

Portal de la Ciencia



UNAH
DIRECCIÓN DE
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
Y POSGRADOS

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

Publicación bianual de la Dirección de Investigación Científica,
Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)
No. 5, diciembre 2013
ISSN:2223-3059



La investigación científica en UNAH-VS:
Pasado, presente y futuro

Portal de la Ciencia

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Dirección de Investigación Científica

No. 5, diciembre 2013
ISSN: 2223-3059

Fotografía: Marco Serrano

Rectora

Julieta Castellanos

Vicerrectora 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 Lingán

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

*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

- La investigación científica en UNAH-VS: Pasado, presente y futuro
Mirta Macías Ruano 3

Diálogo abierto

- Investigación científica en los centros regionales: UNAH- VS
Entrevista al Dr. Francisco J. Herrera Alvarado 9

Diversidad temática

Área Ciencias Biológicas y de la Salud

- Detección de infecciones de transmisión sexual y de cáncer cervino uterino en el CESAMO Las Palmas, San Pedro Sula
Sonia Elizabeth Padilla Escobar, Emelda Ruth Suazo 21
- Autocuidado en el manejo de pleurovac y ejercicio respiratorio en pacientes de cirugía de hombres del Hospital Dr. Mario Catarino Rivas
Santa Lizeth Sánchez, Emelda Ruth Suazo 26
- Prevalencia del consumo de bebidas energéticas en periodo de exámenes en los estudiantes de Odontología. Estudio realizado en la UNAH-VS, en el segundo semestre de 2013
Ariana Iveth Saavedra, Carmen Issamara Mejía, Teresa Beatriz Alvarado, Vivian Sarahí Martínez, Yeselin Gabriela Cardoza, Karla Maytee Orellana, Karla Rápalo 32

Área Ciencias Sociales

- Diagnóstico situacional de la juventud en la ciudad de Choloma, Cortés
Denis Cabrera, Ada Cantarero 45
- Procedimiento monitorio hondureño desde el derecho procesal comparado europeo. Garantía constitucional del derecho a la defensa
Rafael Andree Salgado Mejía, Cesar Andrés Velásquez 62

Área Ciencias Económicas y Sociales

- Uso de nuevas tecnologías en el proceso electoral hondureño: voto electrónico, análisis de percepción en la UNAH-VS, febrero-mayo de 2013
Larissa Josselin Murcia, Jack Antonio Avilez, Noé Jesús Guerra, Daniel Irías Licon, Adonaldo Alvarado, Mirta Maribel Macías Ruano 79
- Situación de las MIPYMES en Honduras, retos y oportunidades en el siglo XXI
Osman Adolfo Amaya López, Mirta Macías Ruano 87

Área Física Matemática

- La productividad en operaciones de encofrado. Caso de estudio: Edificio de Ciencias de la Salud UNAH-VS
Guillermo A. Recarte Suazo, Coralía Edith Zelaya, Fanny Marisela Ortiz Flores, Gerardo José Barralaga Azucena, Josué Molina Medina 100

Notas informativas

- Otros anuncios 118
- Criterios para la publicación en la revista Portal de la Ciencia 119



Tema Central

La investigación científica en la UNAH-VS: pasado, presente y futuro

Mirta Macías Ruano¹

En la presente edición del *Portal de la Ciencia*, se abordará el tema de la investigación científica, tema de vital importancia en la vida académica, puesto que es el medio que permite a los estudiantes entender por qué y cómo suceden las cosas que los rodean con un propósito definido: mejorar la calidad de vida de todos los seres humanos. En tal sentido, es preciso señalar que la investigación científica va más allá de satisfacer la curiosidad, ya que contribuye a desarrollar el conocimiento sobre el funcionamiento de muchos temas vinculados a la salud y el trabajo, entre otros, tales como determinar la relación entre la cultura organizacional y el desempeño laboral, el autocuidado en el manejo de pleurovac y ejercicio respiratorio en pacientes de cirugía y el uso de nuevas tecnologías en el proceso electoral hondureño.

Pero, ¿qué se entiende por investigación científica? La respuesta indica que es un proceso complejo de aplicar el método científico en la investigación, cuyo resultado es el avance científico para resolver problemas o explicar determinados fenómenos observados o analizados. En nuestro caso, la investigación científica se respalda en el modelo teórico educativo de la UNAH-VS (2008:13).

Aunque la investigación científica plantea grandes retos dentro del contexto hondureño, en la UNAH-VS se han obtenido logros significativos en esta materia; por ejemplo, la organización del primer congreso de investigación científica, con una producción propia de 61 (85.9 %) trabajos de un total de 71, de las distintas áreas del conocimiento, enmarcados en las prioridades de investigación de nuestra Alma Máter.

También se ha trabajado en la creación de dos unidades de investigación, odontología y enfermería; se han sistematizado y publicado aproximadamente 11 trabajos de investigación, producto de las asignaturas relacionadas con la investigación y cuyos estudiantes han sido asesorados por docentes. De igual forma, se asistió al 6 Congreso de Investigación Científica con una ponencia y en el 7 Congreso con un póster elaborado por los alumnos de la carrera de Economía.

En la parte de formación del recurso humano en investigación, se capacitó en la metodología de la investigación a estudiantes de la carrera de Derecho, en el marco

¹ Coordinación Regional de Investigación UNAH-VS. Dirección electrónica: mirtamaru@hotmail.com

del Proyecto Semilleros de Investigación; igualmente se impartieron cinco cursos sobre investigación y un curso sobre propiedad intelectual y derechos de autor.

Pero, a pesar de los logros, se han presentado problemas en esta materia. Uno de estos fue la falta de reconocimiento de la Coordinación Regional de Investigación (CRI) en respuesta, para lograr visibilizar esta estructura educativa, la CRI realizó un proceso de socialización con los docentes y autoridades universitarias; posteriormente, se comenzaron a difundir las actividades que realiza esta Coordinación.

Con respecto a los docentes, estos tienen un papel protagónico en tarea universitaria, porque ellos son los que forman el recurso humano que estudia en UNAH-VS y en materia de investigación, son los encargados de crear las competencias en la actividad científica. Es decir, son los responsables de formar universitarios con capacidades analíticas, con criterio crítico y propositivos con respecto a la problemática que enfrenta la sociedad de la UNAH-VS, con la finalidad de aportar a la toma de decisiones para la solución de los problemas planteados.

Los docentes, a través de la asignatura de investigación, establecen el vínculo entre docencia e investigación, actividad que tiene incidencia en dos vías. Por un lado, contribuyen a la función social de la Universidad, o sea, formar recurso que tomará decisiones, contribuirá a la solución de los problemas del Valle de Sula o del entorno donde se encuentren; y por otro lado, permiten que la actividad científica se consolide y haya retroalimentación entre docencia e investigación.

Al respecto, los estudiantes se han mostrado muy dispuestos a participar en la actividad científica, pues aunque son voluntarios, han iniciado el Proyecto Semilleros de Investigación, con la participación de las carreras de Derecho y Economía y se espera ampliarlo a otras áreas del conocimiento. En este aspecto las experiencias han sido muy buenas, con resultados satisfactorios, tal como lo demuestran las publicaciones realizadas a la fecha, que su mayoría han sido realizadas como producto de las investigaciones de los alumnos.

Actualmente, la UNAH-VS sigue teniendo dentro de sus objetivos el avance de la investigación científica, para cuyo fin está realizando las siguientes gestiones: se continua con el proceso de socialización de la oferta que brinda la CRI, se están consolidando las unidades de gestión y creando otras nuevas, se motiva continuamente a los alumnos para que apliquen a becas de investigación como un incentivo para realizar la actividad científica, se hace la promoción de la CRI con jefes de departamento, coordinadores y claustro de profesores, a fin de lograr el empoderamiento de la CRI y su quehacer.

En lo concerniente al futuro, la UNAH-VS se plantea los siguientes retos:

1. Establecer la estructura de investigación en UNAH-VS, para lo cual se precisa crear unidades en aquellas carreras donde aún no existen y consolidar las ya existentes.
2. Crear los grupos de investigación, pero para lograrlo es necesario organizar a los investigadores en grupos entre las distintas áreas del conocimiento, para sistematizar el portafolio de investigadores y precisar la oferta de investigadores con que cuenta la UNAH-VS.
3. Capacitar el recurso humano en investigación científica, a fin de generar las competencias investigativas.
4. Divulgación de los resultados de investigación en versión digital y física (revista).
5. Consolidación del Congreso de Investigación como una tradición y como un medio de difusión de los resultados de la actividad científica.
6. Posicionar a la UNAH-VS como referente en investigación en zona del Valle de Sula.



Diálogo Abierto

Investigación científica en los centros regionales: UNAH- VS

Dr. Francisco J. Herrera Alvarado¹

PC/ ¿Qué importancia tiene la investigación científica en la formación profesional de los estudiantes de UNAH-VS?

FHA/ Esta es, posiblemente, la pregunta de mayor relevancia que debemos plantearnos para discutir la trascendencia de la investigación científica que realizamos en nuestra Alma Máter. Pero, para responderla, primero debemos considerar que con la investigación científica se alcanza lo siguiente:

- Lograr una aproximación al conocimiento real, a lo verdadero.
- Generar conocimiento, lo cual es indispensable para lograr respuestas a los problemas que se convierten en los verdaderos obstáculos del desarrollo y con ello podemos mejorar las condiciones de vida de la colectividad.
- Formar profesionales capaces de incorporarse al desarrollo del país y, por ende, a nuestra Universidad, en búsqueda de lo real, con capacidad de producir conocimiento y, consecuentemente, formar más profesionales de relevo para las generaciones futuras, ya empoderados del proceso investigativo.

Volviendo a la pregunta, le puedo indicar que en el proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en la UNAH-VS, más que la información, los conocimientos o los datos, importa proporcionar al estudiante las capacidades intelectuales, los métodos y las herramientas que le permitan desenvolverse en el ámbito de su profesión. Esto solo se logra mediante la investigación científica, en consecuencia, esta debe constituir un aspecto central en la formación universitaria. No podemos continuar eternamente siendo una universidad meramente de enseñanza.

Así, la tarea principal de la investigación científica se gesta en el ámbito mismo de nuestra universidad, por eso debemos estar conscientes de nuestro papel como artífices primarios del desarrollo de la sociedad hondureña. En ese sentido, la UNAH-VS debe ser un espacio de alto desenvolvimiento intelectual y de la

¹ Fue coordinador de las carreras de Medicina y Odontología, coordinador de la creación de la Escuela de Ciencias de la Salud y es el actual director de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula. Es doctor en Medicina y Cirugía, UNAH, y realizó un posgrado en Anatomía Patológica en la Universidad de Costa Rica.

generación de más intelectuales, cuya labor sea encontrar la verdadera ruta para el desarrollo de nuestro país. Dicho de otra forma, la investigación científica puede constituirse en uno de los vehículos para lograr estos ambiciosos propósitos.

PC/ En el fortalecimiento de la investigación, ¿qué papel juegan los docentes en la formación de los estudiantes de la UNAH-VS?

FHA/ La educación superior, en cumplimiento de su rol principal, forma recursos humanos calificados de alto nivel que respondan a las necesidades de la sociedad, ya que esta progresivamente demanda mayores competencias académicas y actitudes personales de liderazgo, solidaridad, ética y capacidad. De esta forma, nos encontramos con el reto de lograr de manera efectiva y sistemática, el desarrollo de áreas de formación, tales como la investigación científica sostenida.

En otras palabras, la finalidad de la educación superior es formar profesionales que se identifiquen con su comunidad mediante la vinculación universidad-sociedad y la investigación científica, para dar soluciones y alternativas viables a los diferentes problemas, pero con el suficiente conocimiento y destreza.

En cuanto al papel de los docentes, es preciso señalar que la docencia es una práctica del día a día con el estudiante, es decir, que la clase es un espacio en donde se generan conocimientos mutuos, tomando en cuenta que la forma actual de concebir la enseñanza-aprendizaje es que el docente o tutor es el guía o facilitador en el aula y no solo un transmisor de conocimientos.

No obstante, el conocimiento profundo sobre determinada asignatura por parte del docente, permite acercarlos a la práctica de la investigación científica y no únicamente a repetir o imitar el conocimiento generado por otros. En muchas ocasiones, son conocimientos generados por otros y para otros, no necesariamente para solucionar los problemas de nuestra realidad particular. Por eso precisamos de respuestas autóctonas y legítimas a las situaciones de nuestro entorno social y ambiental.

Para alcanzar tales fines, la docencia y la investigación son dos prácticas íntimamente ligadas, ya que son importantes en el proceso de formación de recursos humanos, sin embargo, aún estamos lejos de brindar ese binomio con la intensidad necesaria, ya que todavía se carece de un importante aporte científico. En consecuencia, la relación entre la docencia y la investigación se debe fortalecer, porque así se logra consolidar la contribución y la capacidad del

docente en cuanto a la determinación de sus aportes pedagógicos, fortaleciendo su efectividad en el proceso enseñanza-aprendizaje. De esta manera, la investigación docente es fundamental, toda vez que esa práctica le permita estar inmerso de forma sistemática, ordenada y planificada en la asignatura que imparta.

Por otra parte, la investigación no solo le permitirá al docente adquirir conocimientos, sino que podrá construirlos en función a su especialidad, dado que cada año se debe mejorar y enriquecer el plan de trabajo de la asignatura.

En este punto debemos añadir que es importante que la docencia pueda complementarse con los conocimientos adquiridos en la práctica profesional del docente, porque este puede compartir información de relevancia, enriqueciendo de esta manera la discusión o generación de nuevos conocimientos, lo cual es muy valioso para el estudiante.

También consideramos que es válido afirmar que el propósito académico del docente no debe limitarse al aula de clase, sino que debe procurar la vinculación con la sociedad a través de actividades de interacción social y la investigación. Debemos dimensionar nuestra asignatura para lograr que el estudiante pueda interpretar y entender nuestra realidad con un enfoque globalizado.

PC/ ¿Considera necesario que se publiquen los resultados de las investigaciones?

FHA/ En la actualidad, cada vez más se tienen más en cuenta los “rankings” universitarios como herramienta para evaluar la calidad o prestigio de una universidad y nuestra Universidad evidentemente no está ajena a este aspecto, ya que con frecuencia escuchamos comentarios al respecto dentro de la institución y en los medios de comunicación.

Es preciso reflexionar que si bien los “rankings” son una herramienta válida, no reflejan totalmente los resultados que puede tener una institución universitaria, debido a que con frecuencia solamente enfatizan algunos de los aspectos de la universidad o institución en cuestión, dejando de lado otros que también pueden ser relevantes. Con frecuencia enfatizan algunos cuestionarios bastante subjetivos o dan mucha importancia a las publicaciones, lo cual, sin duda, es una constante en las valoraciones, ya que las publicaciones se vinculan a las investigaciones científicas (producción científica e impacto de la investigación). De allí la relevancia de que nuestra Universidad haya definido los 13 temas prioritarios divididos en 4 ejes.

Otro tema destacado es el de nuestras bibliotecas universitarias, que como muchos refieren, son la fuerza motora de las universidades, pues son espacios para la creación intelectual, en donde la información es un recurso de alto valor. Si se parte de la premisa de que sin información no existe desarrollo humano, entonces comprenderemos mejor esta relación indisoluble entre universidad e información.

Nuestra Universidad tiene grandes compromisos sociales que solo se resolverán mediante el cumplimiento de sus funciones sustantivas: docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Pero, nada de ello logra garantizarse objetivamente sino se dispone de la información en el momento preciso; de ello deriva la importancia de la biblioteca universitaria. En estos espacios se debe legar un registro de la ciencia, investigación y cultura para las futuras generaciones.

En conclusión, es vital reconocer el lugar predominante que ocupa la biblioteca universitaria en el desarrollo social y sus implicaciones en el futuro de la ciencia, la investigación y la cultura. Los sistemas bibliotecarios en las universidades deben ser espacios generadores y de apoyo a los resultados científicos, sin embargo, para lograrlo es necesario realizar un redimensionamiento en nuestro quehacer, porque en ocasiones no se ofrece apoyo a la docencia igual al que se presta a la investigación.

PC/ ¿Con qué mecanismos de difusión y publicación para la investigación cuenta la UNAH-VS?

FHA/ Actualmente hay varios recursos de comunicación mediante los cuales se puede lograr esta difusión, tales como la *Revista de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud*, *Revista del Postgrado de Ginecología de la EUCS de la UNAH-VS*, los boletines de *La Gaceta Universitaria*, etc.

PC/ ¿Qué debe hacer la UNAH-VS para estimular las publicaciones científicas de los estudiantes?

FHA/ El vínculo de la universidad con la sociedad civil y el sector privado no es ajeno a la investigación científica, pues en países donde la universidad produce ciencia y tecnología hay una suerte de colaboración beneficiosa que se convierte en un círculo benéfico, ya que al invertir la empresa en la investigación, la universidad produce beneficios para las empresas y para la comunidad en su conjunto. Este es un dato que se puede corroborar en los ya mencionados

“rankings” nacionales y extranjeros, que colocan como mejores universidades a las que se avocan a la investigación científica.

De ese modo, consideramos que, a efectos de estimular la investigación científica, se debe ampliar la programación curricular para incrementar los cursos de metodología. Igualmente consideramos que la investigación debe estar presente en todos los cursos de las distintas carreras y, en lo posible, orientar la enseñanza hacia la práctica, sin caer en el error de solo entender el cómo y no el por qué, dado que el valor de la investigación científica no radica en un ejercicio puramente teórico, sino que persigue un fin práctico, que es mejorar la calidad de la vida humana a través de la tecnología. No obstante, debemos resistirnos a la tentación de ser solo consumidores de tecnología, sin llegar a generar nuestro propio conocimiento para los problemas propios de la sociedad hondureña.

La UNAH puede generar un mejor espacio para la investigación científica si promueve la creación de ámbitos para el intercambio y creación de conocimientos más allá del aula, todo mediante la implementación de cursos, seminarios, fomento y valoración a las publicaciones, conferencias — como nuestro Primer Congreso Científico de la UNAH-VS— y en general el fortalecimiento del ambiente propicio para el florecimiento de una vida académica y cultural permanente.

PC/ ¿Cuáles son las limitaciones y necesidades de la UNAH-VS en materia de investigación?

FHA/ Es válido afirmar que nuestra Universidad ha venido desarrollándose con numerosas limitaciones, que no es nuestro propósito detallar, pero que sin duda la Reforma Universitaria ha venido a contribuir enormemente para lograr la superación académica. Estamos dando los pasos precisos para colocarnos en una posición inmejorable para dar ese salto cualitativo que precisamos.

