rural se puede observar que en 2006 fue de un 20.9 %, ascendiendo para el año 2011 en un 22.0 %. Frente a este panorama es posible deducir que el área que se encuentra mayormente afectada es la rural, la cual presenta las tasas de analfabetismo más alta durante el período.

Según el gráfico 4, para el año 2006 la tasa de analfabetismo total presentó un 17.5 % y para el año 2011 un 14.9%, lo que refleja una disminución importante en el tema de educación. De forma similar se aprecia una disminución en el área urbana, ya que en 2006 se observó una tasa de analfabetismo de un 8.8 % y para el año 2011 de un 7.3 %. En el caso del área rural la situación es menos alentadora, pues para el año 2006 se mostró un 20.9 % y para 2011 una tasa del 22.0 %. En síntesis, se concluye que en el tema de educación en la parte rural es en donde mayores esfuerzos se necesitan realizar y es el área con mayor nivel de pobreza y analfabetismo que se encuentra en el país. Por lo que la tendencia en esta comparación se centra en el área rural, donde se espera que en vez de disminuir la tasa de analfabetismo se incremente.

Gráfico 4. Tasa de analfabetismo según dominios, 2006 - 2011



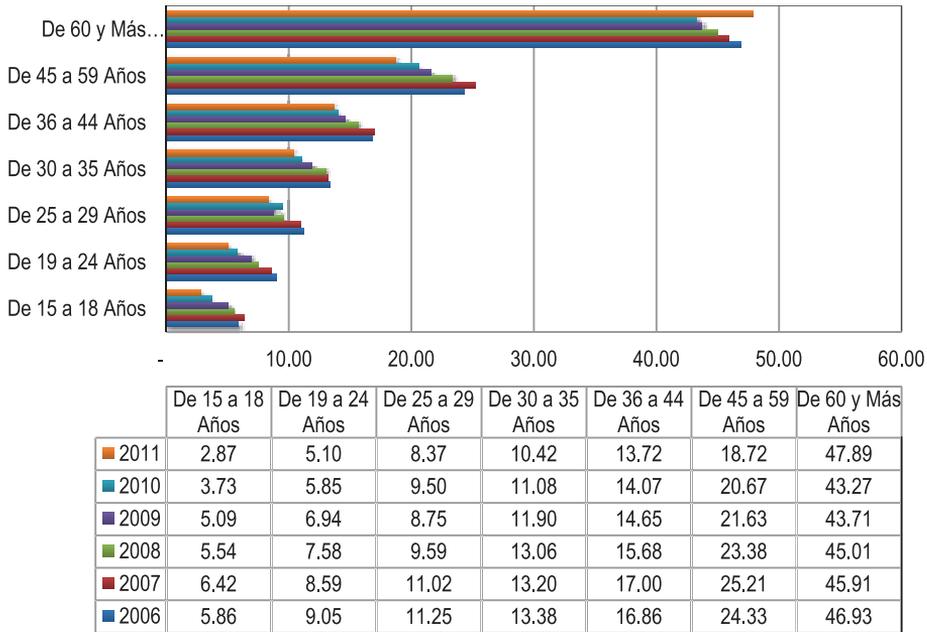
Fuente: elaboración propia con base a INE, EPHPM, mayo de 2006-2011.

2. Tendencia de la tasa de analfabetismo según edades en el período 2006-2011

Al observar la tendencia de la tasa de analfabetismo de acuerdo a las edades, esta indica que el problema se ha venido agudizado en un sector específico de la población, que es el de las personas de mayor edad. Así, se observa que para el año 2006 la tasa de analfabetismo alcanzó un 46.93 % y en 2011 fue del 47.89 %.

En la población más joven, se observa una situación similar; por ejemplo, para el año 2006 presentó una tasa de analfabetismo del 5.86 % y para el año 2011 de un 2.87 %. En consecuencia, es posible observar que en ambos casos se ha presentado una mejoría significativa en estos grupos de población (ver gráfico 5).

Gráfico 5. Tasa de analfabetismo según edades, 2006 - 2011



Fuente: elaboración propia con base a INE, EPHPM, mayo de 2006-2011.

El gráfico 5 muestra los grupos de edades en donde de todos los grupos el más afectado por el analfabetismo es la tercera edad, el cual para el año 2006 tuvo una tasa del 46.93 % y para 2011 presentó un 47.89 %; con lo cual se convirtió en el único segmento de la población que incrementó este problema para el año 2011. De forma general se puede deducir que la tendencia de la tasa de analfabetismo tiende a disminuir de acuerdo a este comportamiento durante este período.

3. Caracterización del ingreso per cápita 2006-2011

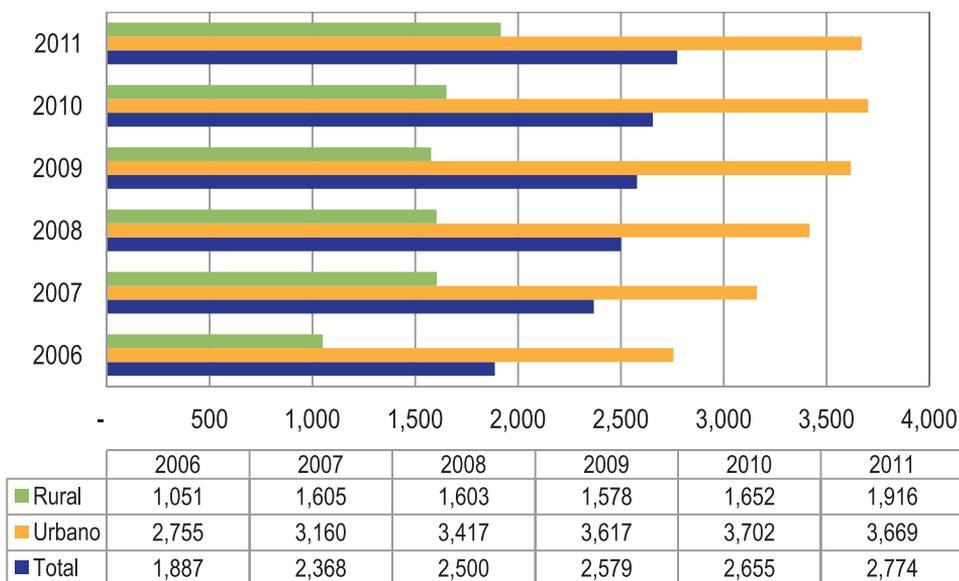
El ingreso per cápita, estimado con base en los datos estadísticos del INE, ha sido estimado en el área rural y urbana, en miles de lempiras; en los cuales se aprecia una brecha. Así, para el año 2006 los ingresos per cápita en las áreas rural y urbana fue de L. 1, 051.00 y de L. 2,755.00, respectivamente. Para el año 2011, los ingresos per cápita en las áreas rural y urbana ascendieron a L.1, 916.00 y L.3, 669.00, respectivamente.