Con demasiada frecuencia habíamos colocado nuestro esfuerzo en “requisitos” académicos para que nuestros estudiantes lograsen un título académico, pero no necesariamente los trabajos realizados eran realmente considerados verdaderos productos de la investigación científica. Es verdad que en esa enorme cantidad de papel impreso (mucho terminó siendo arrojado, descartado y reciclado) podemos apreciar algo de rigurosidad y disciplina que permite visualizar una salida al problema, dado que por lo menos hay voluntad para tratar de investigar, pero la investigación en la Universidad no llega a concretarse por múltiples factores ampliamente conocidos: la escasa formación del estudiante en

materia de metodología de la investigación, las limitaciones del docente en la materia y la falta de investigaciones rigurosas, la carencia de cursos de investigación científica con verdadero rigor científico, la carencia de bibliotecas adecuadas y la falta de estímulos hacia tareas extracurriculares que le permitan al estudiante desarrollar sus capacidades de investigación, entre otras razones.

Nuestras necesidades se centran en el estímulo que pueda revertir de manera sistemática los enunciados arriba enumerados, logrando que eventos como el Congreso de Investigación Científica se conviertan en una tradición en nuestro campus universitario.

PC/ ¿Qué áreas del conocimiento presentan una fortaleza para el desarrollo de la investigación científica en UNAH-VS?

FHA/ Las áreas de salud, ciencias sociales y las ingenierías.

PC/ Tomando como referencia los 13 temas prioritarios de investigación para la UNAH en el plan 2012- 2016, ¿de qué manera se está propiciando investigación enfocada a temas?

FHA/ Este plan se está enfocando de manera sistemática en las escuelas universitarias. La primera escuela universitaria de la UNAH se organizó precisamente en la UNAH-VS, siendo la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud. Serán precisamente estas las que por afinidad desarrollarán los 4 ejes: económico y social, democracia y gobernabilidad, población y condiciones de vida y ambiente, biodiversidad y desarrollo; en los cuales se encuentran distribuidos los 13 temas prioritarios.



Dr. Francisco J. Herrera Alvarado

PC/ ¿Qué recomendaría para impulsar y consolidar la investigación en profesores y estudiantes en la UNAH-VS?

FHA/ La investigación científica en la universidad debe ser considerada la fuente principal de conocimiento y un bien público, siendo su producto, además de generar conocimiento, desarrollar competencias y mecanismos estratégicos para la transferencia de conocimiento científico y tecnológico. Por tal razón, la UNAH, mediante el programa de la Cuarta Reforma Universitaria, plantea: “La promoción e inversión en investigación, gestión del conocimiento y propuestas de solución a los problemas nacionales”.

En consecuencia, debemos seguir los objetivos institucionales, generales y específicos:

- **Objetivo general:**
Impulsar, fortalecer y consolidar la investigación científica y tecnológica, para contribuir al desarrollo de la ciencia y la tecnología y a la solución de los problemas nacionales y regionales.
- **Objetivos específicos:**
 - Mejorar la cantidad, calidad y pertinencia de la investigación.
 - Mejorar la calidad de la enseñanza de la investigación en grados y posgrados.
 - Fortalecer la gestión interna, regional, nacional e internacional de la investigación.

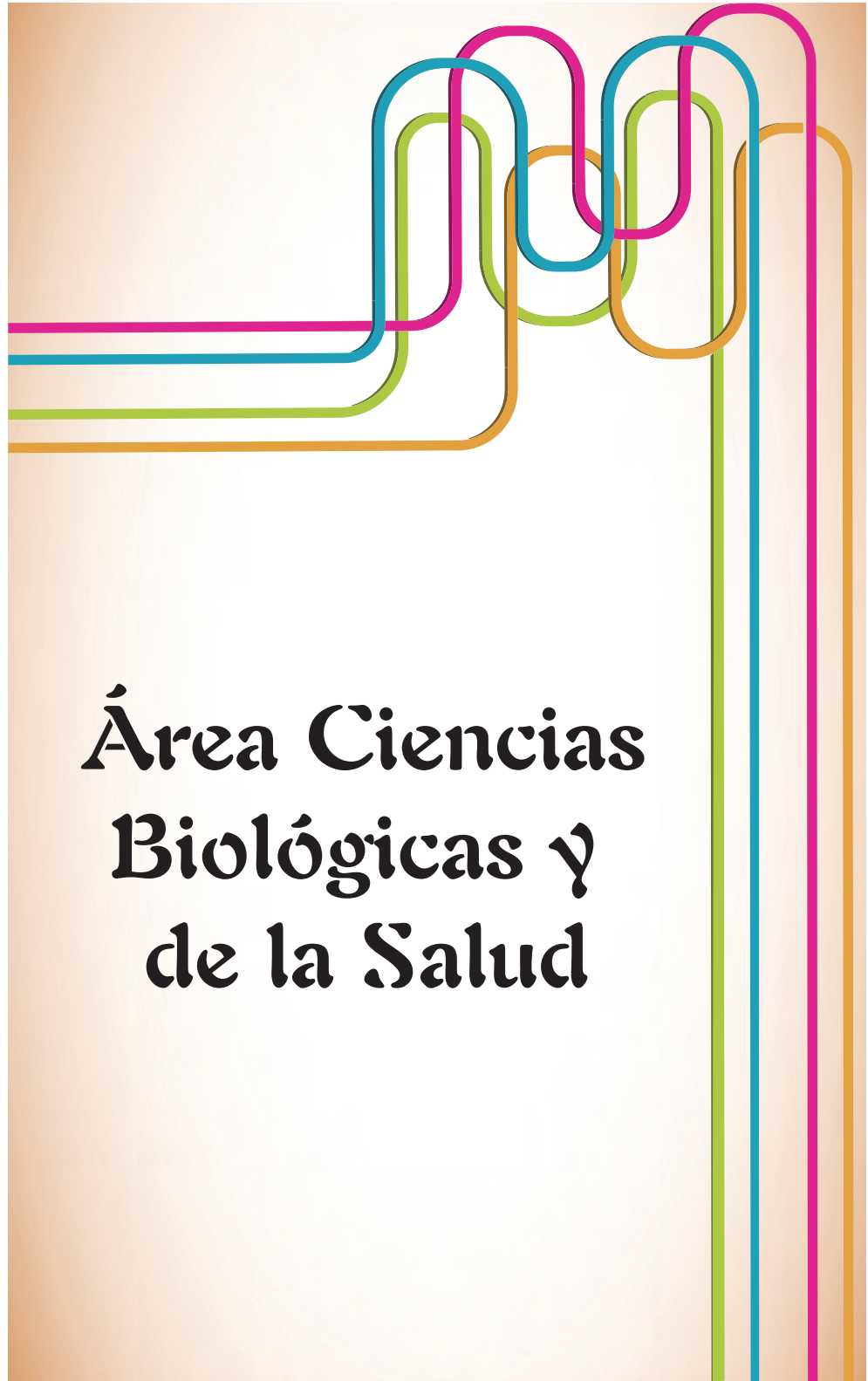
Además, debemos fomentar y fortalecer los institutos de investigación, unidades de investigación, coordinaciones regionales de investigación, grupos y redes de investigación.

En síntesis, hay que aprovechar el entusiasmo logrado por el Primer Congreso de Investigación Científica para lograr consolidar estas instancias citadas y promover la interacción de cada una con la Ciudad Universitaria y los demás campus regionales.

Igualmente, existen algunas iniciativas específicas que deben fortalecerse y hay que procurar darles seguimiento, esperando que se consoliden y difundan a otras unidades académicas. Una que merece especial atención son los Programas Universitarios de Modernización de la Acción Social (PUMAS), iniciativas que tienen una perfecta articulación con la atención primaria en salud, que han tenido particular éxito en el municipio de Colinas, Santa Bárbara, y que ahora se ha extendido a otros municipios en los cuales se enfatizará su naturaleza multidisciplinar.



Diversidad Temática



**Área Ciencias
Biológicas y
de la Salud**

Detección de infecciones de transmisión sexual y de cáncer cervino uterino en el CESAMO Las Palmas, San Pedro Sula

Sonia Elizabeth Padilla Escobar¹
Emelda Ruth Suazo²

RESUMEN

En el CESAMO Las Palmas se atienden aproximadamente 100 pacientes diarios, entre los cuales se observó la necesidad de incrementar la toma de citología vaginal para la detección de infecciones de transmisión sexual y el cáncer cervino uterino.

Evaluaciones realizadas a este programa y el análisis de la situación de salud del CESAMO, indican la baja captación y realización de citologías vaginales, debido a factores en la mujer, tales como falta de autocuidado, divulgación y educación, situación económica y pago excesivo de para realizar dicha prueba.

Según estos datos, se había logrado un 35 % de cobertura en el semestre en que se programó la presente investigación.

Entre los hallazgos encontrados en esta investigación, resalta que el 52 % de las mujeres en edad fértil no se realizan la citología vaginal; el 41 % tiene un grado de escolaridad de primaria completa y el 29 % no conocen la importancia de realizarse la citología.

Igualmente, se observó que hubo un incremento significativo de 225 tomas de citología entre los meses de febrero a mayo de 2011, lo cual arrojó la cantidad de 199 resultados del laboratorio, de los cuales se presentó 1 caso de carcinoma escamo celular, 20 de cervicitis por infecciones de transmisión sexual, 36 de tricomoniasis, 4 de *cándida albicans* y 138 casos normales. Este logro se obtuvo producto de la gestión en la educación para la captación en mujeres en edad fértil; además quedó establecido bajar el costo a Lps. 20.00 por cada prueba y será gratis el día miércoles de cada semana.

Palabras clave: *citología vaginal, infecciones de transmisión sexual, cáncer cérvico uterino.*

¹ Estudiante de Enfermería, Departamento Ciencias de la Enfermería, Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud, UNAH-VS; dirección electrónica: soniaescobar_64@hotmail.com.

² Asesora, docente del Departamento Ciencias de la Enfermería, Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud, UNAH-VS; dirección electrónica: emeldaruthsuazo@yahoo.com

ABSTRACT

In the CESAMO Las Palmas approximately 100 patients daily demand the attention, identifying the need to increase Pap smear for the detection of sexually transmitted infections and uterine cancer Matterhorn. In this CESAMO programed evaluations, the health situation analysis indicate low uptake and implementation, although the achieved data has 35% coverage of the semester. Research in vaginal cytology has begun, showing the following factors in women: lack of self-care, lack of outreach and education, overpriced tests.

In accordance with the findings and analysis of this research we announce that 52% of women of childbearing age have not performed vaginal cytology; 41% based on complete primary schooling and 29% do not know its importance. There was a significant increase of 225 cytology tests in the months of February to May 2011, obtaining 199 lab results described as follows: only 1 with squamous cell carcinoma, 20 cervicitis results from sexually transmitted infections, 36 trichomoniasis results, 4 candida albicans results and 138 normal results. This achievement was obtained through the education management uptake in childbearing age women, thus seeking to lower the cost to Lps. 20.00 and free tests on Wednesday of each week.

Key Words: *vaginal cytology, sexually transmitted infections, uterine cervical cancer*

INTRODUCCIÓN

Entre los programas de atención en el CESAMO Las Palmas están: control de embarazo, atención puerperal, inmunizaciones, neumología, atención integral de enfermedades prevalentes de la niñez, planificación familiar, manejo sindrómico de infecciones de transmisión sexual, atención del adulto y odontología. Sin embargo, se ha observado y detectado la necesidad de incrementar la toma de muestras de citología vaginal para la detección de infecciones de transmisión sexual y el cáncer cérvico uterino, con la finalidad de brindar una atención adecuada, oportuna y responder así al cumplimiento del tratamiento, seguimiento y manejo oportuno de los riesgos, especialmente en las mujeres.

La falta de conocimiento o descuido de las mujeres que conviven con el flujo vaginal anormal, es uno de los factores de riesgo de mayor frecuencia para el cáncer cérvico uterino, ya que esta patología tiene estrecha asociación con el virus del papiloma humano, razón por la cual amerita realizar una investigación-acción que promueva la participación por parte del investigador y el personal del CESAMO, para mejorar dicho programa de atención, con el objetivo de mejorar las coberturas

de atención a la mujer en la toma de la citología y prevenir oportunamente las infecciones de transmisión sexual y de cáncer cérvico uterino.

METODOLOGÍA

Esta investigación-acción tiene un tipo de estudio desde la perspectiva de corte transversal. Su área de estudio se realiza en la unidad de salud Las Palmas, ubicada en el barrio Las Palmas de San Pedro Sula.

Como universo de la investigación se tomará a las mujeres en edad fértil que demanden la atención en la unidad de salud. La muestra se extraerá de los expedientes de las pacientes que fueron atendidas durante el periodo febrero-abril de 2011 y del registro diario-mensual de atenciones, para caracterizar la detección de infecciones y evidenciar el incremento de toma de citología.

RESULTADOS

De las mujeres que asistieron al CESAMO Las Palmas, el 52 % no se realiza la citología vaginal, es decir, solo el 48 % se la realiza. De ellas, el 31 % cuenta con estudios de primaria completo y el 24 % no se realiza la citología desde hace 2 años, en las edades comprendidas entre 20 a 59 años (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Porcentaje de realización de la citología

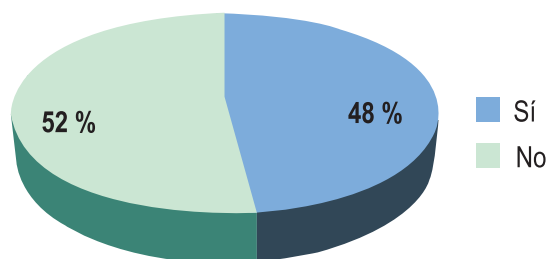
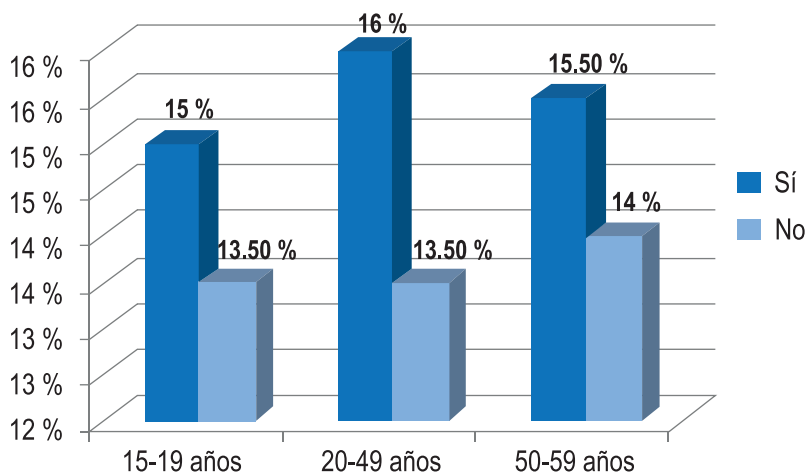


Gráfico 2. Conocimiento e importancia de la citología vaginal



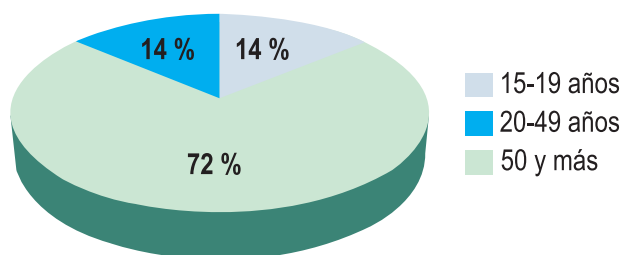
Otro de los hallazgos apunta a que hay un 31 % de mujeres en edades de 15 a 49 años que sí conocen la importancia de realizarse la citología vaginal, pero existe un 27 % en el mismo grupo de edad que consideran no importante hacerse dicho examen (ver gráfico 2).

Igualmente, el 86 % de las mujeres que han padecido infecciones de transmisión sexual se encuentran en los rangos de 15 a 49 años y el 14 % de 50 años y más (ver gráfico 3).

Según el análisis de la toma de citología, que se logró realizar a 225 mujeres en edad fértil, se obtuvieron 199 resultados, de los cuales se detectó el 1 % de cáncer de cérvix, 10 % de cervicitis, 18 % de tricomoniasis, 2 % de candida albican y 69 % resultados normales.

Para lograr estos datos se realizaron paquetes básicos en las áreas de influencia del CESAMO Las Palmas, con más énfasis en el mes de febrero, lográndose con esta estrategia un incremento en la captación de mujeres, el cual fue del 28 %. El 86 % de las edades de las mujeres a las que se logró tomar la citología vaginal, fueron de 20 a 49 años.

Gráfico 3. Mujeres que han padecido ITS



CONCLUSIONES

Se logró la actualización del análisis de situación de salud del servicio, el cual permitió encontrar la fortaleza y necesidades del mismo, también se incentivaron actividades educativas por parte del personal auxiliar de Enfermería, sobre la importancia de la práctica de la citología vaginal y de esta forma mejorar la detección de infecciones de transmisión sexual.

Otros logros alcanzados son: ofrecer el servicio en las diferentes clínicas de atención, declarar el día miércoles como toma de citologías gratuitas a mujeres en edad fértil, con los resultados de la investigación realizada el personal de enfermería y el resto del personal operativo del CESAMO se comprometió a mejorar la captación de las mujeres en edad fértil para la toma de citología.

BIBLIOGRAFÍA

- Cantarero, H. L. (1997). *Manual de normas y procedimientos para la prevención y control del cáncer cérvico uterino*. Tegucigalpa: OPS.
- Montoya, A. (2003). *Guía metodológica, enfermería gestor*. Tegucigalpa.
- Paredes, M. *Manual de manejo de infecciones de transmisión sexual*. Tegucigalpa.

Autocuidado en el manejo de pleurovac y ejercicio respiratorio en pacientes de cirugía de hombres del Hospital Dr. Mario Catarino Rivas

Santa Lizeth Sánchez¹
Emelda Ruth Suazo²

RESUMEN

La sala de cirugía de hombres, de cirugía general, tiene una capacidad de 20 pacientes, en la cual se observa un alto índice de pacientes ingresados a este servicio por herida de arma de fuego o arma blanca, en edades comprendidas entre los 14 y 28 años de edad.

El alto índice de violencia que sufre el país, provoca que se sobrepase la capacidad de este servicio con pacientes con trauma torácico, los cuales son manejados con sistema de drenaje torácico: sello de agua (pleurovac). El propósito de este sistema es ayudar al pulmón a expandirse y extraer el líquido que se encuentre en él provocado por el trauma.

Pero, al momento de su manejo, se ha observado que el paciente no está instruido sobre la forma de manipular el sistema de drenaje (pleurovac). Con respecto, al personal auxiliar de enfermería, se observa que no dan la importancia que tiene a orientar al paciente sobre su manejo y la realización de ejercicios respiratorios. En consecuencia, se espera que con esta investigación-acción se le dé importancia a la necesidad de fortalecer el conocimiento del personal auxiliar de enfermería sobre este tema, lo cual impulsará un proceso de gestión de autocuidado en el manejo de pleurovac y ejercicios respiratorios para favorecer la atención de calidad al usuario, asegurando las dimensiones de continuidad y eficacia.

Palabras clave: *autocuidado, pleurovac, ejercicio respiratorio, trauma torácico.*

¹ Estudiante de Enfermería, Departamento Ciencias de la Enfermería, Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud, UNAH-VS; dirección electrónica: santalizethsanchezsantos@yahoo.com

² Docente de Enfermería, Departamento Ciencias de la Enfermería, Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud, UNAH-VS; dirección electrónica: emeldaruthsuazo@yahoo.com

ABSTRACT

The men's operating room has a capacity of 20 patients in general surgery, which shows that the high rate of patients admitted to this service are due to firearm injury or white weapon and their age is from 14 to 28 years. The high rate of violence exceeds the capacity of this service attending patients with thoracic trauma which are treated with chest drainage system (pleurovac). The purpose of this system is to help the lung to expand and remove fluid that is found in the trauma. But at the time of its management, it has been observed that the patient is not well trained on how to use the drainage system (pleurovac). With respect to the auxiliary nursing staff it is observed that they do not realize how important it is to guide the patients during their respiratory exercises. With this study, we intend to strengthen the auxiliary nursing staff's knowledge to promote a self-care management process in handling pleurovac and breathing exercises to promote continuity and efficiency dimensions of human quality care.

Key words: *pleurovac, breathing exercise, self-care, thoracic trauma.*

INTRODUCCIÓN

La enfermería es la ciencia del cuidado de la salud del ser humano, que además proporciona a las personas y grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales.

La salud se define como el estado de la persona que se caracteriza por la firmeza o totalidad del desarrollo de las estructuras humanas y de la función física y mental, por lo cual la salud es un concepto inseparable de factores físicos, psicológicos, interpersonales y sociales. Se refiere también a la promoción y el mantenimiento de la salud, el tratamiento de la enfermedad y la prevención, que se han establecido entre los conceptos de persona, entorno y salud, si bien se incluye en este concepto meta paradigma el objetivo de la disciplina, que es "ayudar a las personas a cubrir las demandas de autocuidado terapéutico o a cubrir las demandas de autocuidado terapéutico de otros".

Al respecto, se pueden utilizar métodos de ayuda en cada uno de los sistemas de enfermería, puesto que cuidar a los pacientes es un arte y una ciencia que exige una formación formal y el papel de la enfermera es poner al sujeto en las mejores condiciones para que la naturaleza actúe sobre él. El concepto se amplía considerando su contexto, para comprender y explicar la situación de salud

individual y colectiva. El cuidado se lleva a cabo para contribuir a recuperar la salud, prevenir la enfermedad, fomentar el mantenimiento de la salud integral de la persona, familia y comunidad.

Esta investigación-acción es prospectiva y transversal. Se recolectó la información entre los meses de febrero a marzo de 2011, implementando un proceso de gestión en el autocuidado de manejo de pleurovac y ejercicio respiratorio entre los meses de abril y mayo de 2011.

El universo y la muestra de la investigación están conformadas por los pacientes con patología de trauma torácico que se les coloca un tubo endopleural y los familiares de estos, junto con el personal auxiliar de enfermería que presta este servicio.

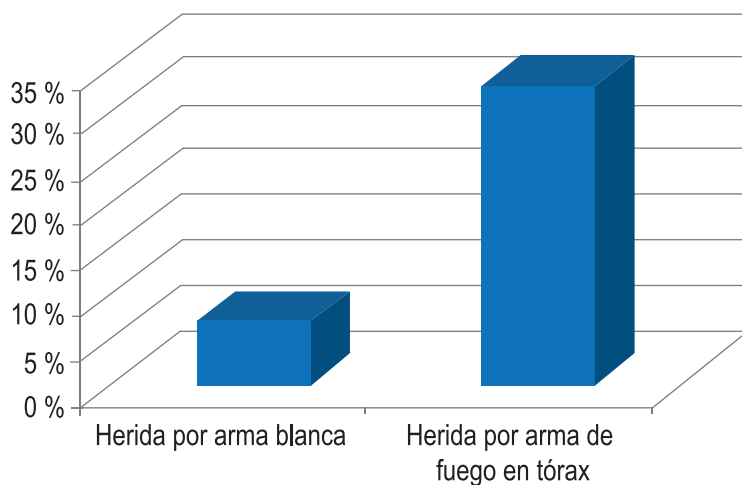
La metodología empleada en la investigación-acción fue la observación participativa, aplicando la encuesta y la entrevista, para la recolección de datos y ejecución de la misma. Para las intervenciones educativas con pacientes y familiares se aprovechó a los estudiantes de enfermería y se asignó al personal de turno brindar educación a pacientes con pleurovac y para el personal auxiliar de enfermería se planificaron reuniones los días viernes de cada fin de mes. Asimismo, se realizaron jornadas educativas sobre el tema con los camilleros de recuperación y de emergencia de cirugía, quienes son los encargados de movilizar a estos pacientes.

Escenario y participantes

Esta investigación-acción se realizó en el Hospital Dr. Mario Catarino Rivas y se aplicó a los pacientes ingresados a la sala de cirugía de hombres con un trauma torácico y presencia de tubo endopleural. Tales personas llegaron de otros hospitales, áreas rurales y áreas urbanas de San Pedro Sula. La mayoría no tiene conocimiento sobre su patología o del cuidado que debe tener al momento de usar un tubo endopleural o de los ejercicios que le ayudarán a expandir el pulmón.

Es posible señalar que se observa un alza de pacientes en temporadas festivas o de feriados, tales como Semana Santa, feria de junio, mes de diciembre o en los encuentros deportivos de fútbol; ya que en estos es cuando la población se expone a la ingesta excesiva de bebidas alcohólicas y uso de drogas (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Origen del trauma en los pacientes

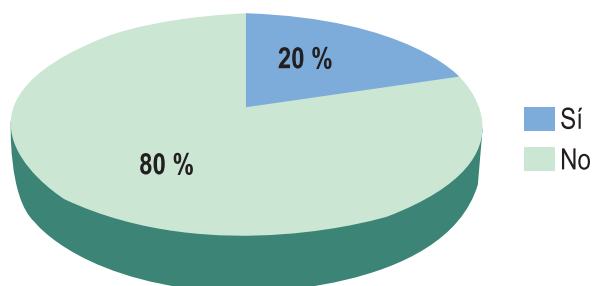


RESULTADOS

Según lo explicado por el personal auxiliar de enfermería, al ingresar el paciente se realiza la actividad educativa de explicar a los pacientes sobre los riesgos de tener un tubo endopleural. Al preguntarle si realizan la medición de la producción del drenaje, responden que lo hacen una vez al día, pero se observa que no la cuantifican de manera adecuada, ni realizan el registro en la hoja de ingesta y excreta del expediente.

Después, al preguntarle si realizan la educación sobre ejercicios respiratorios manifiestan que los realizan en un 100 %. Sin embargo, al preguntar a los pacientes sobre el manejo del pleurovac, el 80 % contestó que al recibir la educación ellos se encontraban con dolor y, por lo tanto, no prestaron la atención necesaria (ver gráfico 2).

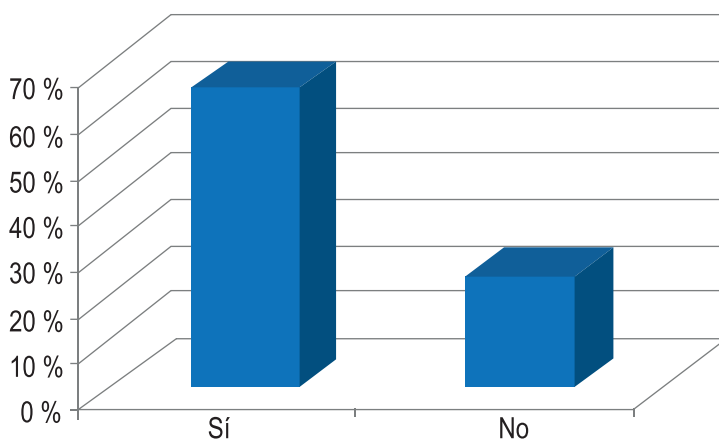
Gráfico 2. Orientación sobre el manejo del pleurovac



El 70 % de los pacientes entrevistados contestó que sí saben cómo se realizan los ejercicios respiratorios, aunque se observó que estos realizan los ejercicios solo ante la presencia del personal auxiliar. Además, se encontró que se utilizan espirómetros improvisados con guantes y el paciente no adquiere la postura adecuada para realizar dichos ejercicios (ver gráfico 3).

Un 40 % de los pacientes desconocen las complicaciones de dejar caer el pleurovac o de sacarse el tubo endopleural al momento de movilizarse con el pleurovac; lo cual se convierte en una amenaza para la vida de estos pacientes.

Gráfico 3. Práctica de los ejercicios respiratorios



CONCLUSIONES

La actividad educativa que hasta este momento se ha estado realizando por el personal auxiliar de enfermería, ha sido de forma incidental, por lo que se debe retomar la educación continua en el personal, para que ellos mejoren la atención que brindan.

Esta investigación-acción proveyó de los insumos necesarios para impulsar una estrategia de motivación hacia la educación permanente durante el ingreso, estancia y egreso del paciente, lo cual ayudará a reducir los días de estancia y el aumento de cobertura de antibióticos a estos pacientes.

Se propone programar capacitaciones al personal de servicio, elaborar material de consulta y trifoldio educativo, entre otras acciones. Asimismo, se recomienda

implementar intervenciones educativas permanentes con los estudiantes que realizan sus prácticas clínicas e involucrar a las familias de los pacientes en las actividades educativas.

AGRADECIMIENTO

Al personal que trabaja en el área de cirugía de hombres en el Hospital Dr. Mario Catarino Rivas, en particular a la jefa de Enfermería del servicio, licenciada Lourdes Saucedo.

BIBLIOGRAFÍA

- Costa Mendes, I.A. (2005). Enfocadas en el cuidado de enfermería. *Ciencias y Enfermería*, (XI), 2, pp. 35-46.
- Estefo Agüero, S. (2010). Enfermería en el rol de gestora de los cuidados. *Ciencias y Enfermería*, (3), XVI, pp. 33-39.
- Montesinos Jiménez, G. (2002). El conocimiento y la enfermería. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, (10), 1, pp. 4.
- Potter, Perry A. (2002). *Fundamentos de enfermería*. St. Louis: Elsevier Mosby.
- Zárate, R. (2004). La gestión del cuidado de enfermería. *Index Enferm*, (13), pp. 44-45.

Prevalencia del consumo de bebidas energéticas en periodo de exámenes en los estudiantes de Odontología. Estudio realizado en la UNAH-VS, en el segundo semestre de 2013

Ariana Iveth Saavedra, Carmen Issamara Mejía, Teresa Beatriz Alvarado, Vivian Sarahí Martínez, Yeselin Gabriela Cardoza, Karla Maytee Orellana¹
Karla Rápalo²

RESUMEN

Hoy en día la publicidad tiene un impacto muy importante en la sociedad, puesto que entre más publicidad se le dé al producto, mayor es el consumo por quienes lo ven; la mayoría de veces sin advertir los efectos secundarios que podrían tener en el organismo ciertas sustancias al ser consumidas de manera irresponsable. Un ejemplo de lo anterior son las bebidas energéticas, que cada vez adquieren mayor popularidad entre la población estudiantil, especialmente durante los periodos de exámenes; es por eso que surge la necesidad de indagar esta prevalencia en los estudiantes de Odontología.

En este contexto, el presente artículo resume los principales hallazgos encontrados en la investigación: *Prevalencia del consumo de bebidas energéticas en periodo de exámenes en los estudiantes de Odontología. Estudio realizado en la UNAH-VS, en el segundo semestre de 2013*, que tiene como objetivo conocer si existe prevalencia de consumo de bebidas energéticas entre los alumnos de Odontología en periodo de exámenes.

Esta investigación es de tipo cuantitativa con propósito descriptivo, en la cual se consideró como muestra a 150 estudiantes de la carrera de Odontología, que cursaban diferentes años en la carrera y que fueron seleccionados aleatoriamente, para aplicar un instrumento que consistió en un cuestionario estructurado de pregunta cerrada.

En los resultados obtenidos se encontró que sí hay consumo de bebidas energéticas por los estudiantes de Odontología en un 76 % de la muestra y que los estudiantes refieren que conocen los riesgos que conlleva el consumo de estas bebidas es un 74.7 %. En conclusión, se puede asegurar que hay prevalencia en el

¹ Estudiantes, Facultad de Odontología, Carrera de Odontología, UNAH-VS.

² Asesora, catedrática de Metodología de la Investigación, Carrera de Odontología, UNAH-VS.

consumo de estas bebidas por parte de los estudiantes de Odontología, sobre todo en la semana de exámenes.

Palabras clave: *prevalencia, consumo, bebidas energéticas.*

ABSTRACT

Today advertising has a huge impact on society, the more publicity that is given to a product, the higher chance it will have of being purchased; however the side effects that certain substances may have when consumed irresponsibly are not advertised. An example of this is the purchase of Energy Drinks, which have become increasingly popular in the student population, especially during exam periods. Under this circumstances, the following article summarizes the main findings from the research: "Prevalence of Energy Drinks consumed by dental students, especially in the examination period in 2013".'

This research is described as "quantitative" and "descriptive" due to its purposes. A sample of 150 students studying dentistry was considered. They were picked randomly, from different ages and different stages in their career, in response to the closed structured questionnaire that was applied as instrument. The final results proved that energy drinks were consumed by dental students in 76% of the samples taken, only 74.7% of them were aware of the risks those drinks have in their bodies. It is a fact that during exam periods, most dental students will consume energy drinks.

Key words: *Prevalence, consumption, Energy Drinks.*

INTRODUCCIÓN

Cuando se cursan estudios de nivel universitario, usualmente los estudiantes pasan por períodos en los cuales se acumulan, en una misma semana, varias evaluaciones; en consecuencia, lo característico es el desvelo, con el objetivo de aprobar los exámenes a los que se someten en ese tiempo, por lo que debido al estrés, la presión y la falta de tiempo, muchos alumnos consumen bebidas energéticas como café, chocolate o pastillas que alteren el ciclo cotidiano; lo que probablemente tenga algunas consecuencias o alteraciones en su sistema nervioso.

Esta investigación trató de indagar solamente el consumo de bebidas energéticas en los estudiantes de Odontología y fue desarrollada en el segundo período semestral del año 2013.

METODOLOGÍA

El tipo de estudio desarrollado fue cuantitativo con alcance descriptivo, puesto que el objetivo de la investigación es indagar solamente si se consumen o no las bebidas en ergéticas en temporada de exámenes. El ámbito de estudio fue la UNAH-VS, específicamente en la carrera de Odontología, con estudiantes que cursaban entre el primer y quinto año de la carrera.

La muestra estuvo conformada en su totalidad por 150 estudiantes. Para el levantamiento de la información se diseñó un instrumento de medida estructurado, con el fin de obtener información sobre las variables investigadas, que consistió en un cuestionario sencillo diseñado en una sola hoja. El encabezado se reservó para dar a conocer el objetivo de la investigación y para las instrucciones de llenado.

Las preguntas realizadas fueron cerradas politómicas de selección única, excepto cuando se les preguntó sobre las bebidas energéticas que más consumían, que era de respuesta múltiple. Las primeras preguntas correspondieron a las características de la población encuestada (edad, sexo, año que cursaba en la carrera), las siguientes fueron elaboradas para obtener la información relevante de la investigación y las últimas para indagar sobre el conocimiento de los efectos de estas bebidas en el organismo.

RESULTADOS

El desarrollo de esta investigación dio evidencia científica de que este fenómeno ocurre en la comunidad estudiantil de nuestra carrera y datos sobre su frecuencia. Así, es evidente la cantidad de personas que las consumen y dio las pautas para saber la importancia de la concienciación acerca de los efectos que puede causar en el organismo el consumo de estas bebidas.

Características de la muestra

La edad de la muestra conformada por 150 personas, estuvo caracterizada por un mínimo de 17 años y un máximo de 37 años. La moda fue de 20 años, lo que representa el 20.7 %, la media fue de 21.54 años (ver tabla 1).

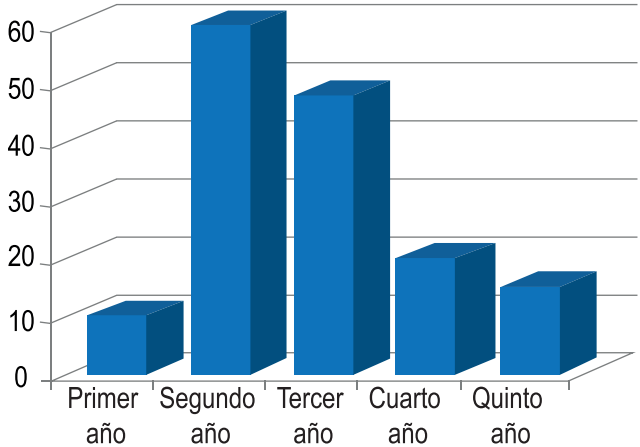
Tabla 1. Cuadro resumen de la edad de los encuestados

N	Válidos	147
	Perdidos	3
Media		21.54
Mediana		21.00
Moda		20
Mínimo		17
Máximo		37

En el sexo de las personas encuestadas prevaleció el sexo femenino, que representa el 71.3 % y los varones que representan el 28 % de la muestra, lo cual está en relación con las características que tiene la carrera de Odontología, que en su mayoría es femenina.

De las personas que conformaron la muestra se encontró que los estudiantes pertenecían al primer año en un 8 %, segundo año con 39.3 %, tercer año con 32.2 %, cuarto año con 10.7 % y el quinto año con un 9.3 % (ver gráfico 1).

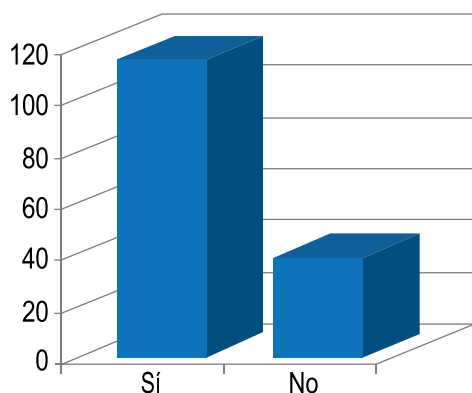
Gráfico 1. Años de estudio



En cuanto a los resultados encontrados en las preguntas centrales de esta investigación, los datos revelan que el 76 % de la muestra ha consumido bebidas energéticas, mientras que el 22.7 % nunca las ha consumido.