Los resultados estimados en el país muestran que el área rural ha tenido un lento ascenso en el transcurso del período de estudio y el ingreso per cápita

total en el país, para los años 2006 y 2011, fue de L.1, 887.00 y L. 2,774.00, respectivamente.

Lo que se puede deducir en cuanto el ingreso per cápita, es que hay una mejora en la posición de la población del área urbana, la cual presenta mayores ingreso con respecto al área del rural; en la primera los costos de la vida son más altos que la segunda.

Gráfico 6. Ingreso per cápita, urbano-rural, 2006 - 2011



Fuente: elaboración propia con base a INE, EPHPM, mayo de 2006-2011.

En el gráfico 6 se presentan los ingresos per cápita que han venido ascendiendo durante el periodo estudio. En el sector urbano se muestra que para los años 2006 y 2011, los ingresos pasaron de L. 2,755.00 a L. 3,669.00, respectivamente; para el sector rural, de forma similar se presentaron incrementos, para 2006 fue de L.1, 051.00 y para el 2011 fue de L.1, 916.00, lo que refleja un incremento leve en cada uno de los años, en donde ambos sectores tienen factores por lo cuales estos incrementos no son suficientes para satisfacer las necesidades básicas de la población.

4. Tendencia del coeficiente o índice de Gini en Honduras

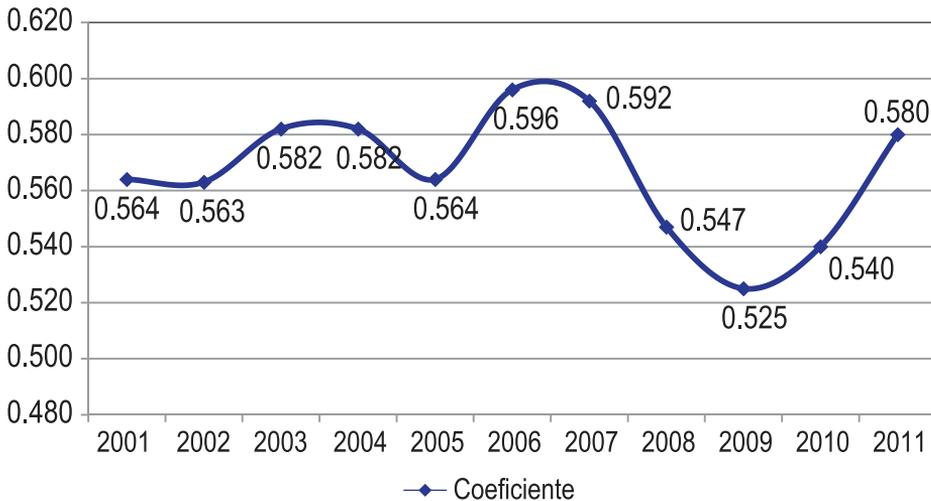
Las expectativas pueden ser desalentadoras al analizar el planteamiento hecho por la el *Informe de Desarrollo Humano Honduras 2011*, el cual plantea

que para acelerar la reducción de la pobreza es indispensable la disminución de la inequidad en Honduras.

Las medidas más conocidas para analizar la inequidad en la distribución de los ingresos es el coeficiente de Gini, el cual se expresa como un número ubicado entre 0 y 1. El cero representa la perfecta igualdad (todos los habitantes del país tienen el mismo ingreso) y el uno la total inequidad (una persona tiene todo el ingreso y los demás no tienen nada).

Honduras tiene uno de los coeficientes de Gini más altos de América Latina, lo cual indica que es uno de los países con mayor inequidad en la distribución de los ingresos en la región. Si se observa el período de estudio, el coeficiente Gini para el año 2006 se mostró en 0.596; para el año 2009 fue de 0.525 y para el año 2011 se registró un 0.580, lo cual indica el nivel de la distribución de los ingresos, que en comparación con la región es uno de los países con mayor inequidad en la distribución de los ingresos en la región, quedando evidenciado que Honduras supera a los demás países del istmo centroamericano IDH (2011).

Gráfico 7. Coeficiente o índice Gini, 2001 - 2011



Fuente: elaboración propia con base al IDH, 2011.

5. Análisis econométricos de la pobreza, el analfabetismo y el índice de Gini, en el período 2001-2011

Para explicar la relación de la pobreza con el analfabetismo y el índice de Gini, es necesario conocer y estudiar a profundidad las causas de la pobreza, ya que la educación y la distribución del ingreso actúan como factores cooperantes al mejoramiento de los niveles estándares de la calidad de vida, contribuyendo con ello a las disminuciones de la precariedad humana.

En este caso, se modelará la relación de la pobreza entre el analfabetismo y el índice de Gini, según se expone en este modelo propuesto, de forma que si aumentan los niveles de educación en el país (*ceteris paribus*), los niveles de pobreza tenderían a disminuir y de igual forma con un aumento de la desigualdad del ingreso, representado con una disminución del índice Gini, se esperaría una disminución de la pobreza.

D. Hipótesis del modelo

- H: 1 Con el aumento de los niveles de educación (disminución de la tasa de analfabetismo) los niveles de pobreza disminuyen.
- H: 2 Con la disminución del índice Gini (mejor distribución del ingreso) existe una disminución de los niveles de pobreza.

E. Estimación econométrica

Después de describir las variables que explican la relación existente entre el analfabetismo y la distribución del ingreso, se presentan las estimaciones econométricas que permiten establecer relaciones.

Se ha definido la pobreza en función de la tasa de analfabetismo y la distribución del ingreso medido a través del índice de Gini:

Pobreza = F (analfabetismo, índice de Gini)

Donde se ha realizado una contrastación empírica del modelo que se ha planteado: $Y = \beta_1 + \beta_2$

A través del análisis econométrico en la aplicación de las herramientas estadísticas mediante el programa stata, se realizó la regresión y el análisis de los resultados con la finalidad de dotar las relaciones entre las variables.

Básicamente se trata de conocer las relaciones básicas entre variables de interés (pobreza y analfabetismo y el índice de Gini).

El modelo de regresión: $\ln P = At + \ln$

Donde P: pobreza total; At: analfabetismo; ln: índice de Gini

Tabla 1. Resultado de la estimación del modelo

```
. reg logPOBREZA_TOTAL resTOTAL_ANAL resGINI
```

Source	ss	df	ms		
Model	0.076857999	2	0.038428999	Number of obs	= 8
Residual	0.01896314	5	0.003792628	f(2, 5)	= 10.13
Total	0.095821139	7	0.013688734	Prob > F	= 0.0174
				R - squared	= 0.8021
				Adj R - squared	= 0.7229
				Root MSE	= 0.06158

logPOBREZA_~L	Coef.	Std. Err.	t	p> t	(95 % Conf. Interval)	
resTOTAL_ANA	7.20E-06	1.60e - 06	4.48	0.006	3.07e-06	0.0000113
resGINI	-4.006115	1.583491	-2.53	0.053	-8.076608	0.0643782
_cons	12.02599	1.136712	10.58	0.000	9.103983	14.948

end of do - file

Fuente: elaboración propia con base a la regresión estimada con stata.

Después de haber realizado las estimaciones en la tabla 1, se observa como el modelo econométrico, con un nivel de significancia del 95 %, muestra que la variable analfabetismo influye de forma positiva en el nivel de la pobreza; a medida que se incrementa el número de personas analfabetas, el nivel de pobreza es mayor; con esta estimación se comprueba que con el aumento de los niveles de educación hay una disminución de la tasa de analfabetismo (hipótesis 1) y los niveles de pobreza disminuyen. Lo que significa que hay una la relación directa en la educación para el desarrollo, lo cual es pilar fundamental en una sociedad para el incremento de su calidad de vida. Con esta relación se perciben puntos claves de la importancia que posee la educación para la sociedad y el mejoramiento en la calidad de vida, con la disminución de los niveles de pobreza en el país.

Con respecto a la segunda, la variable Gini a nivel de significancia es del 95 %, lo que representa una relación inversa, que para efectos de lo que se entiende por la lógica Gini, es que mientras más cercano se encuentra este índice a la unidad, existirá un mayor grado de desigualdad en los ingresos, por lo que en este caso se ha encontrado una relación espuria, lo cual indica algo irracional, cuyo

significado es que si se incrementa el índice Gini (mayor grado de desigualdad), los niveles de pobreza disminuyen; por lo tanto, en esta regresión no se acepta la hipótesis 2: con la disminución del índice Gini (mejor distribución del ingreso), existe una disminución de los niveles de pobreza; que es exactamente lo que se busca sustentar con el estudio de la relación del ingreso per cápita y los niveles de pobreza.

En forma general, el nivel de pobreza de la población del país se encuentra relacionado de forma positiva con el analfabetismo, pero también se espera que al mostrar mayores niveles de distribución del ingreso se disminuya la cantidad de personas en condición de pobreza, lo cual con la regresión no ha sido posible constatar.

CONCLUSIONES

1. No queda duda de que la pobreza en Honduras se ha originado históricamente. Aunque explorar este tema en un pequeño espacio de tiempo no es muy recomendable, se puede considerar positivamente que este estudio aportó a la caracterización de aspectos fundamentales para el comportamiento y entendimiento de la pobreza. Al respecto, al observar de forma gráfica la tendencia de los niveles de la pobreza, las tasas de analfabetismo y los ingresos per cápita, se ve que estos contribuyeron de forma moderada al propósito del estudio, en cuanto a la explicación de los resultados de la pobreza.
2. En definitiva, el tema de la pobreza sigue siendo materia de estudio, aunque con un difícil camino hacia su erradicación. Las causas de la pobreza se atribuyen a un problema estructural y a las crisis económicas-financieras a nivel nacional e internacional, las cuales generan desequilibrios en los distintos indicadores económicos cuyos efectos se pueden medir por problemas en la inversión y, por ende, en el desempleo, lo que está generando falta de riqueza. De esto depende la distribución y el mecanismo de distribución, con lo que la variable ingreso ejerce una potente influencia al momento de atacar parte del problema, pero no es lo suficiente para resolver el flagelo de la pobreza; por eso es necesario avanzar de forma importante en el capital social. En esencia, el punto es más complejo es que se pueden atacar los aspectos económicos de la economía nacional, pero en el fondo no se está resolviendo el punto central de la pobreza.
3. La tendencia de los niveles de pobreza en los próximos años es hacia el incremento, lo que ya es trágico para el país, pero sería lamentable no buscar alternativas que detengan esta tendencia, lo que vendría a profundizar la

indigencia y los principales problemas sociales del país, tales como la violencia, inseguridad, narcotráfico, crimen organizado, etc.