En una semana, las personas que las toman refieren que el consumo es de 1 a 3 latas, lo que corresponde al 85.5 %; de 3 a 5 latas, con un 3.9 %; de 5 a 8 latas, con un 1.3 % y un 5.26 % refiere que consume más de 8 latas en una semana (ver gráfico 2).

Gráfico 2. Consumo de las bebidas energéticas



De las 150 personas encuestadas, al momento de realizar esta investigación, los estudiantes que las consumen previamente a un examen fueron 67; de estos, toman una lata antes del día del examen un 17.9 %; 3 latas, un 3 % y 4 latas, un 3 %; no obstante, en otra pregunta realizada para verificar la consistencia en el consumo de estas bebidas, la mayoría informó que las consumen ocasionalmente, tal como se refleja en los gráficos 3 y 4.

Gráfico 3. Frecuencia de consumo

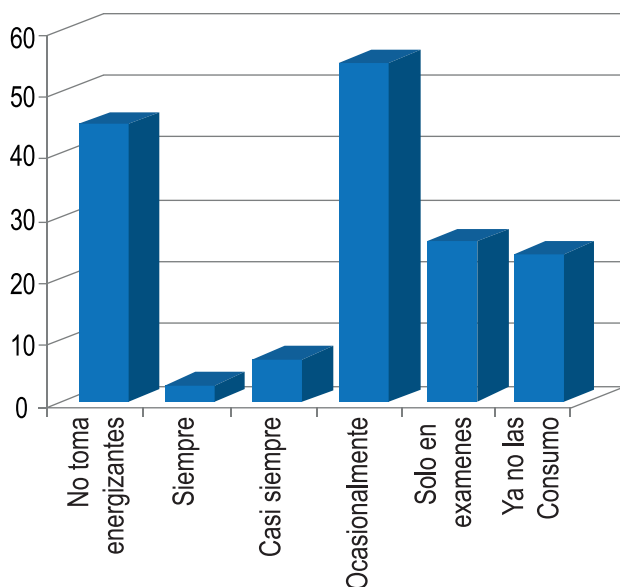
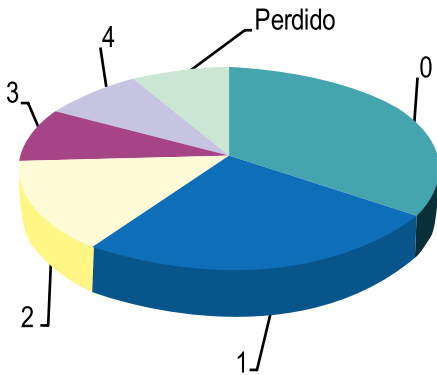
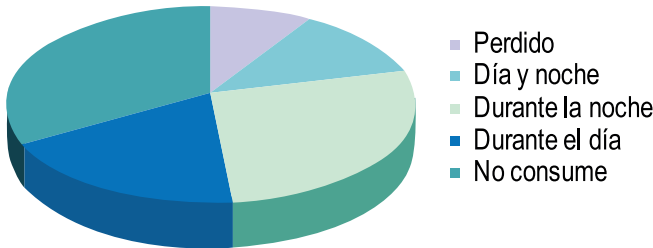


Gráfico 4. Cantidad consumida previamente a un examen



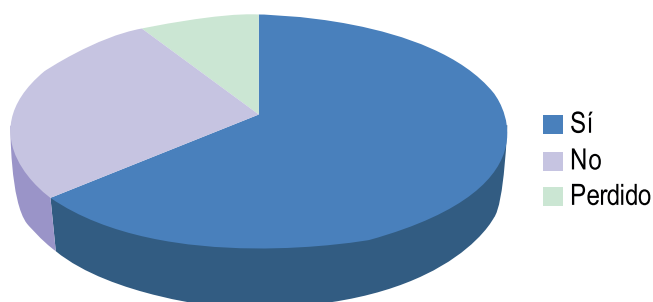
De los estudiantes que las consumen previamente a un examen, se establece que la mayoría lo hace durante la noche, seguramente porque estas bebidas alteran el ciclo circadiano y así es posible mantenerse despierto. En el gráfico 5, los consumidores nocturnos representan el 37.3 % del total de la muestra, que incluye a los consumidores y no consumidores, pero valora solo al grupo de consumidores; este número representa que el 71 % toma estas bebidas por la noche, los que la consumen en el día son el 12 %, lo que representa dentro de los consumidores al 23 %, y solo un pequeño grupo las consume día y noche previamente a un examen.

Gráfico 5. Consumo antes del examen



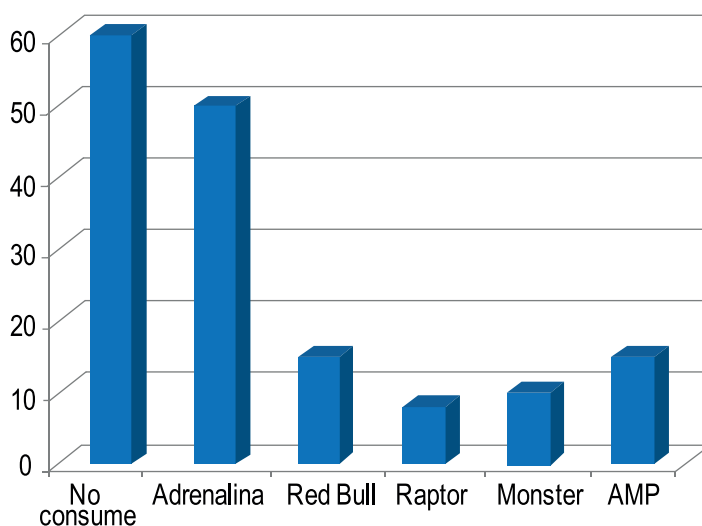
Al indagar sobre los efectos que producen este tipo de bebidas, los resultados indican que el 56 % de la muestra (150) considera que este tipo de bebidas sí los mantienen alerta, mientras que el 39.3 % responden que no lo hacen. El 74.7 % considera que este tipo de bebidas sí puede causar un daño en el organismo, mientras que el 23.3 % consideran que no lo hacen (ver gráfico 6).

Gráfico 6. Efectos de las bebidas energéticas



Cuando se indagó la preferencia en cuanto a las marcas que existen en el mercado de este tipo de bebidas, ante la pregunta cuál es su primera opción, los resultados entre los consumidores fueron: Adrenalina, que es la de mayor preferencia, seguida por las marcas Red Bull, Amp, Monster y Raptor (ver gráfico 7).

Gráfico 7. Marcas preferidas



CONCLUSIONES

Es evidente el estrés y la falta de tiempo de los estudiantes que cursan la carrera de Odontología, ya que se ven tentados a recurrir a este tipo de medios para mantenerse despiertos y así tener la oportunidad de ampliar sus horas de estudio

previamente a un examen, no obstante, habría que indagar si esto se debe a que una de las características de la carrera es que se cursan clases en jornada matutina y vespertina, por lo que solo les queda la noche para hacer tareas o estudiar, o bien si se debe a la falta de un hábito de estudio diario, razón por la cual el contenido se acumula antes de las evaluaciones.

En atención a los resultados obtenidos en esta investigación, se considera de vital importancia concienciar a los consumidores de estas bebidas energéticas sobre los efectos nocivos que producen al organismo, sin embargo, en esta investigación no se hace recomendaciones al respecto, puesto que es un objetivo que está fuera de la intención de este estudio, pero la información queda disponible para que otros grupos como los médicos, enfermeras o especialistas de la salud, puedan abordarlos.

Un punto importante de destacar es el alto grado de consumo en los estudiantes de segundo año, quienes fueron los que obtuvieron un mayor índice en la ingesta de bebidas energéticas, lo cual se puede relacionar con la carga académica y el cambio de las clases generales a las ciencias morfológicas.

También es interesante que los estudiantes, teniendo conocimientos de los efectos nocivos que le pueden causar las bebidas energéticas, las consumen sin darle importancia al daño que les puede producir este producto en su organismo; para el caso, uno de sus ingredientes es el ginseng, común en muchas de estas bebidas, el cual puede disminuir los niveles de glucosa sanguínea.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los alumnos de la carrera de Odontología por su colaboración y tiempo en el desarrollo de las encuestas y a la Dra. Karla Rápalo por su asesoría y ayuda para resolver cada interrogante que se fue presentando en el desarrollo de nuestro trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Castellanos, Raúl., M. R, Rossana y Frazer, Gladys. *Revisión de efectos fievisión de de las bebidas energéticas*. Disponible en:
www.bvs.hn/RFCM/pdf/2006/pdf/RFCMVol3-1-2006-8.pdf
- Marcano Pasquier, Rigoberto. (2013) *Medicina preventiva*. Disponible en:
www.medicinapreventiva.com.ve/articulos/bebidas_energéticas.htm
- Melgarejo, Martha. (2010). *El verdadero poder de las bebidas energéticas*. Disponible en: www.oxygensportclub.com/articulo%20red%20bull.pdf

Roussos, A. et al. (2009). *Bebidas energéticas y su consumo en adolescentes*. Disponible en: www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/bebidas_energéticas_consumo_adolescentes.pdf

Tapia Granados, José A. (1995). *Medidas de prevalencia y relación incidencia-prevalencia*. Organización Panamericana de la Salud. Washington. Disponible en: <http://ferran.torres.name/edu/sp/download/articulos/prevalencia.pdf>

ANEXO

Estos resultados se presentan en esta sección puesto que es una información recaba en la encuesta, pero que no cumple con los objetivos principales de esta investigación, que era determinar la prevalencia en el consumo.

Tabla 1. Contingencia del conocimiento del daño que causan las bebidas energéticas relacionada con el sexo del encuestado

		Sexo del encuestado		Total
		femenino	masculino	
Sabe el daño	0	1	0	1
que causa el		0.7 %	0.0 %	0.7 %
consumo de	sí	81	31	112
estas bebidas		54.7 %	20.9 %	75.7 %
	no	24	11	35
		16.2 %	7.4 %	23.6 %
		106	42	148
Total		71.6 %	28.4 %	100.0 %

La muestra indica que el 54.7 % de los estudiantes que consumen estas bebidas energéticas son del sexo femenino y tienen conocimiento del daño que causan las mismas.

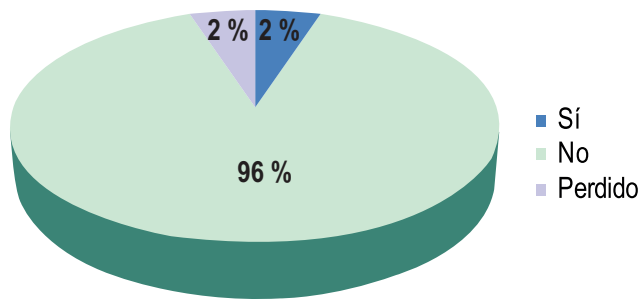
Tabla 2. Contingencia del año de la carrera que cursa el encuestado relacionado con la frecuencia de consumo en una semana

		Frecuencia de consumo en lapso de una semana					Total
		no consume	1-3	3-5	5-8	8-10	
Año de la carrera que cursa	Primer año			0		0	12
		4.7 %	3.4 %	0 %	0 %	0 %	8.1 %
	Segundo año			1		2	58
		16.2 %	20.9 %	7 %	0 %	1.4 %	39.2 %
	Tercer año			0		1	48
		18.2 %	12.8 %	0 %	0 %	7 %	32.4 %
	Cuarto año			2		0	16
		3.4 %	6.1 %	1.4 %	0 %	0 %	10.8 %
	Quinto año			0		1	14
		5.4 %	2.7 %	0 %	7 %	7 %	9.5 %
				3		4	148
		48.0 %	45.9 %	2.0 %	7 %	2.7 %	100 %

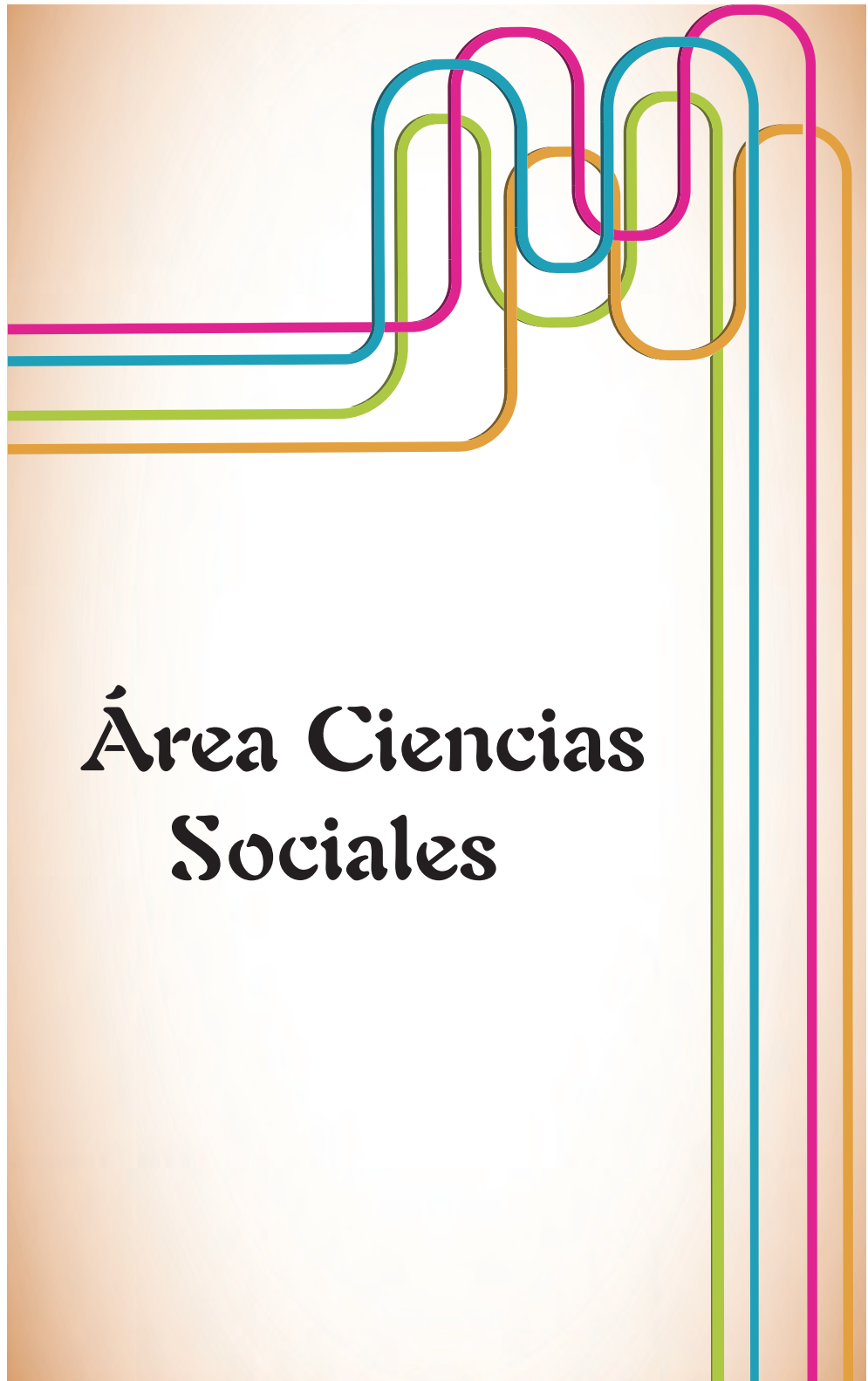
La muestra obtenida en cuanto a la relación del año de la carrera que cursa con la frecuencia de consumo en una semana dio como resultado: En los estudiantes de segundo año se da el mayor consumo de bebidas energéticas de 1-3 y de 3-5 en el transcurso de una semana siendo este: 21% y 7% respectivamente.

Otra pregunta realizada fue si se consideraban adictos a estas bebidas para determinar si la prevalencia en su consumo estaba ligada solo al beneficio de permanecer despiertos previamente a un examen o si consideraban que ya no podían dejar de tomarlas. Los resultados fueron que no se consideran adictos a ellas (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Adicción a las bebidas energéticas



Los resultados que se observan en este grafico 1 son: el 96 % no se considera adicto y solo el 2.0 % sí. Esto quiere decir que, aunque las consumen frecuentemente, si lo deciden pueden dejar de consumirlas.



Área Ciencias Sociales

Diagnóstico situacional de la juventud en la ciudad de Choloma, Cortés

Denis Cabrera¹

Ada Cantarero²

RESUMEN

La población joven en el municipio de Choloma es un grupo social predominante que urge de políticas públicas que lleven a mejorar la situación en que se desarrollan cotidianamente, por lo que en el estudio se resalta la realidad puntual y concreta de la juventud, que es un segmento de la población que ejerce gran influencia en la vida productiva, social y política del municipio.

El objetivo de la investigación es conocer diversas dimensiones de la vida de los jóvenes, con la finalidad de proporcionar insumos para la elaboración de políticas públicas municipales. El enfoque metodológico del estudio es de tipo cuantitativo, de carácter transversal, con un diseño no experimental. El nivel de análisis es de tipo correlacional y no descriptivo.

Dentro de los principales resultados destacan que la juventud sigue viéndose como una etapa de “moratoria social”. Actualmente la juventud de Choloma, participante en el estudio, se dedica únicamente a estudiar, el porcentaje de los que trabajan es poco, los niveles de participación en instituciones u organizaciones sociales no es tan relevante y es minoritario el número de jóvenes que hace algún voluntariado. Los entrevistados están en etapa de preparación para realizar alguna función en el futuro y asumir los roles del adulto, el ideal de hombre o mujer preparado para enfrentar al mundo, lo cual denota que el accionar del joven es hacia el futuro y no en el presente.

Palabras clave: *juventud, familia, relaciones afectivas, participación social, educación, salud, empleo, cultura, vivienda y servicios básicos, comunicación.*

ABSTRACT

The young people in the town of Choloma are a dominant social group, urging public policies that lead to improve their daily situation. This study highlights the specific and concrete reality of youth and the population's segment that has the highest influence on municipality's productive, social and political life. The research's aim is to understand various dimensions of life in youths, in order to provide inputs for the

¹ Estudiante, Departamento de Ciencias Sociales, Carrera de Sociología, UNAH- VS.

² Asesora, Departamento de Ciencias Sociales, Carrera de Sociología, UNAH- VS. Dirección electrónica: cantareroada@yahoo.com

development of municipal policies.

The methodological approach of the study is quantitative, cross-cutting, non-experimental design. The level of analysis is correlational, with no description.