4. La población en condición de pobreza que esta siendo más afectada por este flagelo, es la que está en la área rural. Esta presenta una situación mucho más crítica que el resto de la población, dado que se encuentra desprotegida del bienestar económico y social, carece de alternativas de desarrollo y sufre de forma directa los abates de este fenómeno social; en consecuencia, es posible afirmar que los programas que se han implementado, como la estrategia de la reducción para la pobreza, no han sido suficientes y en ese sentido el Gobierno deberá fortalecer o generar alternativas para que estos programas aporten mejoras en este tema.
5. La pobreza en Honduras, sobre toda la pobreza extrema, que es la que demuestra que la situación es mucho más severa, con respecto a la pobreza relativa, que muestra niveles considerables, por otro lado, a través de mayores niveles de educación en los sectores de la población mayor afectada, sobre todo en el área rural donde se encuentran en bajos niveles de educación y formación.
6. La educación en Honduras presenta tendencias que son importantes de considerar. Por lo que se observa en este período de estudio, lo que se destaca es la tendencia hacia la disminución de la tasa de analfabetismo; en tal sentido, la población hondureña puede erradicar este problema, pero para ello se deberá continuar fortaleciendo de mejor forma el énfasis en el área rural, que sigue siendo la más afectada y, sobre todo, al segmento de la población que corresponde a la tercera edad.
7. Con respecto al ingreso per cápita de las áreas rural-urbana, las personas que se encuentran en el área rural son las que menos ingresos en promedio reciben, de manera que es el segmento que con mayor fuerza afecta la pobreza. Con esto se puede deducir que este segmento muestra un bajo ingreso y una tasa de analfabetismo alta. Consecuentemente, la salida al tema de la pobreza pasa por el aporte que pueden brindar los niveles de educación y el desarrollo que pueda generarse en las zonas de producción agrícolas.
8. El ingreso per cápita en Honduras está marcado por una brecha entre el urbano y lo rural, con lo cual queda demostrado que los ingresos en promedio en el área urbana son totalmente superiores a los del área rural. De igual manera, en lo que respecta a la educación, predominan mejores niveles en el área urbana con respecto al área rural, lo que demuestra que este es un factor determinante en

los niveles de ingresos en la población y que a mejores niveles de ingreso, mejor es la condición de vida de la población.

9. En conclusión, se puede decir que la pobreza es un fenómeno que puede ser reducido de forma significativa con el mejoramiento y la continuidad de programas de educación, los que han estado aumentando los niveles de educación en la sociedad hondureña. De acuerdo a los resultados, este tiene un efecto importante en los ingresos de la población, lo que puede explicar, en cierta forma, la estacionalidad o la reducción de la pobreza para este período de estudio; así, queda claro que la pobreza no solo puede ser explicada por estas variables, ya que existen otros enfoques que también la explican quizás de mejor forma.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial. (2006). Honduras, reporte de pobreza. Logrando la reducción de la pobreza. Recuperado de: <http://www.youblisher.com/p/365637-HONDURAS-REPORTE-DE-POBREZA-Logrando-la-reduccion-de-la-pobreza/>
- BCIE. *Ficha estadística de Honduras*. Recuperado de: <http://www.bcie.org/uploaded/content/article/1944368211.pdf>
- Caseros Cañas, Ana. *Estudio pobreza*. Recuperado de: <ftp://ftp.fao.org/TC/TCA/ESP/pdf/casero/Bloquel.2.pdf>
- CEPAL. (2008). *Superar la pobreza mediante la inclusión social*. Recuperado de: www.eclac.cl/id.asp?id=32358
- PNUD. (2012). *Estrategia para la reducción de la pobreza*. Recuperado de: <http://www.undp.un.hn/documentos/ERPCompleto.pdf>
- Feres, Juan Carlos y Mancero, Xavier. *Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión literaria*. Recuperado de: <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER4/5.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica. *Medición de la pobreza, método de la línea de pobreza*. Recuperado de: <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER13/11.pdf>
- Jiménez Castillo, Juan. (2007). *La investigación sobre el analfabetismo funcional. Estado actual del concepto*. Recuperado de: web.usal.es/~efora
- Mena, Roberto. (2008). *Pobreza y educación*. Recuperado de: www.ues.edu.sv/INVE
- Mendoza León, Juan. *Educación y nivel de ingreso departamental en el Perú*. Recuperado de: sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/.../16/.../educacion_ingreso.pdf
- ODM1. *Erradicar la pobreza extrema y el hambre*. Recuperado de: www.undp.un.hn/ODM2010/InformeODM2010/ODM1.pdf

- Patnaik, Utsa. (2010). *Teorías sobre la pobreza y la seguridad alimentaria en la era de las reformas económicas*. Recuperado de:
<http://seguridadysoberaniaalimentaria.org>
- PNUD. (2012). *Informe Sobre Desarrollo Humano Honduras 2011. Reducir la inequidad: un desafío impostergable*. Costa Rica.
- Revallion, Martin. *Las líneas de pobreza en la teoría y en la práctica*. Recuperado de: www.austral.edu.ar/aplic/webSIA/webSIA2004.nsf/.../Ravallion.pdf
- Rodríguez Ramírez, Héctor. *Enfoques para la medición de la pobreza: breve revisión de la literatura*. Recuperado de:
<http://www.mty.itesm.mx/egap/centros/caep/imagenes/Pobreza.pdf>
- Verdera V., Francisco. *Enfoques de pobreza*. Recuperado de:
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/coedicion/verdera/02enfoque.pdf>
- Villa, Manuel y Lovo, Horacio. *Crisis y pobreza rural en Honduras*. Recuperado de:
<http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/pdf/DTR/crisis/Crisis-pobreza-rural-Honduras-policy-briefs-DTR.pdf>



Notas Informativas



UNAH



Universidad, Estado, sectores productivos y sectores sociales: relaciones fundamentales para el desarrollo de la ciencia y la tecnología



9 Congreso de Investigación Científica 2015

3 al 6 de agosto



El Congreso es un evento académico de alto nivel científico en el que se reúnen investigadores, profesores, directores de institutos y unidades de investigación, coordinadores regionales de investigación y profesionales expertos en el tema, para presentar y debatir ponencias, dictar conferencias, participar en mesas redondas o en paneles de comentaristas y compartir inquietudes con expertos nacionales e internacionales en las diversas áreas del conocimiento.

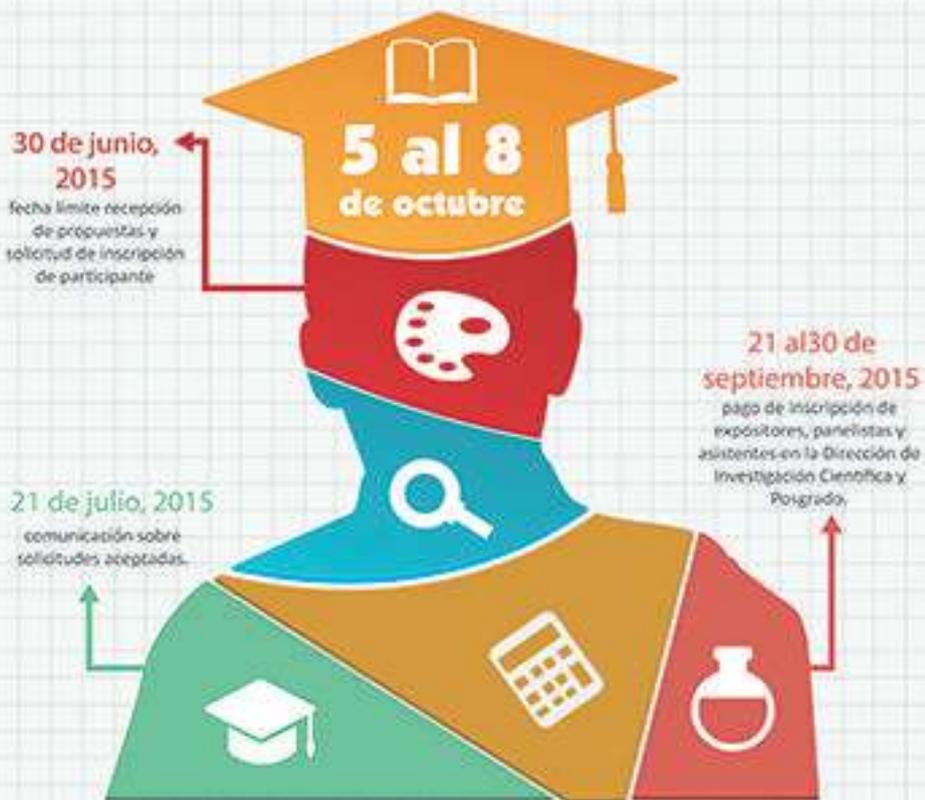
- 30 de mayo, 2015: fecha límite recepción de propuestas y solicitud de inscripción de participantes.
- 20 de junio, 2015: comunicación sobre solicitudes aceptadas.
- 1 al 31 de julio, 2015: pago de inscripción de expositores, panelistas y asistentes en la Dirección de Investigación Científica y Posgrado.



UNAH



La investigación científica y la innovación en la gestión de los posgrados



2^{do} Congreso de
Gestión de Posgrados 2015

CRITERIOS PARA LA PUBLICACI3N EN LA REVISTA CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y REVISTA PORTAL DE LA CIENCIA

A. SOBRE LA ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO

La estructura del artculo tendr1 la siguiente distribuci3n:

1. *La p1gina del t1tulo*: es la primera y debe contener los siguientes elementos:

a. El t1tulo:

- 1) Debe escribirse con letra inicial may1scula.
- 2) Debe ser conciso, pero informativo. Su objetivo es dar a conocer al lector el contenido esencial del artculo. No debe sobrecargarse con informaci3n innecesaria.
- 3) Debe ser corto (no exceder de 15 palabras).

b. Los autores:

- 1) El nombre completo de cada uno de los autores debe estar acompa1ados de su grado acad1mico m1s alto, instituci3n a la que pertenece y cargo que ocupa.
- 2) El nombre del departamento e instituci3n o instituciones a las que se debe atribuir el trabajo.
- 3) Direcci3n electr3nica, tel1fono o extensi3n (si es de la UNAH) y la direcci3n del autor responsable de la correspondencia.
- 4) El nombre y direcci3n del autor al que pueden solicitarse comentarios, dudas o avisos sobre el artculo.

2. *Resumen y palabras clave* (en espa1ol e ingl1s): es la segunda p1gina y contiene los siguientes elementos:

- a. Incluir1 un resumen del contenido del artculo (entre las 150 y 250 palabras).
- b. En 1l se indicar1n los objetivos del estudio, los procedimientos b1sicos (la selecci3n de los sujetos de estudio o de los animales de laboratorio, los m1todos de observaci3n y anal1ticos), los resultados m1s destacados (mediante la presentaci3n de datos concretos y, de ser posible, de su significaci3n estadística) y las principales conclusiones. Se har1 hincapi1 en aquellos aspectos del estudio o de las observaciones que resulten m1s novedosas o de mayor importancia.
- c. Despu1s del resumen, los autores deber1n identificar las palabras clave del artculo (de 3 a 10), las cuales sirven para facilitar el indizado del artculo y se publicar1n junto con el resumen (en espa1ol e ingl1s).