Among the main results highlight that youths see themselves in a stage of "social moratorium". Currently, youths in Choloma that participated in the study are entirely dedicated to study, with very low percentage of them working, almost no participation in institutions or social organizations, very few acting as volunteers. They seem to be preparing themselves to perform some function in the future and "assume adult roles, the ideal man or woman prepared to face the world ", thus denoting their actions toward future roles not present ones .

Keywords: Youth, family, relationships, social participation, education, health, employment, culture, housing and basic services, communication.

INTRODUCCIÓN

"La juventud constituye más de la mitad de la población hondureña y es responsabilidad de nuestra sociedad garantizar que esta juventud herede un país próspero y que tenga, además, la capacidad de garantizar la continuidad del desarrollo de Honduras"
(Congreso Nacional).

El presente artículo presenta un resumen de los resultados del diagnóstico situacional de población joven que reside en la ciudad de Choloma, refleja su opinión y la percepción que tienen acerca de varios temas que se les consultó.

El estudio pretende despertar en las autoridades locales el interés por mejorar las condiciones de vida de los jóvenes, ya que se deben crear los espacios para que la juventud sea vista como un grupo social protagónico y generador de cultura en la ciudad de Choloma, buscando que los jóvenes no sean enmarcados en una "cultura de exclusión, externalidad y muerte" (Duarte, 1998: pp.20).

La finalidad de la investigación es generar insumos reales que lleven a ser más efectivas las acciones que se realicen a nivel local, nacional o de instituciones internacionales. Además, se espera que los resultados sirvan como herramienta para instituciones públicas y privadas, civiles y religiosas, que trabajen con la temática de la juventud en el municipio.

En primer lugar, el documento describe la metodología utilizada en el estudio; seguidamente se presentan los resultados de la investigación, que narran detalles de la situación en que viven los jóvenes en la ciudad de Choloma; finalmente, se enumeran las conclusiones de acuerdo con los datos recabados sobre el estado de

la juventud en la ciudad, con lo cual se dan orientaciones para el impulso de acciones que mejoren esa realidad.

Finalmente, es conveniente mencionar que la investigación se realizó en el marco de la asignatura del Taller de Investigación Social II, que se cursa en la Carrera de Sociología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula y que fue impartida por la Lic. Ada Cantarero.

METODOLOGÍA

El enfoque metodológico del estudio es de tipo cuantitativo, ya que se hacen mediciones estadísticas de las variables a investigar de carácter transversal. La información se registró en el momento actual, logrando analizar el problema tal como se expresa. Se utilizó un diseño no experimental, o sea, que se investigó la situación actual de la juventud de la Ciudad de Choloma sin hacer ninguna manipulación o intervención que condicione los resultados. El nivel de análisis o alcance de la investigación es de tipo no descriptivo.

El universo de la investigación fueron jóvenes, hombres y mujeres, entre los 12 y 30 años de edad, residentes en área geográfica de la ciudad de Choloma. La muestra se aplicó a jóvenes de ambos sexos, residentes en 21 colonias de los tres sectores geográficos que conforman la ciudad: norte, centro y sur.

El estudio no pretende inferir los resultados de la investigación en el universo de la población estudiada, por lo que se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia. La ciudad se dividió en tres grandes conglomerados geográficos: norte, centro y sur; en los cuales se entrevistaron jóvenes que residen en 21 colonias de dichos espacios geográficos.

Para la selección de los jóvenes que se entrevistaron se tuvieron en cuenta los criterios de edad y sexo, que se eligieron aleatoriamente según la conveniencia del investigador de campo que se ubicó en zonas públicas como plazas, parques, institutos, iglesias, etc., de los sectores mencionados. Los datos se recolectaron mediante la aplicación de un cuestionario estructurado que contenía preguntas abiertas y cerradas, de tipo dicotómicas y politómicas, levantando una muestra de 112 encuestas de acuerdo con el cálculo estadístico realizado, sin el fin de inferir en toda la población de 12 a 30 años que reside en la ciudad de Choloma.

RESULTADOS

Los principales resultados de la investigación reflejan la realidad de la juventud residente en la ciudad de Choloma, la que fue sujeto de estudio, y aunque los datos

no se pueden inferir en el universo de la población juvenil, dan pautas generales de las implicaciones de ser joven en Choloma.

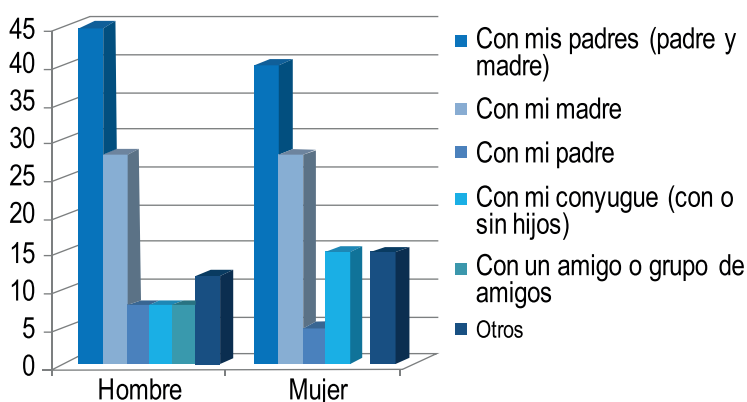
Datos generales

La población estudiada se encuentra entre las edades de 12 a 30 años, la mayor parte tiene una edad entre 15 a 19 años; 54 de los 112 entrevistados están en este rango de edad. Del total de entrevistados, 52 son hombres y 60 mujeres, todos se seleccionaron de acuerdo con la proporción del total de la población que reside en el municipio que está en el rango de edad ya descrito.

Familia y relaciones afectivas

El tipo de familia que predomina en la juventud entrevistada es la familia nuclear, que es la integrada por los padres e hijos. Este tipo de familia se manifiesta en dos escenarios: los que viven con su padre y madre, que es el 42 % de los entrevistados y los que tienen su propio hogar y viven con su cónyuge, que es el 10 %. Además, en los entrevistados se encontró un porcentaje significativo de familias monoparentales, 48 %, que son jóvenes que viven únicamente con su padre o madre, como también con otro tipo de familiares o amigos, o sea, que casi 5 de cada 10 de los jóvenes estudiados no viven en una familia nuclear. El análisis desagregado refleja que el 44 % de los hombres vive en una familia nuclear, mientras que el porcentaje de mujeres que pertenecen a este tipo de familia es del 40 % (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Con quien vive, según sexo



Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012.

Otro aspecto de relevancia reflejada en la investigación, es que los jóvenes afirman que el principal problema que ellos enfrentan es la falta de tiempo para compartir en

familia. En tal sentido, el 52 % expresa que sí existe ese tipo de problema en su hogar, lo que contrasta con el tipo de familia a la que ellos pertenecen; además, opinan que otro problema de mayor importancia es la ausencia del padre, el 45 % dice que sí experimenta esa problemática en su hogar. Un tercer problema relevante para los participantes en la muestra es la enfermedad de alguno de los miembros del hogar, el 28 % lo afirman. En cuarto lugar aparecen los problemas económicos, el 26 %, expresa que sí han experimentado este tipo de problema, por lo que se puede afirmar que los jóvenes de la ciudad de Choloma experimentan mayormente problemas de carácter afectivo.

Educación

La cobertura escolar en las zonas urbanas es mayor y el acceso a educación formal de los jóvenes en edad escolar es casi completa, el 99.07 % afirma que sabe leer y escribir, por lo que la tasa de analfabetismo es menor al 1 %.

Otro indicador de educación es el nivel de escolaridad, el cual permite evidenciar el problema de acceso a la educación, pues a nivel medio, 4 de cada 10 no han podido ingresar a un colegio y solo el 1.8 % afirma haber terminado la universidad. El nivel educativo de predominio en los entrevistados es la secundaria incompleta, con aproximadamente un 40 %, un 26 % tiene un nivel de primaria completa y un 14 % primaria incompleta.

Analizando los resultados por sexo, se encuentra que del total de mujeres solo el 12 % tiene un nivel de primaria incompleta, mientras que del total de hombres el 16 % no ha podido terminar su educación primaria (ver tabla 1).

Tabla 1. Nivel de escolaridad, según sexo

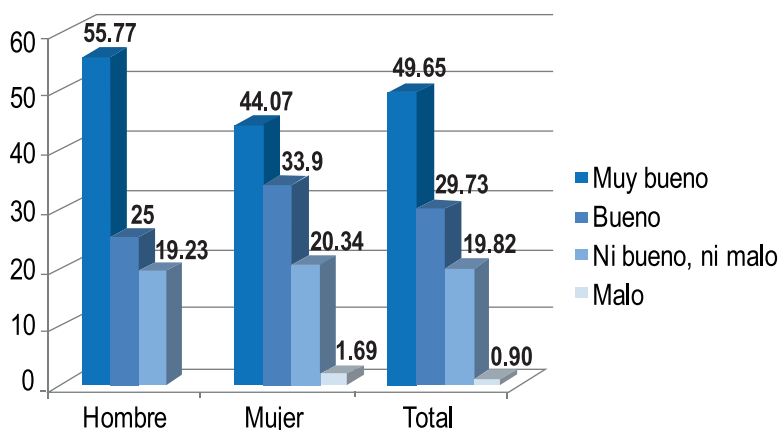
Nivel	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Ninguna	1.96	0	0.93
Primaria incompleta	15.69	12.28	13.89
Primaria completa	25.49	28.07	26.85
Secundaria incompleta	39.22	40.35	39.81
Secundaria completa	15.69	17.54	16.67
Universidad incompleta	1.96	1.75	1.85
Total	100.00	100.00	100.00

Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012.

Salud y consumo de sustancias

La salud es otro aspecto de importancia en el análisis de la población estudiada, ya que los espacios y la calidad de la salud siguen siendo un desafío para el Estado, puesto que no se cuenta con atención médica integral. Al respecto, el 50 % de los entrevistados considera que su salud actual es muy buena, es decir, que 5 de cada 10 de los entrevistados creen que están saludables, mientras que 2 de cada 10 creen que su salud no es buena ni mala (ver gráfico 2).

Gráfico 2. Estado de salud actual, según sexo y total



Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012.

Uno de los aspectos analizados en materia de salud, fue la salud sexual y reproductiva, de modo que se consultaron tópicos como la importancia del sexo en las relaciones de pareja. Sobre este punto, el 23 % afirmó que le da mucha importancia a las relaciones sexuales en parejas de cualquier tipo; 3 de cada 10 le dijeron que ni mucha, ni poca importancia, o sea, que se mantienen en un término neutral; un 20 % respondió que no le dan ninguna importancia al sexo en sus relaciones de pareja. Del total de mujeres, el 25 % ve como de mucha importancia el sexo en las relaciones de pareja; mientras que del total de hombres, solo el 21 % lo consideran así.

Otro dato de interés es que el consumo de sustancias alucinógenas es menor por parte de los entrevistados, ya que principalmente lo que consumen son las bebidas alcohólicas; al respecto, un 11 % afirma que alguna vez en su vida las han tomado; les sigue el consumo de marihuana, ya que el 4 % afirma que la ha consumido alguna vez en su vida y una cifra similar afirma haber consumido tabaco (ver tabla 2).

Tabla 2. Frecuencia de consumo de algunas sustancias

Sustancia	Diariamente	Una vez a la semana	Una vez al mes	Ocasional-mente	Alguna vez	Nunca	Ns/Nr	Total
1. Tabaco-cigarro	0.91	1.82	4.55	3.64	3.64	79.09	6.36	100.00
2. Bebidas alcohólicas	0.00	0.91	1.82	1.82	10.91	79.09	5.45	100.00
3. Pegamento, solventes	0.91	0.00	0.00	0.00	0.00	90.00	9.09	100.00
4. Marihuana	0.92	0.00	0.00	0.92	3.67	88.99	5.50	100.00
5. Cocaína	0.00	0.00	0.00	0.00	2.73	89.09	8.18	100.00
6. Crack	0.00	0.00		0.00	0.00	91.82	8.18	100.00

Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012.

Riesgo social

La violencia es uno de los temas relevantes en la población de la ciudad de Choloma y debido a su alto nivel de prevalencia, los jóvenes afirman que el espacio en donde mayormente se manifiesta la violencia es en la calle; de modo que el 82 % de los entrevistados así lo afirman y un 9 % expresa que el espacio donde se expresa mayor violencia contra la juventud es en su propia casa, con lo cual queda evidenciado que la violencia se da en espacios públicos y privados (ver tabla 3).

Tabla 3. Espacios donde se genera la violencia contra la juventud, según área geográfica

Lugar	Zona de residencia			Total
	Sur	Centro	Norte	
Calle	85.29	68.18	86.36	82.14
Casa propia / hogar	8.82	18.18	4.55	9.82
Escuela, instituto o universidad	1.47	13.64	0.00	3.57
Buses	1.47	0.00	4.55	1.79
Estadios	0.00	0.00	4.55	0.89
Lugares de trabajo	1.47	0.00	0.00	0.89
Cárceles	1.47	0.00	0.00	0.89
Total	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012.

La principal acción para prevenir la violencia en la ciudad, desde la perspectiva del 32 % de los jóvenes entrevistados, es la promoción de actividades culturales, recreativas y deportivas en espacios públicos; un 22 % cree que la violencia se puede prevenir promoviendo los programas y proyectos de generación de empleo y

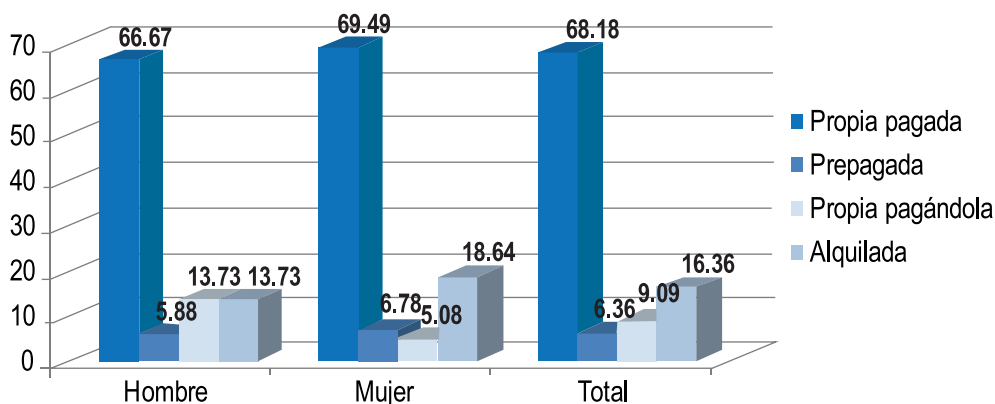
la tercera acción que recomienda el 19 % de los jóvenes, es ampliar el acceso a educación, salud, empleo y seguridad social, así como mejorar la calidad de estos. Las acciones reflejan que la prevención de la violencia debe conllevar acciones integrales que enriquezcan el contexto social en el que se desenvuelven los jóvenes de la ciudad.

En la perspectiva de riesgo social se constata que el consumo de drogas en los últimos años ha aumentado considerablemente y la comercialización es más visible que en años anteriores, 3 de cada 10 de los entrevistados manifiestan que definitivamente sí existe tráfico de drogas en su comunidad. Es los sectores sur y norte, los entrevistados son categóricos al afirmar que en su comunidad existen lugares en donde se vende algún tipo de drogas.

Vivienda y servicios básicos

El significativo déficit de vivienda en la ciudad de Choloma es producto del crecimiento urbano ocurrido en los últimos 20 años, debido a los contingentes poblacionales que han migrado a Choloma a causa de la instalación de la industria maquiladora. Sin embargo, 6 de cada 10 de los jóvenes entrevistados afirman que viven en casa propia, mientras que 2 de cada 10 residen en viviendas alquiladas. Desagregando el indicador por sexo, se encuentra que el porcentaje del total de hombres y mujeres que vive en casa propia es similar, 66 % y 69 %, respectivamente (ver gráfico 3).

Gráfico 3. Tendencia de la vivienda, según sexo y total



Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012

En Choloma, la cobertura y calidad de servicios básicos es deficiente, ya que el proceso de urbanización no fue planificado, aunque se han presentado mejoras en

los últimos años. El 67 % de los jóvenes manifiestan que cuentan con el servicio público de agua y que la obtiene por tuberías. Del total de entrevistados residentes en el sector norte, un 18 % afirma que se abastecen de agua potable de pozos privados con bombas. En el estudio no se profundizó sobre elementos como calidad y cantidad de agua que reciben los entrevistados que cuentan con el servicio público.

En cuanto a saneamiento básico con que cuentan las viviendas en que residen los entrevistados, el 65 % afirma que cuentan con un sanitario conectado al sistema de alcantarillado público; sin embargo, por tratarse del área urbana, se destaca que un 0.89 % de los jóvenes entrevistados afirman que realizan sus necesidades fisiológicas al aire libre, dichos casos se manifiestan en el sector sur. Del total de entrevistados que residen en el sector norte de la ciudad, sobresale que solo un 31 %, o sea 3 de cada 10 de los entrevistados, cuentan con un sanitario conectado al sistema público de alcantarillado.

Empleo y prácticas económicas

El porcentaje de ocupación de los jóvenes entrevistados entre 12 y 30 años es del 22 %, quienes al momento de la entrevista afirmaron que están trabajando, pero, el porcentaje de jóvenes desocupados en este rango de edad es significativamente alto, 78 %, es decir, que 8 de cada 10 no trabaja y 3 de los 8 que no trabajan y tampoco estudian, por lo que forman parte de la población conocida como los ninies. El análisis desagregado por rangos de edad muestra que a mayor edad, mayor es la cantidad de jóvenes que trabaja (ver tabla 4).

Tabla 4. Situación laboral, según edad y total

Edad	¿Cuál es su situación?			Total
	Actualmente está trabajando	No está trabajando ahora	Nunca ha trabajado	
12 a 14	6,25	25,00	68,75	100
15 a 19	18,87	43,40	37,74	100
20 a 24	50,00	50,00		100
25 a 29	50,00	40,00	10,00	100
30 y más	50,00	50,00		100
Total	22,02	38,53	39,45	100

Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012.

Del 22 % de los jóvenes que afirman trabajar, el 43 % cree que la razón más importante para que hayan podido encontrar un empleo es su nivel educativo,

mientras que solo un 11 % afirma que consiguió trabajo por sus contactos familiares o personales.