- d. En el caso del resumen en inglés, este se denominará ABSTRACT, deberá ser una traducción comprensiva y fiel del resumen en español; lo mismo aplica con la palabras clave (keywords). Se espera que su redacción observe las normas ortográficas correctas de la lengua inglesa.

3. *Introducción*: la finalidad de esta sección es ubicar al lector en el contexto en el que se realiza la investigación, por eso se deben mencionar claramente los siguientes aspectos:

- a. El propósito o finalidad del artículo: es importante que quede claro cuál es la utilidad del producto de la investigación (para qué sirve, a quién le sirve, dónde se puede usar, etc.).
- b. Se debe enunciar de forma resumida la justificación del estudio.
- c. En esta sección del artículo NO se incluirán datos o conclusiones del trabajo.
- d. Los autores deben aclarar qué partes del artículo representan contribuciones propias y cuáles corresponden a aportes de otros investigadores.
- e. Este segmento se puede aprovechar para enunciar los retos que conllevó la realización de la investigación y para explicar brevemente cómo los superaron; pero esto debe ser estrictamente técnico y en ningún caso hacer referencia a dificultades personales o financieras.

4. *El contenido o cuerpo del artículo*: esta es la parte más importante del artículo, de manera que debe estar escrito con claridad y coherencia, cuidando que se mantenga en todo momento el hilo conductor del discurso, que en este caso será el objetivo de la investigación plasmada en el escrito. Aunque cada investigación tiene sus particularidades en cuanto al planteamiento de sus ideas, se sugiere seguir la siguiente estructura del contenido:

- a. *Método*: en términos generales, es la manera estructurada por medio de la cual logramos obtener conocimiento o información producto de una investigación. Es decir, que el método dice lo que se está estudiando y el tema u objeto de estudio. En términos prácticos, es la manera de buscar solución a un problema. Puede organizarse en las siguientes áreas.

- 1) *Diseño*: aquí se describe el diseño del experimento (aleatorio, controlado, casos y controles, ensayo clínico, prospectivo, etc.). Se indicará con claridad cómo y por qué se realizó el estudio de una manera determinada. Se ha de especificar cuidadosamente el significado de los términos utilizados y detallar de forma exacta cómo se recogieron los datos (por ejemplo, qué expresiones se incluyen en la encuesta, si se trata de un cuestionario autoadministrado o la recogida se realizó por otras personas, etc.). Cuando se trate de artículos de revisión, se ha de incluir una sección en la que se describirán los métodos utilizados para localizar, seleccionar, recoger y sintetizar los datos. Estos métodos se describirán también en el resumen del artículo.

- 2) Población sobre la que se ha hecho el estudio: describe el marco de la muestra y cómo se ha hecho su selección. Describa con claridad cómo fueron seleccionados los sujetos sometidos a observación o participantes en los experimentos (pacientes o animales de laboratorio, también los controles). Indique la edad, sexo y otras características destacadas de los sujetos. Dado que en las investigaciones la relevancia del empleo de datos con la edad, sexo o raza puede resultar ambiguo, cuando se incluyan en un estudio debería justificarse su utilización.
- 3) Entorno: indica dónde se ha hecho el estudio (escuela, comunidades, hospitales, campos agrícolas, etc.). Procure caracterizar el lugar o ubicación escogida.
- 4) Intervenciones: se describen las técnicas, tratamientos (siempre utilizar nombres genéricos), mediciones y unidades, pruebas piloto, aparatos y tecnología, etc. Describa los métodos, aparataje (facilite el nombre del fabricante y su dirección entre paréntesis) y procedimientos empleados con el suficiente grado de detalle para que otros investigadores puedan reproducirlos resultados. Se ofrecerán referencias de los métodos acreditados, entre ellos los estadísticos; se darán referencias y breves descripciones de los métodos, aunque se hallen duplicados o no sean ampliamente conocidos; se describirán los métodos nuevos o sometidos o modificaciones sustanciales, razonando su utilización y evaluando sus limitaciones. Identifique con precisión todos los fármacos y sustancias químicas utilizadas, incluya los nombres genéricos, dosis y vías de administración. En los ensayos clínicos aleatorios se aportará información sobre los principales elementos del estudio, entre ellos el protocolo (población de estudio, intervenciones o exposiciones, resultados y razonamiento del análisis estadístico), la asignación de las intervenciones (métodos de distribución aleatoria, de ocultamiento en la asignación a los grupos de tratamiento) y el método de enmascaramiento.
- 5) Análisis estadístico: señala los métodos estadísticos utilizados y cómo se han analizados los datos. En este aspecto tenga en cuenta lo siguiente:
 - Describa los métodos estadísticos con el suficiente detalle para permitir que un lector versado en el tema, con acceso a los datos originales, pueda verificar los resultados publicados.
 - En la medida de lo posible, cuantifique los hallazgos y presente los mismos con los indicadores apropiados de error o de incertidumbre de la medición (como los intervalos de confianza).
 - Se evitará la dependencia exclusiva de las pruebas estadísticas de

verificación de hipótesis, tal como el uso de los valores P, que no aportan ninguna información cuantitativa importante.

- Analice los criterios de inclusión de los sujetos experimentales. Proporcione detalles sobre los procesos que se ha seguido en la distribución aleatoria.
- Describa los métodos de enmascaramiento utilizados. Haga constar las complicaciones del tratamiento. Especifique el número de observaciones realizadas. Indique las pérdidas de sujetos de observación (como los abandonos en un ensayo clínico).
- Siempre que sea posible, las referencias sobre el diseño del estudio y métodos estadísticos deben ser de trabajos vigentes (indicando el número de las páginas).
- Especifique cualquier programa de ordenador, de uso común, que se haya empleado.
- En la sección de resultados resuma los datos, especifique los métodos estadísticos que se emplearon para analizarlos.
- Se restringirá el número de tablas y figuras al mínimo necesario para explicar el tema objeto del trabajo y evaluar los datos en los que se apoya.
- Use gráficos como alternativa a las tablas extensas.