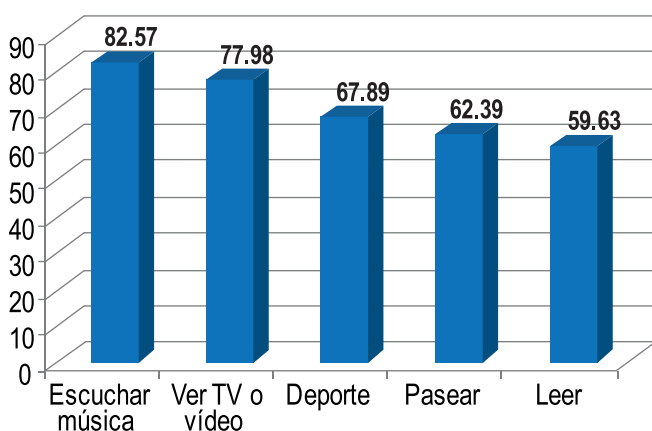
Cultura y ocio

La población mayoritaria en la ciudad de Choloma es migrante, originaria de otros municipios del país, que se radicaron a partir de la instalación de la industria de la maquila, por cual los elementos de la cultura de la ciudad han desaparecido significativamente. Según los entrevistados, en la actividad cultural en donde más participan es en las celebraciones del 15 de septiembre, que es una festividad de carácter nacional; igualmente en las ferias patronales, que es una festividad local, aunque solo el 4 % afirma haber participado en esa actividad.

Los resultados reflejan la poca integración entre la población nativa y migrante que radica en la ciudad.

Las actividades de tiempo libre que más realizan los jóvenes entrevistados se pueden clasificar de carácter privado, o sea, que las realizan sin salir de sus viviendas; 8 de cada 10 manifiesta que la principal actividad que hacen para divertirse es escuchar música; otra actividad relevante, en el marco de lo privado, es ver televisión, 7 de cada 10 realiza esta actividad. El porcentaje de participación en actividades de tiempo libre, en espacios públicos, baja en comparación con las primeras, el 68 % expresa que sí dedica su tiempo libre a actividades deportivas (ver gráfico 4).

Gráfico 4. Actividades predominantes que se realizan en tiempo libre

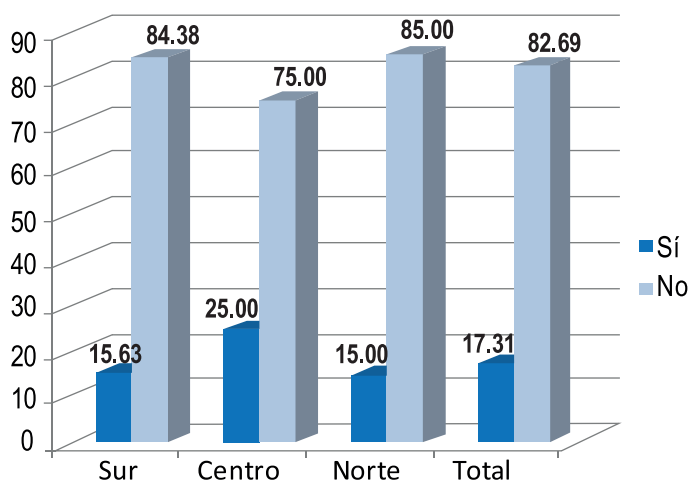


Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012.

Participación social y política

En Choloma, el sentido de pertenencia por parte de la población es bajo, lo cual se refleja en la poca participación de los ciudadanos en organizaciones sociales; en consecuencia, el 83 % de los jóvenes afirma que no pertenecen a ningún tipo de organizaciones sociales, dato que contrasta con la realidad general de la ciudad, en cuanto a la apatía de participar en las organizaciones sociales por la falta de sentido de pertenencia de la población, que en su mayoría es migrante que se radicó en la ciudad a raíz de la instalación de la industria maquilera. En el sector centro es donde se observa mayor participación por parte de los jóvenes en organizaciones, ya que del total que reside en dicho sector, el 25 % manifiesta que participa en algún tipo de organización (ver gráfico 5).

Gráfico 5. Pertenencia a asociación, grupo, partido político o sindicato, según área de residencia



Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012.

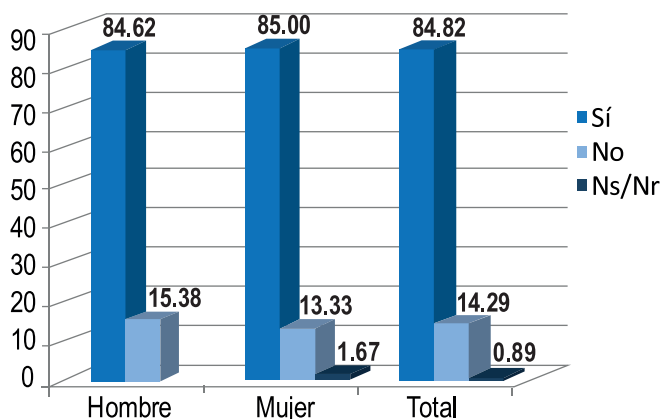
El interés en participar en organizaciones políticas es otro indicador analizado, 7 de cada 10 jóvenes entrevistados afirma rotundamente que no está interesado en participar en cargos de elección popular de ningún nivel, la apatía hacia los espacios políticos queda evidenciado también en los jóvenes entrevistados, ya que al hacer el análisis por rangos de edad, los jóvenes entre 15 y 19 años de edad son los menos interesados en este tipo de participación, dicho comportamiento se puede explicar por los altos niveles de corrupción que se manifiestan en estos espacios, lo que vuelve apático a un sector significativo de la población.

Además, se constató que las instituciones en las que menos confían los jóvenes entrevistados son los partidos políticos, ya que el 65 % afirma no tener nada de confianza en ellos; seguidos de la policía, con un 58 % y en tercer lugar está el Congreso Nacional, pues el 56 % dice no creer en nada de este poder del Estado. Por tratarse de un estudio local es importante mencionar que el 55 % de los jóvenes no creen en nada en las autoridades municipales. Por otra parte, es de importancia señalar que la institución en que más creen los jóvenes son las iglesias, así, un 57 % afirma creer mucho en este tipo de organizaciones, le siguen las organizaciones juveniles.

Religión

La creencia en un ser supremo satisface o llena vacíos existenciales, por lo que culturalmente o por fe, la mayor parte de las personas creen en la existencia de un Dios; sobre este punto, el 85 % de los jóvenes entrevistados expresa que creen en un ser supremo y solo un 15 % afirma que no cree en Dios. La tendencia se mantiene al desagregar los datos según el sexo (ver gráfico 6).

Gráfico 6. Creencia en la existencia de un ser supremo, según sexo y total



Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012

Comunicación tecnología

La comunicación que integra elementos visuales ha sido la más efectiva en los procesos comunicativos, razón por la cual un 84 % de los entrevistados manifiesta que el principal medio para informarse es la televisión, le sigue el internet y los periódicos, con un 6 % para cada uno.

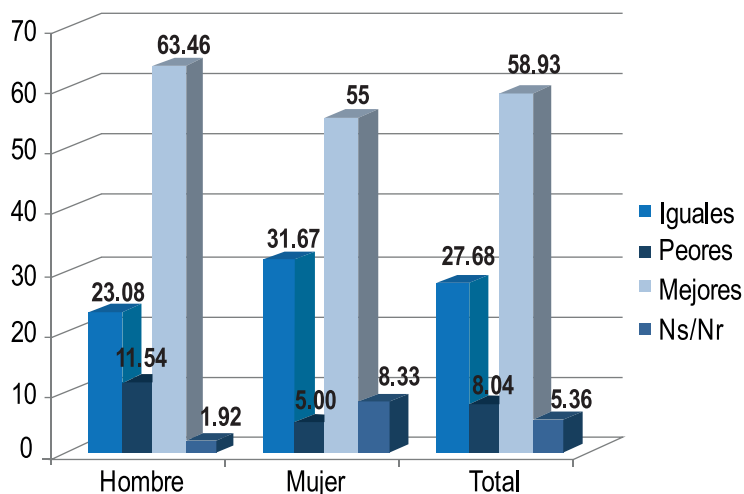
Las redes sociales están de moda en las relaciones personales de tipo secundario, se cree que los jóvenes son los principales usuarios pues por su medio satisfacen muchas carencias afectivas; al respecto, el 79 % de los entrevistados afirma tener una cuenta en redes sociales. Al analizar el dato por área de residencia de los entrevistados, se encuentra que son los residentes del sector norte los que menos usan las redes sociales; así, del total de estos, el 32 % manifiesta no tener este tipo de servicios comunicativos. Las redes sociales más utilizadas por parte de los entrevistados es el Facebook, de modo que 7 de cada 10 jóvenes afirman que tienen cuenta en esta red social.

Problemas, sueños y expectativas

La problemática que enfrenta la juventud y que necesita soluciones concretas para mejorar sus condiciones de vida es diversa, pero situaciones que requieren mayor atención, según los entrevistados, son la poca confianza de los adultos en los jóvenes, con un 21 %; le sigue el acceso a la vivienda, con un 19 %; en tercer lugar se ubica el riesgo de ser víctima de la delincuencia, con el 12 % y en cuarto lugar está la dificultad para conseguir trabajo, que responde al 11 %. El adulto centrismo es visible por los jóvenes que demandan mayor protagonismo en las acciones, tanto en la esfera privada como pública; llama la atención que consideren como el principal problema a solucionar, este marco de las relaciones con los adultos.

Los sueños y esperanzas permiten generar actitudes positivas de la realidad presente y futura, por eso 6 de cada 10 de los entrevistados perciben que la realidad y sus condiciones de vida serán mejores a corto o mediano plazo, mientras que el 28 % cree que las cosas seguirán iguales, son los hombres los que creen que sus condiciones de vida mejorarán. Del total de estos, el 63 % cree que su vida cambiará a corto o mediano plazo, mientras que las mujeres son las que más creen que las cosas seguirán igual (ver gráfico 7).

Gráfico 7. Percepción de la realidad y condiciones de vida a corto y mediano plazo, según sexo y total



Fuente: Diagnóstico situacional de la juventud en Choloma, 2012

CONCLUSIONES

A manera de conclusión, la discusión sobre la situación de la juventud en Choloma se puede hacer, al menos, desde dos perspectivas: el contraste de los datos encontrados con los elementos teóricos que guiaron el proceso de investigación y la reflexión de los datos más significativos encontrados, los que permiten aceptar o refutar las hipótesis planteadas. Concluiremos, entonces, desde estas dos perspectivas de análisis.

Conclusiones teóricas generales

En este nivel de conclusiones se analizan tres elementos de importancia que fueron planteados en el marco teórico y reafirmados en los resultados encontrados:

1. *¿Juventud o juventudes?* El análisis de los datos refleja considerables diferencias en los rasgos y comportamientos de la juventud, quedando revelado que en los estudios de juventud los datos generalizados únicamente son un parámetro global de la realidad y que la veracidad no responde necesariamente al total de la población. Duarte (2000) afirma que hablar o estudiar la juventud sin considerar elementos como la heterogeneidad y diversidad sería un grave error, ya que estos elementos nos permiten mirar la realidad de la juventud desde una perspectiva más amplia e integradora, lo que permite afirmar que en la ciudad de Choloma existen diversas juventudes, lo que se refleja en el análisis desagregado de las variables por sexo, edad o área de residencia.

2. *La juventud como moratoria social.* Ver a la juventud como una etapa de moratoria social fue otro concepto importante en el desarrollo teórico de la investigación, los resultados denotan ampliamente la conceptualización, ya que la mayor parte de los jóvenes se dedica únicamente a estudiar. El porcentaje de los que trabajan es poco, además, la participación en instituciones u organizaciones no es tan relevante y es minoritario el número de jóvenes que hace algún voluntariado, es decir, la mayor parte de los jóvenes de la ciudad de Choloma están en etapa de preparación para realizar alguna función en el futuro y asumir los roles del adulto, el ideal de hombre o mujer preparado para enfrentar al mundo. Desde esta perspectiva, el accionar del joven es hacia el futuro y se confirma la famosa frase que culturalmente se ha promovido por el mundo adulto céntrico de que “los jóvenes son el futuro de la sociedad”.
3. *Los ninies: población a considerar.* El estudio refleja que 8 de cada 10 jóvenes no trabaja y de ellos 3 no trabaja ni estudia, mostrando que los ninies es una población a considerar en la ciudad de Choloma. Según la Secretaría General Iberoamérica (2008) este: “Segmento de jóvenes está decidido a no estudiar, ni trabajar, no brinda importancia a ingresar y permanecer en la escuela, ni manifiesta intención de buscar empleo”.

Conclusiones desde los datos encontrados

Analizar los datos encontrados desde la confrontación con las hipótesis planteadas, aunque sea de una manera cualitativa y no estadística, nos permitirá hacer conclusiones finales sobre la ejecución del estudio a los jóvenes que residen en la ciudad de Choloma.

Uno de los supuestos del estudio fue que las condiciones humanas y sociales de los jóvenes varían de acuerdo al área geográfica en que residen, el análisis de los datos encontrados afirman dicho supuesto, en la desagregación de cada una de las variables por sector geográfico podemos encontrar, por ejemplo, que el acceso a los servicios básicos no es igual en todos los sectores, tampoco lo es la problemática que enfrentan y que requiere atención entre un sector y otro.

Con relación a la educación, se afirmó antes de realizar el estudio que a mayor nivel de escolaridad en los jóvenes de la ciudad de Choloma, mayor será la posibilidad de encontrar empleo, esto quedó reflejado al comprobar que la mayor parte de los jóvenes que trabajan (43 %) afirma que gracias a sus condiciones de estudio tienen empleo, mientras que los que no tienen empleo es porque su nivel de escolaridad aún es bajo y están en etapa de formación educativa.

En cuanto a la participación social y política, los resultados en esta variable reflejan un alto grado de apatía por parte de los jóvenes para involucrarse en espacios sociales y el porcentaje de ellos no es igual en todos los sectores geográficos, pues son los jóvenes del centro los que más participan, así, del total de ellos lo hace un 25 %, mientras que los jóvenes que residen en el sector sur y norte solo participa en un 16 % y 15 %, respectivamente. Por lo que el supuesto de que la participación social y política de los jóvenes que residen en ciudad de Choloma es igual en todas las áreas geográficas, no se cumple.

Con respecto a las redes sociales, que es una forma moderna de relaciones interpersonales, pero de manera secundaria, los jóvenes hacen las usan con mucha frecuencia, aunque no tengan una conexión de internet en su casa, dado que utilizan otros espacios para hacer uso de la tecnología moderna; para el caso, 79 % de ellos afirma que tiene una cuenta en por lo menos una red social, siendo la red más usada el Facebook. La hipótesis de que el 80 % de los jóvenes residentes en la ciudad tienen una cuenta en alguna de las redes sociales queda casi evidenciada en su totalidad.

Por último, la visión de futuro que tienen los jóvenes sujetos de investigación, no es igual ni por sexo, ni por área de residencia; por ejemplo, son los hombres los que creen mayormente que el futuro será mejor, con un 63 %, mientras que las mujeres lo creen en menor escala, con el 55 %; igualmente, no hay una constante entre hombres y mujeres sobre las condiciones para tener éxito en la vida, ya que el supuesto de que la visión del futuro que los jóvenes tienen sobre la ciudad es igual en todos los sectores geográficos y por sexo no se comprueba en este estudio. En la juventud no existe la homogeneidad, los rasgos entre ellos son distintos, aunque no se pueden dejar de lado algunos parámetros homogéneos de análisis, pero estos no reflejan la totalidad del fenómeno.

BIBLIOGRAFÍA

- Alpizar Lydia y Bernal, Marina. (2003). La construcción social de las juventudes. *Última década*, 19.
- Baeza Correa, Jorge. (2003). Culturas juveniles: acercamiento bibliográfico. *Revista Medellín*, (XXIX), 113.
- Duarte, Klaudio. (1998). *Juventudes populares*. Departamento Ecuménico de Investigación. San José.
- Duarte, Klaudio. (2000). *Juventud o juventudes*. Centro de Investigación Poblacional. Viña del Mar.
- Souto Kustrín, Sandra. (2007). Juventud teoría e historia: la formación de un sujeto social y de un objeto de análisis. *Historia Actual Online*, 13. (Recuperado el 8 de

- febrero de 2012). Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es>
- Taguenca Belmonte, Juan. (2009). El concepto de juventud. *Revista Mexicana de Sociología*, (71), 1.
- Secretaría General Iberoamericana. (2008). Juventud y desarrollo: *nuevos desafíos con los jóvenes*.
- SEJ-CELAM. (1996). Civilización del amor, tarea y esperanza. Colombia: Consejo Episcopal Latinoamericano.
- Urraco, Mariano. (2007). La sociología de la juventud revisitada. De discursos, estudios e historias sobre los jóvenes. *Revista Sociológica de Pensamiento Crítico*, (1), 2. Disponible en: <http://www.intersticios.es>

Procedimiento monitorio hondureño desde el derecho procesal comparado europeo. Garantía constitucional del derecho a la defensa

Rafael Andree Salgado Mejía¹
César Andrés Velásquez Moncada²

RESUMEN

El objetivo de este proyecto de tesis es crear un instrumento de consulta que permita una mejor comprensión a los usuarios sobre un nuevo procedimiento para la reclamación de deudas dinerarias, de origen europeo adaptado al Código Procesal Civil hondureño, denominado proceso monitorio, cuyas fuentes están en el estudio del derecho procesal comparado europeo, con relación al hondureño, específicamente en el estudio de legislaciones como la alemana, española, francesa e italiana, ya que en estos países surgió este mecanismo y es donde ha evolucionado, de tal manera que varios países del mundo lo han adoptado por su eficacia. Asimismo, se pretende determinar si mediante la ejecución derivada de la inacción del deudor se violentan las garantías procesales del mismo. Esta investigación es de tipo histórico y documental, por lo cual conlleva el conocimiento de los antecedentes históricos y aspectos doctrinales del proceso monitorio a través de la revisión documental de resoluciones, códigos de procedimientos civiles europeos, leyes sustantivas aplicables, revistas jurídicas, tratados, libros de derecho y demás documentos de utilidad.

Palabras clave: *derecho procesal, derecho comparado, proceso monitorio, derecho a la defensa, ley de enjuiciamiento civil español, código procesal civil hondureño, código de procedimiento civil alemán, código de procedimiento civil italiano, código de procedimientos civil francés.*

ABSTRACT

The aim of this thesis project is to create a reference tool, to provide a better understanding on a new procedure for claiming pecuniary claims of European origin adapted to Honduran Civil Procedure Code, the Monitoring process, whose sources are obtained by studying the European Compared Litigation in relation to Honduras. Specifically the study of law as the German, Spanish, French and Italian as in these

¹ Estudiante, Carrera de Derecho, UNAH-VS, dirección electrónica: rasmsr@hotmail.com

² Asesor, Carrera de Derecho, UNAH-VS, dirección electrónica: anvemo_64@hotmail.com

countries was where this mechanism emerged and where it has evolved to the point that several countries of the world have adopted it for their effectiveness. In turn determine, if through the execution derived from the inaction of the debtor are violate the procedural guarantees of same. This research is historical and documentary type, involves knowing the historical and doctrinal aspects of the Monitoring process through documentary review of resolutions, European civil procedure codes, applicable substantive law, legal periodicals, treatises, law books, and other written and recorded documents that are useful.

Keywords: Litigation, Comparative Law, Monitoring process, Right to Defense, Spanish Civil Procedure Law, Honduran Civil Procedure Code, German Civil Procedure Code, Italian Civil Procedure Code, French Civil Procedure Code.

INTRODUCCIÓN

Al reformarse el proceso civil hondureño, derogándose el Código de Procedimientos Civiles del 8 de febrero de 1906 e introduciendo el Código Procesal Civil de Honduras (CPCH) en el derecho positivo hondureño, según Decreto número 211-2006, se dio apertura a los juicios orales en materia civil, dejando el formalismo excesivo del proceso escrito para entrar a lo que es la oralidad, en la cual el juzgador deja de ser un simple signatario de escritos y empieza a tomar la conducción de un verdadero juicio oral.

En este contexto, este trabajo pretende explicar un nuevo procedimiento incluido en dicho cuerpo legal, regulado en el título V, capítulo único, artículos 676 al 685 del CPCH, al procedimiento monitorio, ya que si bien es una novedad en la legislación hondureña, también lo han sido las diferentes instituciones del derecho procesal civil que rigen la vida del actual proceso civil hondureño.

Este mecanismo es efectivo, ya que permite a los ciudadanos y a la justicia una alternativa al procedimiento ordinario para obtener un título ejecutivo y proceder a su ejecución. Lo anterior se puede ilustrar al consultar el proceso monitorio³ uniforme para Europa, denominado Libro verde sobre proceso monitorio, cuya consulta está abierta a todos los interesados dentro de la Unión Europea, el cual brinda un mejor entendimiento de este proceso.

³ El Libro Verde tiene por objeto iniciar una consulta con todas las partes interesadas sobre posibles medidas que deben tomarse a nivel comunitario europeo para crear un proceso monitorio europeo, basándose en un estudio comparativo de la manera en que los Estados miembros tratan actualmente los correspondientes problemas procesales.

Este mecanismo nació en Italia. Por su novedad y eficacia desde su aparición pronto se expandió por Europa, principalmente en Alemania y Francia, hasta llegar al continente americano, siendo Uruguay el primer país en introducirlo, en 1989, en su código general del proceso vigente; asimismo lo hizo Costa Rica, en Centroamérica.

En Honduras, con pocos años de experiencia monitoria, se puede apreciar en los tribunales de justicia civiles la falta de pericia sobre el mismo, tal es el caso de las demandas presentadas cuya pretensión es hacer valer un crédito por la vía monitoria, valiéndose nada más de la cuantía exigida por la ley;⁴ cuando perfectamente podrían accionar mediante un juicio ejecutivo o interponiendo demandas por la vía ordinaria ignorando este nuevo mecanismo; por tal razón, el objetivo de esta investigación es crear un instrumento de consulta que permita a estudiantes y profesionales del Derecho una mejor comprensión del tema, igualmente brindar información sobre su origen, alcance, finalidad, formas y demás generalidades. También se aborda la crítica que hacen algunos doctrinarios con respecto a la garantía constitucional del derecho a la defensa en los casos de falta de oposición.

METODOLOGÍA

El objetivo de la investigación documental es analizar la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto del tema objeto de estudio. En consecuencia, esta investigación es de tipo histórico y documental, porque su objetivo es estudiar los sucesos del pasado, analizar la relación de dichos acontecimientos con otros eventos de la época y con sucesos presentes; en síntesis, buscar entender el pasado y su relación con el presente y futuro.

El presente trabajo consta de tres etapas:

1. Búsqueda de bibliografía, recolección y organización de datos.
2. Investigar aspectos doctrinarios de las diversas legislaciones europeas e históricas referentes a este mecanismo y analizar los principios procesales establecidos en la Constitución de la Republica hondureña y en el Código Procesal Civil hondureño.

⁴ El artículo 676 del CPCH establece que el proceso monitorio será el adecuado para la interposición de pretensiones cuyo fin sea únicamente el pago de una deuda de dinero, vencida y exigible, de cantidad determinada en lempiras o en monedas extranjera admisible legalmente, hasta un límite de doscientos mil lempiras (L. 200,000.00).

3. Traducir al idioma español los párrafos 688 al 703 del Código Procesal Civil alemán (Die Deutsche Zivilprozessordnung, ZPO); los artículos 1405 al 1425 del Código Procesal francés (Code de Procédure Civile) y los artículos 633 al 656 del Código de Procedimientos Civiles italiano (Codice di Procedura Civile); con la finalidad de estudiarlos y compararlos con los artículos 812 al 818 de la Ley de Enjuiciamientos Civiles española y los artículos 676 al 683 del Código Procesal Civil hondureño; todos referentes al proceso monitorio.

OBJETIVOS

Objetivos generales

1. Crear un instrumento de consulta cuyas fuentes se obtendrán mediante el estudio del derecho procesal comparado europeo con relación al hondureño.
2. Determinar si mediante la ejecución derivada de la inacción del deudor, se violentan las garantías procesales del mismo.

Objetivos específicos

1. Investigar sobre los antecedentes históricos de este mecanismo de reclamación de deudas dinerarias.
2. Definir el término procedimiento monitorio.
3. Indagar cuáles son las formas monitorias existentes.
4. Determinar cuál es la naturaleza jurídica del proceso monitorio hondureño.
5. Equiparar el proceso monitorio hondureño con el alemán, francés, italiano y español.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Antecedentes del juicio ejecutivo

El derecho procesal de occidente tiene sus orígenes en el derecho romano, germano y canónico; sin embargo, dependiendo de cuál de esos derechos se destaque, así serán las características dominantes de las normas procesales actuales. Nuestro juicio ejecutivo de raíz hispánica deriva del *processus executivus*, teniendo, por tanto, sus antecedentes en la legislación romana y en la legislación germana.

Derecho romano

En el procedimiento de las acciones de la ley, vencido el plazo de treinta (30) días (*tempus iudicati*) sin que el deudor condenado cumpliera con la obligación impuesta, el acreedor, previa solicitud al magistrado, estaba facultado para tomar posesión de la persona del deudor. En un periodo posterior, durante la vigencia del proceso de formulario, una ley *poetelia*, se elimina la prisión por deudas y transcurrido el *tempus iudicati*, el actor debía ejercitar el *actio iudicati*, la cual consistía en una nueva acción que nacía de la sentencia misma y que consistía en un nuevo proceso de conocimiento tendiente a obtener el cumplimiento de la misma.

En el derecho romano en ninguna de sus etapas históricas se conoce la ejecución de sentencia, mucho menos el proceso ejecutivo, solamente existió el proceso ordinario.

Derecho germano

Primigeniamente en el derecho germano, al considerarse el incumplimiento de la sentencia, una injuria, el acreedor estaba facultado para ejecutarla en forma privada. Pero, en un edicto de Teodorico y de la legislación carolingia, se elimina la ejecución directa, debiendo solicitarse al juez las medidas pertinentes, siendo él quien las ordenaría sin ninguna clase de conocimiento. El conocimiento, donde el deudor podría plantear sus defensas, tendría lugar con posterioridad a la ejecución.

La fusión del derecho romano y germano

A partir del siglo XI, de la fusión de ambos derechos, surge el proceso común u ordinario, en el que los principios fundamentales sobre prueba y sentencia fueron romanos y de la tradición germánica se toma la división del proceso en dos periodos, uno anterior y otro posterior a la contestación de la demanda, la división del procedimiento en diversas etapas con términos diferentes y un orden de las pruebas legales, dándole al proceso su extensión actual y su compleja estructura.

También de la fusión de ambos derechos nace el proceso ejecutivo, que tiene una etapa de conocimiento por herencia romana y una limitación de las defensas por la influencia germana; de esta manera, se pueden plantear oposiciones o defensas posteriores a la sentencia.

Primero se van a ejecutar las sentencias de los procesos de conocimiento y posteriormente a la sentencia se agregan los *instrumenta guarentigiata* que,

otorgados ante un notario, tenían una cláusula mediante la cual el deudor se comprometía a pagar una obligación reconocida en el mismo instrumento.⁵ Por el principio de que el confeso era equiparable al condenado, se asimilan estos instrumentos a sentencia, con la oposición, beneficio que luego se acuerda a las letras de cambio, siendo estos los orígenes del *processus executivus*.

Antecedentes del proceso monitorio

La mayoría de las investigaciones realizadas sobre este tema señalan que fue en la alta Edad Media italiana donde surge este procedimiento, en el siglo XIII; período en el cual se vivió en la Península Itálica un importante resurgir del comercio, como consecuencia del gran número de transacciones comerciales de los mercaderes italianos que se daban dentro y fuera de sus límites geográficos, surgiendo así la necesidad de regular un procedimiento sencillo, ágil y eficaz, que fuera capaz de superar la extrema lentitud y onerosidad del procedimiento ordinario de aquel entonces (*solemnis ordo iudiciarius*). Para superar dicho problema, en este contexto nació, en ese mismo siglo, el *preceptum o mandatum de solvento cum cláusula instificativa*, base del actual proceso monitorio.

De acuerdo a Gutiérrez Alviz y Conradi,⁶ el proceso se iniciaba con un mandato del juez que disponía parar o hacer alguna cosa (*de solvento vel trahendo*), pero esta orden o mandato venía emanada sin una previa cognición (*ante causa cognitionem*). Las posibles objeciones a la admisibilidad del *preceptum o mandatum* derivadas de la falta de cognición previa, venían resueltas con la justificación de que el proceso recibe de la cláusula que en él contiene (*si sennseris reus te gravatum, compareas coram nobis complementum institioe receptuturus*). En razón de esta cláusula, el curso del procedimiento podía llegar a dos resultados opuestos: o el deudor intimado no comparecía, entonces el mandato se confirmaba pasando en autoridad de cosa juzgada; o bien el deudor comparecía, entonces su sola comparecencia hacía que el procedimiento especial cesara, teniéndose que seguir los trámites del juicio ordinario.

Al respecto, Chiovenda⁷ señala que el proceso monitorio, o de apremio, se estableció en el derecho medieval italiano mediante el *mandatum de solvento*, por el uso de no citar a juicio al deudor, sino de obtener directamente del juez la orden que abría la ejecución acompañada de la cláusula justificativa, que permitía al

⁵ En la actualidad es el equivalente a la deuda reconocida en instrumento público (art. 782.1, CPCH).

⁶ Gutiérrez Alviz, F. y Conradi. (1972). El procedimiento monitorio: estudio de derecho comparado. Sevilla.

⁷ Chiovenda, G. (1949). Las formas en la defensa judicial del derecho. En Ensayos de derecho procesal civil. Buenos Aires: Ediciones E. He. A.

deudor que quisiera hacer valer excepciones, que formulara oposición dentro de determinado término y que se distinguía del *mandato de solvendo del processus executivus o sine cláusula* porque este debía llevarse a cabo a pesar de existir oposición.

Este proceso se expandió al derecho germano entre los siglos XIV y XVI, reelaborando este proceso a la luz de principios informadores que reglan su ordenamiento jurídico. Fueron precisamente ellos quienes alcanzaron resultados más seguros y convincentes, logrando consolidar definitivamente este proceso especial en Europa. Así, el *Mahnverfahren* alemán o el *Mandatsverfahren* austriaco, surgieron producto de una depurada técnica legislativa que se consolidaría firmemente de la praxis de los tribunales civiles. Mientras, en Italia, el viejo *preceptum o mandatum de solvendo cum cláusula iustificativa* no arraigaría en el diario quehacer profesional de los prácticos y sería objeto de múltiples y diseminadas disposiciones normativas que no recogerían un texto articulado aplicable con carácter general a todo tipo de supuestos, sino meras aplicaciones parciales de este proceso.

Antecedentes del proceso monitorio en otros países europeos

1. *Italia:* Aunque Italia se presenta para la mayoría de los autores como la cuna del proceso monitorio, citado en sus orígenes medievales a través del *mandatum de solvendo cum clausula iustificativa*, esta posibilidad sumarial desapareció por influjo del derecho francés, hasta que en 1922 se publica la Ley 1035, que desarrollada por el Decreto 1036 del 24 de julio de 1922, dio origen de nuevo al *procedimento d'ingiunzione*. En 1936 fue reformada e introducida posteriormente en el *Codice di Procedura Civile* del 28 de octubre de 1940, en sus artículos 633 al 656.
2. *España:* En las fuentes legales castellanas (del siglo XV al XVI) no se encuentran antecedentes que recojan el proceso monitorio italiano, asimismo no hay literatura alguna de la época; sino hasta finales del siglo XVII y principios del XVIII. Es hasta en 1974 que comienza a tratarse el concepto del proceso monitorio, a fin de darle la agilidad necesaria a todas aquellas reclamaciones dinerarias pequeñas, para desahogar la estructura del proceso ejecutivo. Se dice que esta es una figura nueva en apariencia, según se trata, pero en la Ley de Propiedad Horizontal, en su artículo 17, aparece regulado dicho proceso. Esta Ley fue creada en 1960 para la reclamación proveniente de todas aquellas obligaciones que generan la ocupación de un piso o apartamento, pero fue hasta en el año 2000 que se crea la Ley de Enjuiciamiento Civil, que en su artículo 812 estructura dicho proceso para la reclamación de deudas dinerarias.

3. *Francia*: A pesar de que la región de Alsacia contaba con un proceso de *commandement de payer* por su incorporación al Reich⁸ en 1871, al asumir la legislación de su ordenación de leyes procesales civiles que continuó vigente hasta principio de 1882, es a partir de un decreto de 1937 y su posterior reforma en 1953, cuando comienza su arraigo a nivel nacional. Mediante una reforma en 1957 se separaron los procesos monitorios para la reclamación de deudas civiles de las deudas comerciales. Posteriormente, en 1972, se produciría una gran reforma del procedimiento, eliminando las limitaciones cuantitativas de la reclamación, para en 1981 volverse a reformar designándose a los *huissiers de justice* como los encargados de las notificaciones y sentando las cuestiones ambiguas de la anterior regulación, siendo el procedimiento definitivo que actualmente recoge el *Nouveau Code de Procédure Civile*.

4. *Alemania*: La República Federal de Alemania incorpora esta figura procesal en su código civil del 30 de enero de 1877, pero que en 1909 sufre una transformación radical, configurándose el *Mahverfahren*, que incorporaba la no necesidad de acompañar *ab initio* documento alguno, como sucedía con su precedente *mandatum de solvendo*. En 1957 se dispone su tramitación por un *Rechspfleger* o auxiliar de justicia, con el fin de liberar a los jueces de tramitaciones rutinarias que se estimaban como las causantes del atasco de los tribunales. Pero, es en la reforma de 1976 cuando se introducen en este instituto procesal relevantes novedades que afectaban a la simplificación del procedimiento, al asentamiento de las bases para un posterior tratamiento informático del proceso y se amplía su ámbito territorial para servir de título ejecutable fuera de Alemania al amparo del Convenio de Bruselas. Posteriormente, también se han dado otras pequeñas reformas procesales tendentes a la agilización de este proceso.

5. *Austria*: El ordenamiento jurídico austríaco cuenta, al igual que la República Federal de Alemania, con un proceso monitorio “puro”, plasmado en la Ley de 1873 y regulada en los parágrafos 548 al 559. De acuerdo con la misma, en virtud de la simple petición escrita u oral del acreedor, en la cual el juez competente libra una orden de pago sin audiencia del deudor, con advertencia a este que puede oponerse dentro de los catorce días de la notificación. Si el deudor no se opone en el término mencionado, la orden de pago se hace ejecutiva sin otro remedio procesal que la restitución; pero, cuando el deudor pruebe que no pudo oponerse

⁸ El Imperio Alemán (en alemán: Deutsches Reich, llamado por algunos historiadores alemanes o simplemente *Kaiserreich*) se refiere a Alemania desde su unificación y la proclamación de Guillermo I como emperador, el 18 de enero de 1871, hasta 1918, cuando se convirtió en una república después de su derrota en la Primera Guerra Mundial y la abdicación de Guillermo II (9 de noviembre de 1918).

por suceso imprevisto o inevitable, aún sin aducir los motivos, basta formular la oposición para hacerle perder su fuerza ejecutiva a la orden de pago.

CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL

El término monitorio, según el Diccionario de la Real Academia Española, deriva del latín *monitorius* y es un adjetivo cuyo significado es "que sirve para avisar o amonestar." En el derecho europeo se ha utilizado indistintamente los términos monitorio o inyunción; así, es español tiene el sentido de: advertencia, apercibimiento o requerimiento que se dirige a una persona (en este caso, al deudor para que pague. En cuanto a la palabra inyunción, esta no figura en el Diccionario de la Lengua Española, pero sí aparece el verbo inyungir, derivado del verbo latino *iniungere*, que significa: "mandar, prevenir, imponer".

Correa Delcasso (1998) define el proceso monitorio como: "Aquel proceso especial plenario rápido que tiende, mediante la inversión de la iniciación del contradictorio, a la rápida creación de un título ejecutivo con efectos de cosa juzgada en aquellos casos que determina la ley".⁹

Pérez Ragone (2006) manifiesta que por la variedad de formas existentes, conceptualizar al proceso monitorio no es fácil, ya que históricamente en el derecho comparado europeo actual existen y coexisten variedades de formas monitorias que pueden ser consideradas de la siguiente manera: modelos bases de tradición monitoria (Alemania e Italia), modelos bases derivados (Suiza y Austria), modelo de recepción tardía (Bélgica, Francia, Grecia, Portugal, España, Luxemburgo), modelos con procesos similares que tienen función monitoria (Países Escandinavos, Gran Bretaña, Holanda).

En conclusión, conviene mejor hablar de formas monitorias, las que permiten una mejor descripción sobre la base de la estructura, técnica y objetivos de la monición,¹⁰ sin insuficiencias o errores conceptuales. Describiéndolas de la siguiente manera: "Las formas monitorias pertenecen a los procesos simplificados que tienen por objetivo el otorgamiento de un título ejecutivo judicial (sentencia monitoria) en forma rápida, económica y con escasa participación del órgano jurisdiccional; mediante una previa intimación de pago judicial (aviso de pago o requerimiento de pago), contra la cual el requerido no ofrece oposición oportuna y suficiente (técnica del *secundum eventum contradictionis*); solo en caso de

⁹ Correa Delcasso, Juan Pablo. El proceso monitorio en la nueva Ley de Enjuiciamiento Civil. La Ley 1998-2. pp.1902.