6) Ética: cuando se trate de estudios experimentales en seres humanos, indique qué normas éticas se siguieron. No emplee, sobre todo en las ilustraciones, el nombre, las iniciales o número de historia clínica de los pacientes. Cuando se realicen experimentos con animales, se indicará la normativa utilizada sobre cuidados y usos de animales de laboratorio.

5. *Resultados*: presente los resultados en prosa, auxiliándose de tablas y gráficos, siguiendo una secuencia lógica. No repita en el texto los datos de las tablas o ilustraciones; destaque o resuma tan solo las observaciones más importantes. Recuerde que las tablas y gráficos deben tener una numeración correlativa y SIEMPRE deben estar referidos en el texto.

Los resultados deben ser enunciados claros, concretos y comprensibles para el lector; y por supuesto, se deben desprender del proceso investigativo enmarcado en el artículo.

6. *Discusión*: haga hincapié en aquellos aspectos nuevos e importantes del estudio y en las conclusiones que se derivan de ellos. No debe repetir, de forma detallada, los datos u otras informaciones ya incluidas en los apartados de introducción y resultados. Explique en este apartado el significado de los resultados, las limitaciones del estudio, así como sus implicaciones en futuras investigaciones. Si es posible se compararán las observaciones realizadas con las de otros estudios pertinentes.

7. *Conclusiones*: son proposiciones o ideas producto o resultado de la investigación realizada, de modo que se deben relacionar con los objetivos del estudio. Evite afirmaciones poco fundamentadas o subjetivas y conclusiones insuficientemente

avaladas por los datos. En particular, los autores deben abstenerse de realizar afirmaciones sobre costos o beneficios económicos, salvo que en su artículo se incluyan datos y análisis económicos. En este apartado podrán incluirse recomendaciones cuando sea oportuno.

8. Agradecimientos: este debe ser un apartado muy breve, en donde se agradece a las personas que han colaborado con la investigación, pero que no cumplan los criterios de autoría. Por ejemplo, se puede dar gracias a los que colaboraron con la ayuda técnica recibida, en la escritura del artículo o en general el apoyo prestado por el jefe del departamento. También se incluirá en los agradecimientos el apoyo financiero y los medios materiales recibidos. Los agradecimientos a Dios y a los familiares pertenecen al ámbito privado, por eso NO tienen cabida en este apartado.

9. Bibliografía: este apartado se construye de acuerdo a las normas internacionales APA. En tal sentido, es necesario diferenciar entre referencias y bibliografía. Así, las referencias incluyen todas las fuentes que sustentan la investigación realizada y que se usaron directamente para la preparación del artículo; en cambio, la bibliografía se refiere a las fuentes que sirven para que el lector profundice en el tema. En conclusión, en este artículo solo se incluirán las referencias. Recuerde que todo autor citado en el transcurso del artículo debe estar correctamente citado en las referencias. A continuación se presentan los lineamientos principales para elaborar las referencias:

- a. Organice las referencias según el orden alfabético, aquí deben aparecer todos los autores citados en el artículo.
- b. Evite citar resúmenes o referencias de originales no publicadas.
- c. Tampoco cite una comunicación personal, salvo cuando en la misma se facilite información esencial que no se halla disponible en fuentes públicamente accesibles; en estos casos se incluirán, entre paréntesis en el texto, el nombre de la persona y la fecha de la comunicación.
- d. En los artículos científicos, los autores que citen una comunicación personal deberán obtener la autorización por escrito.
- e. Las referencias bibliográficas generalmente se conforman de la siguiente manera:

1) Libros: apellidos, nombre. (año). *Título*. Ciudad: Editorial.

Ejemplo:

Barahona, Marvin. (2009). *Pueblos indígenas, Estado y memoria colectiva en Honduras*. Tegucigalpa: Editorial Guaymuras.

2) Libros de referencia electrónica: apellidos, nombre. (año). *Título*. Recuperado de <http://www.xxxxxxxxxx.xxx>

Ejemplo:

Pérez Lasala, José Luis y Medina, Graciela. (1992). *Acciones judiciales en el derecho sucesorio*. Recuperado de: <http://biblio.juridicas.unam.mx>

- 3) Libros electrónicos con digital object identifier (DOI): apellidos, nombre. (año). *Título*. Doi:
Ejemplo:

Montero, M. y Sonn, C. (2009). *Psychology of Liberation: Theory and applications*. Doi: 10.1007/978-0-387-85784-8

- 4) Capítulo de un libro: apellidos, nombre. (año). Título del capítulo. En apellidos, nombre. *Título del libro* (páginas). Ciudad: Editorial.
Ejemplo:

Lagos, Sonia y Torres, Corina. (1990). Información botánica de 50 plantas. En Paul, House. *Manual popular de 50 plantas medicinales de Honduras (27-52)*. Tegucigalpa: Editorial Guaymuras.

- 5) Artículo de una revista o publicación periódica: apellidos, nombre. (fecha). Título del artículo. *Título de la publicación*, volumen, (número), páginas.
Ejemplo:

López Guzmán, Clara. (1 de febrero de 2013). Los contenidos educativos en los contextos digitales, *Revista Digital Universitaria*, 14 (2), 2-3.

- 6) Tesis: apellidos, nombre. (año). *Título*. (tesis de xxxx). Nombre de la institución, ciudad.
Ejemplo:

Salazar Muñoz, Yen de Jesús. *Conocimientos del personal de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos*. (Tesis de licenciatura). Universidad San Carlos de Guatemala, Guatemala.

- 7) Para otro de tipo de referencias a las aquí señaladas, se sugiere consultar las normas APA; en internet hay muchas páginas disponibles sobre este tema.

B. RECOMENDACIONES GENERALES PARA PRESENTAR EL ARTÍCULO

1. Todo el artículo debe presentarse a doble espacio, con letra Arial Narrow, tamaño 12.
2. Inicie cada sección o componente del artículo después de donde terminó el anterior.

3. El peso porcentual de sus componentes serán los siguientes:

- a. Introducción 5-10 %
- b. Métodos y técnicas 5-10 %
- c. Análisis o desarrollo del tema 70 % (dividirlo en tres o cuatro capítulos)
- d. Conclusiones 5-10 %
- e. Bibliografía 5 %

4. La extensión total del artículo tendrá un máximo de 17 páginas, a doble espacio.

5. Las ilustraciones deben enviarse en formato digital, con la mayor resolución posible y en un **formato jpg**.

6. Incluya las autorizaciones para la reproducción de material anteriormente publicado, para la utilización de ilustraciones que puedan identificar a personas o para imágenes que tengan derechos de autor. Adjunte la cesión de los derechos de autor y formularios pertinentes.

7. Todo el artículo se imprimirá en papel blanco (tamaño carta), con márgenes de 2 cm a cada lado (superior, inferior, derecho e izquierdo). El papel se imprimirá en una sola cara.

8. Las páginas se numeran consecutivamente comenzando por el título. El número de página se ubicará en el ángulo inferior derecho de cada página.

9. En la copia en soporte electrónico (en CD, memoria o correo electrónico) se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Cerciorarse de que se ha incluido la misma versión del artículo impreso.
- b. Incluir en el CD, memoria o correo electrónico, solamente última la versión del manuscrito.
- c. Especificar claramente el nombre del archivo.
- d. Etiquetar el CD, memoria o el correo electrónico correctamente.
- e. Facilitar la información sobre el software y hardware utilizado, si procede.

10. Sobre las figuras, ilustraciones, tablas y gráficos:

- a. Se enumeran correlativamente desde la primera a la última. Asígneles un breve título a cada uno, pero no dentro de estos.
- b. En cada columna figurará un breve encabezamiento.
- c. Las explicaciones o información adicional se pondrán en notas a pie de página, no en la cabecera de la tabla o gráfico. En estas notas se especificarán las abreviaturas no

usuales empleadas en cada tabla o gráfico, para hacerlo se usarán como llamadas los números en voladita.

- d. Identifique las medidas estadísticas de variación, tales como la desviación estándar, el error estándar de la media. Asegúrese de que cada tabla o gráfico se halle citado en el texto, recuerde que sin esa referencia su presencia en el artículo no tiene validez.
- e. El formato, letras, números y símbolos usados en las figuras, ilustraciones, tablas y gráficos, serán claros y uniformes en todos los que aparezcan en el artículo.
- f. Los títulos y las explicaciones detalladas se incluirán en las leyendas de las ilustraciones y no en las mismas ilustraciones.
- g. Si se emplean fotografías de personas, estas no deben ser identificables; de lo contrario, se deberá anexar el permiso por escrito para poder utilizarlas. Las figuras se numerarán consecutivamente según su primera mención en el texto.
- h. Todas las figuras, fotografías e ilustraciones debe tener un pie de imagen que las identifique.
- i. Las unidades de medida de longitud, talla, peso, volumen y todas las demás, se deben expresar en unidades métricas (metro, kilogramo, litro) o sus múltiplos decimales. Las temperaturas se facilitarán en grados Celsius y las presiones arteriales en milímetros de mercurio. Todos los valores de parámetros hematológicos y bioquímicos se presentarán en unidades del sistema métrico decimal. En resumen, para todos estos elementos se debe tomar como referencia el Sistema Internacional de Unidades.
- j. En las siglas, abreviaturas y símbolos, use únicamente las normalizadas. Evite las abreviaturas en el título y en el resumen. Cuando en el texto se emplee por primera vez una abreviatura o sigla, esta irá precedida del término completo, salvo si se trata de una unidad de medida común.
- k. En el caso de gráficos
- l. Cuadros y tablas elaboradas en Excel, deberá remitir el archivo correspondiente en formato de Excel.

11. Conserve una copia de todo el material enviado.

12. Es importante destacar que los artículos que aparecen en estas revistas deben tener un soporte científico respaldado por citas dentro del texto, las cuales se usan de la siguiente manera:

- a. Cuando dentro del texto solo se cita al autor, se escribe entre paréntesis el año de publicación de su obra. Ejemplo:

En el Hospital Escuela, Palma y Tábora (2006) encontraron que las cepas aisladas de *S. aureus* eran en su mayoría de exudados en pacientes hospitalizados y no demostraron resistencia a la vancomicina.

- b. Cuando en el texto no se cita al autor, se escribe entre paréntesis el apellido del autor y el año de publicación de su obra. Ejemplo:

Una energía alternativa o más precisamente una fuente de energía alternativa, es aquella que puede suplir a las energías o fuentes energéticas actuales, ya sea por su menor efecto contaminante o fundamentalmente por su posibilidad de renovación (Quiñones Cabello, 2006).

- c. Si la obra tiene más de dos autores, se citan la primera vez con todos los apellidos; pero en las subsiguientes, solo se escribe el apellido del primer autor, seguido de la frase *et al.*
- d. Si la obra tiene más de seis autores, se escribe el apellido del primer autor y se usa la frase *et al* desde la primera vez.
- e. No se debe olvidar que todo autor citado dentro del texto, debe aparecer en las referencias con todos sus datos bibliográficos.



UNAH



**Edificio CISE (Antiguo Centro Comercial)
Tercer piso (Antigua Librería)
Tel: (504)2231-0678 ó Ext. 151**