¹⁰ Del lat. *monitō*, -ōnis, advertencia que se hace a alguien.

oposición pesa sobre el requirente instar el proceso contradictorio de conocimiento (estructura de la inversión del contencioso)”.

Marco legal actual

En principio, en los procedimientos declarativos se sustancia el proceso de conocimiento en el mismo, en el que se deben distinguir dos momentos; en primer lugar, la *discusión* o debate de la cuestión objeto del litigio y, luego de la discusión, se dicta la *sentencia definitiva* que contiene la declaración de certeza del derecho y, en su caso, la condena al demandado viene a ser el título ejecutorio que abre las puertas para la ejecución forzosa. En una etapa ulterior, en el supuesto que el demandado no cumpla voluntariamente con la condena que se le ha impuesto en esa sentencia, se tramita el proceso de ejecución.

En el proceso monitorio las cosas ocurren de otra manera porque se invierten los momentos de la *discusión* y de la *resolución*: el juez, frente a la demanda del actor, dicta en primer lugar y sin previa contradicción la *sentencia monitoria* ordenando al demandado el cumplimiento de una determinada prestación, luego en una etapa ulterior, concede al demandado la oportunidad para que formule su oposición, fijándole un plazo a tales efectos. Es decir, se desplaza la iniciativa del contradictorio al demandado, en cuanto este último debe formular la oposición para enervar los efectos de la sentencia monitoria favorable al accionante. La oposición del demandado presenta distintos requisitos y también son distintos los efectos, según se trate del proceso monitorio *puro* o del proceso monitorio documental y la forma en que se encuentren legislados en cada ordenamiento.

CAPÍTULO III. CLASIFICACIÓN DE LAS FORMAS MONITORIAS

Proceso monitorio ejecutivo y de conocimiento

En palabras del profesor Pérez Ragone, a esta estructura se le conoce como “preparación de la vía ejecutiva”,¹¹ y lo que pretende es que el requirente solo desee contar con un título que habilite la ejecución. O sea, que el resultado fundado en la falta de reacción del requerido justifica una sentencia que dé un título ejecutivo, es decir, una sentencia condenatoria que permita que se lleve a cabo la ejecución de la misma. Pero, en caso de oposición del requerido, se abre la posibilidad para que el

¹¹ Pérez Ragone, Á. (Julio de 2006). En torno al procedimiento monitorio desde el derecho comparado europeo: caracterización, elementos esenciales y accidentales. *Revista de Derecho*, Valdivia, (XIX), 1, pp. 205-235.

acreedor dé instancia a un proceso de conocimiento contradictorio, en el cual la fase monitoria sirve como una introductoria a este.¹²

Proceso monitorio documental y puro

La doctrina italiana desarrolló desde el medioevo la distinción entre proceso documental, que incluía al monitorio documental, y la ejecución de títulos no judiciales (*proceso executivus*) y no documentales, en donde las diversas regulaciones procedimentales en la actualidad suelen dividirse, básicamente, en dos grandes grupos:

1. Engloba aquellos ordenamientos jurídicos (básicamente del norte y del centro de Europa) que regulan un proceso monitorio en el que no se requiere, para su puesta en funcionamiento, de un principio de prueba documental por escrito que acredite la legitimidad de la deuda reclamada por el acreedor y que, siguiendo con la terminología acuñada por Calamandrei a principios de siglo, puede calificarse de proceso monitorio “puro, porque es el que más se asemeja al histórico *mandatum de solvendo cum clausula iustificativa* del cual procede.
2. El segundo grupo incluye aquellos otros procedimientos monitorios latinos (como ahora el francés, el italiano, el portugués o el juicio monitorio español) en los que se exige que a toda demanda o petición monitoria se acompañe un principio de prueba documental por escrito, denominados, por este mismo motivo, procesos monitorios de tipo documental.

CAPÍTULO IV. NATURALEZA JURÍDICA DEL PROCESO MONITORIO HONDUREÑO

El proceso monitorio hondureño reviste una naturaleza jurídica mixta, al tener tanto manifestaciones del proceso declarativo como del ejecutivo. La primera etapa que comienza desde la admisión de la petición monitoria hasta la constatación del impago o la oposición del deudor, reviste una naturaleza jurídica declarativa especial.

La segunda etapa se desdobra en dos posibilidades: en el primer caso, si el deudor se opone al requerimiento de pago, la segunda etapa iniciaría con la convocatoria de

¹² Pérez Ragone... op cit., pp. 210.

la audiencia si la cuantía no excede del proceso abreviado o con la presentación de la demanda ordinaria si excede de dicha cuantía; en este caso, el proceso monitorio conserva la naturaleza declarativa de la primera etapa, pero ya no especial, sino declarativa ordinaria.¹³ La segunda posibilidad plantea el caso del impago o silencio del deudor, en la cual la segunda etapa inicia con el despacho de la ejecución hasta la satisfacción del derecho del acreedor, ante esta posibilidad la segunda etapa del monitorio reviste naturaleza ejecutiva.

Asimismo, el procedimiento monitorio hondureño es del tipo documentado, ya que para su admisión el artículo 680 del CPCH exige justificación documental de la deuda vencida, líquida y exigible y que dichos documentos sean de los previstos en el artículo 677 del CPCH o que constituyeren a juicio del juez un principio de prueba. Sin esta valoración se discriminaría al deudor, a quien el legislador, una vez incoado el proceso monitorio, coloca en una posición procesal generadora de obligaciones para el mismo.

CONCLUSIONES

El Código Procesal Civil hondureño establece los mecanismos de comunicación para garantizar un juicio sin indefensión (artículos 135-150); asimismo, el artículo 680 del mismo cuerpo legal establece que se requerirá mediante providencia al deudor, para que en un plazo de 20 días pague al peticionario o se oponga; relacionando este artículo con el 124.1: “Los plazos comenzarán a correr desde el día siguiente a aquel en que se hubiere efectuado a cada interesado el acto de comunicación del que la ley haga depender el inicio del cómputo y se contará en ellos el día del vencimiento, que expirará a medianoche”. Por lo que en ningún momento se violenta el derecho a la defensa al deudor, ni se le impide el acceso a la justicia; esta técnica lo que pretende es procurar celeridad al proceso procesal, economía procesal; como consecuencia del impago e inacción del deudor, se procede a ordenar la ejecución. De igual manera, el código da una opción más al deudor, ya ordenada la ejecución en esa instancia, se le permite presentar oposición como lo establece el artículo 682.1: “Ordenada la ejecución, proseguirá esta conforme a lo dispuesto en el capítulo IV, título II, libro VI, de este Código, pudiendo formularse la oposición prevista en estos casos, pero el demandante del proceso monitorio y el

¹³ Si la cuantía original o la resultante de la aceptación parcial del reclamo por parte del deudor no fuere superior a cincuenta mil lempiras (L.50, 000. 00), el juzgado procederá de inmediato a convocar a las partes a la audiencia (Art. 588), obviándose la demanda o el formulario normalizado con que generalmente se inicia el proceso abreviado. cuando el importe de la reclamación o el saldo no pagado exceda de cincuenta mil lempiras (L.50, 000.00), el acreedor deberá interponer una nueva demanda dentro del plazo de un mes, contado desde la entrega de la copia del escrito de oposición.

deudor ejecutado no podrán pretender ulteriormente en un proceso ordinario o abreviado la cantidad reclamada en el monitorio o la devolución de la que con la ejecución se obtuviere”.

La técnica monitoria debe respetar determinados parámetros para que se resguarde el debido proceso, principalmente la notificación fehaciente, la comunicación adecuada al requerido advirtiéndolo sobre las consecuencias de su inacción en determinado plazo y facilitarle la contestación como la realización del acto de oposición. El derecho de defensa se garantiza brindando la oportunidad para ser oído y oponerse, de modo que tampoco habría objeciones desde el debido proceso para impedir que esa orden de pago y el silencio del requerido justifiquen la resolución monitoria de ejecución, inmediatamente o en forma diferida.

Desde la aparición del proceso monitorio en la Edad Media, surgiendo como el mecanismo más eficaz para la resolución de controversias de carácter civil y mercantil, gracias a la reducción de trámites y a la menor exigencia de requisitos formales, este proceso ha evolucionado y ha sido adaptado a diversos ordenamientos jurídicos europeos y del continente americano, por lo que el derecho comparado brinda una mejor diferenciación y entendimiento de las formas monitorias existentes en la actualidad.

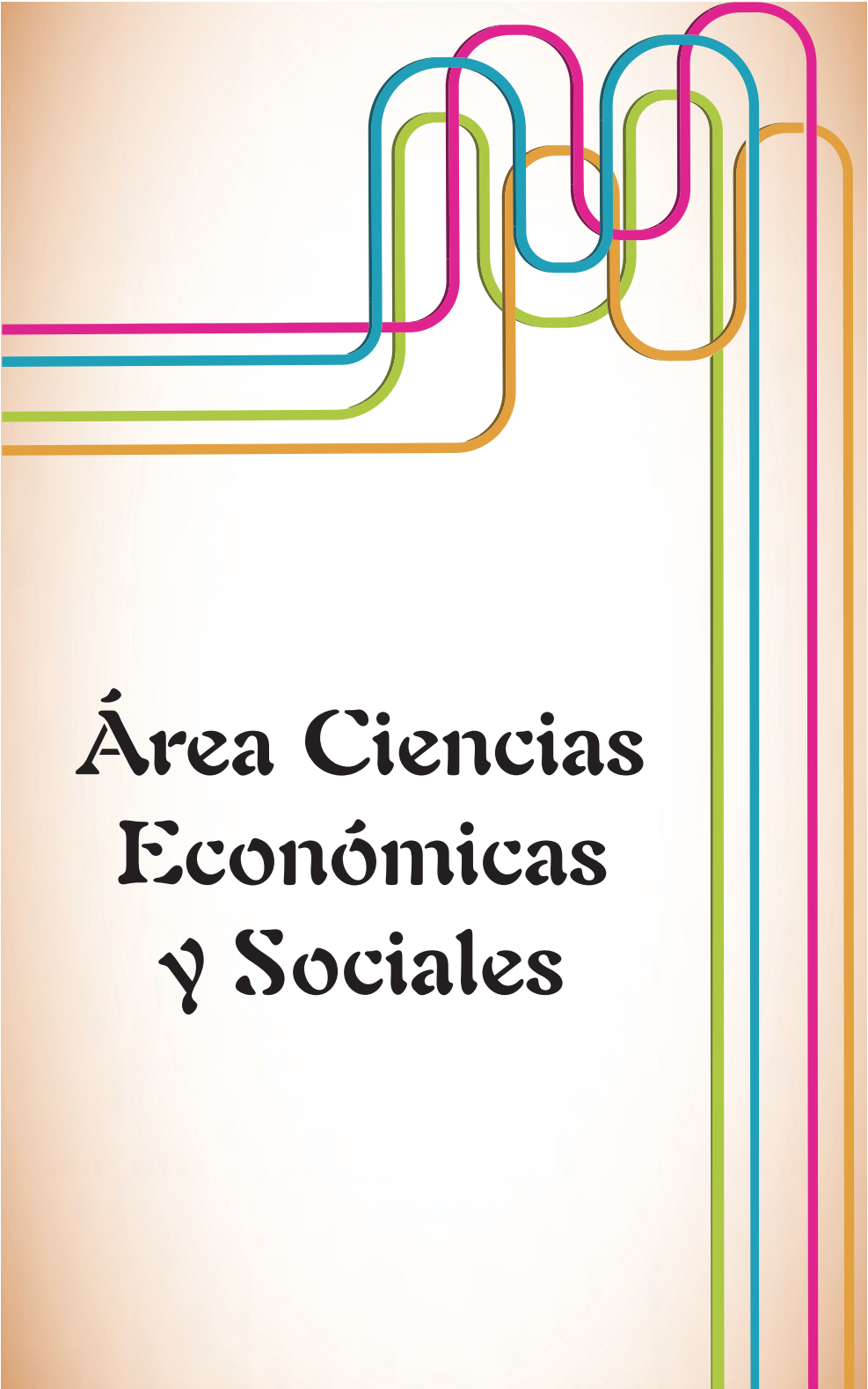
En síntesis, la creación de este instrumento de consulta permitirá una mejor visión y, en consecuencia, una mejor aplicación de este mecanismo. Asimismo, dará apertura a futuros estudios del procedimiento hondureño con diversas legislaciones, sin limitarse a este procedimiento, y de esta forma crear un instrumento de carácter general.

AGRADECIMIENTOS

Al abogado César Andrés Velásquez Moncada, por el apoyo brindado en mi proyecto de tesis y por elegir mi trabajo para la presente publicación; a mi maestra de alemán, Sarina Sinke, y al abogado Kathrin Rothe, por ayudarme a obtener información relativa a la legislación alemana, a la licenciada Mirta Macías Ruano, coordinadora regional de Investigación Científica UNAH-VS, por el apoyo en la edición de este trabajo para su respectiva publicación.

BIBLIOGRAFIA

- Calvinho, Gustav. (2006). Debido proceso y procedimiento monitorio. En *El debido proceso*. Buenos Aires: Editorial Ediar.
- Chiovenda, G. (1949). Las formas en la defensa judicial del derecho. En *Ensayos de derecho procesal civil*. Buenos Aires: Ediciones E. He. A.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2002). *Libro verde sobre el proceso monitorio europeo y las medidas para simplificar y acelerar los litigios de escasa cuantía*. Bruselas.
- Corte Suprema de Justicia. Código Procesal Civil Hondureño Comentado (comentarios de la abogada Edith Urtecho López), pp. 826 - 834.
- Correa Delcasso, Juan Pablo. (1998). *El proceso monitorio en la nueva Ley de Enjuiciamiento Civil*. La Ley 1998-2. pp. 1902 y s.s.
- Correa Delcasso, Juan Pablo. (1998). *El procedimiento monitorio*. Barcelona: Ed. Bosch.
- Gutiérrez Alviz, F. y Conradi. (1972). *El procedimiento monitorio: estudio de derecho comparado*. Sevilla.
- Guzmán Fluja, Vicente C. y Espinosa de los Monteros, Rocío Zafra. (2008). *Comentarios prácticos a la Ley de Enjuiciamiento Civil*. Barcelona.
- Instituto Iberoamericano de Derecho Procesal. (1988). *Texto de anteproyecto del Código Procesal Civil Modelo para Iberoamérica*. Montevideo.
- Pérez Ragone, Álvaro. (Julio de 2006). En torno al procedimiento monitorio desde el derecho comparado europeo: caracterización, elementos esenciales y accidentales. *Revista de Derecho, Valdivia*, (XIX), 1, pp. 205-235.
- Tomás y Valiente, F. (1960). Estudio histórico-jurídico del proceso monitorio. *Revista Derecho Procesal*, pp. 33 y ss.



Área Ciencias Económicas y Sociales

Uso de nuevas tecnologías en el proceso electoral hondureño: voto electrónico, análisis de percepción en la UNAH-VS, febrero-mayo de 2013

Larissa Josselin Murcia Rápalo, Jack Antonio Avilez Alvarado, Noé Jesús Guerra,
Daniel Irías Licon, Adonaldo Alvarado Henríquez¹
Mirta Maribel Macías Ruano²

RESUMEN

La sociedad del conocimiento caracterizada por avances tecnológicos progresa de manera acelerada y abarca los distintos ámbitos de nuestra vida. En tal escenario, el ámbito político también se ve inmerso en este proceso, de manera que el uso de nuevas tecnologías en los procesos electorales es perfila para el futuro en muchos países, pero es el presente en otros que ya han aplicado dicha opción en su proceso electoral.

La presente investigación titulada: Uso de nuevas tecnologías en proceso electoral hondureño: voto electrónico, análisis de percepción en la UNAH-VS, febrero-junio de 2013, nace de la efervescencia política que se vive en Honduras debido, entre otras razones, al debate sobre la implementación del voto electrónico en el proceso electoral 2013 y es el resultado del trabajo investigativo realizado por estudiantes de la asignatura de Estadística Económica I.

El objetivo de la investigación es identificar el nivel de aceptación del uso de nuevas tecnologías (voto electrónico) en el proceso electoral 2013, entre los estudiantes de la UNAH-VS. La misma es de carácter descriptivo a partir de los resultados obtenidos. Los resultados obtenidos, entre otros, indican que el 90 % de la población estudiantil ha escuchado hablar del voto electrónico y sabe en qué consiste esta opción de votación. Los entrevistados en un 68 % dan una valoración de confianza al Tribunal Supremo Electoral, lo cual está en el rango de entre 0-50 %; de igual manera, un 92 % considera que debe modernizarse el actual sistema de votación.

Palabras clave: *democracia, política, elecciones, nuevas tecnologías y voto electrónico.*

¹ Estudiantes de Economía de la UNAH-VS.

² Asesora, Coordinación Regional de Investigación UNAH-VS. Dirección electrónica: mirtamaru@hotmail.com

ABSTRACT

The knowledge society characterized by technological advances progresses rapidly, and covers various areas of our life. In such a scenario, the political area is also immersed in this process, so that the use of new technologies in the electoral process is available for the future in many countries, but is present in others who have already implemented this option in their electoral process. The present study titled : Using new technologies in Honduran elections : electronic voting , discussion of its perception in UNAH -VS , February- June 2013, was born from the political turmoil that exists in Honduras because , among other reasons, the debate on the implementation of electronic voting in the 2013 election. The objective of the research is to identify the level of acceptance of the use of new technologies (e-voting) in the 2013 electoral process, taking in consideration the opinion of UNAH –VS students'. The results indicate that 90 % of the student population has heard of electronic voting and know about this voting option. 68% of the interviewed people give a 68% confidence rating to the Supreme Electoral Tribunal, and 92% think that the current voting system must be modernized.

Key Words: *Democracy, politics, elections, new technologies and e-voting*

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo expone de manera resumida los resultados obtenidos en la investigación realizada en el marco de la asignatura de Estadística Económica I, referente al tema: *Uso de nuevas tecnologías en proceso electoral hondureño: voto electrónico, análisis de percepción en la UNAH-VS, febrero-mayo de 2013.*

Una de las motivaciones para realizar dicha investigación, entre otras razones, radica en el hecho de que era un tema de debate actual, por estar en un año electoral, la cual se considera como un punto de partida para futuras investigaciones sobre la temática, porque sigue teniendo vigencia actualmente. Asimismo, hay que destacar que se aporta información primaria que se obtuvo a partir de las encuestas aplicadas a los estudiantes.

El artículo se ha estructurado de la siguiente manera: un primer apartado dedicado a la introducción, en el segundo se aborda el método utilizado para realizar la investigación, un tercer segmento se dedica a los resultados, en el cuarto se expone la discusión y finalmente se proporcionan las conclusiones.

METODOLOGÍA

Antes de la descripción metodológica, se precisa plantear el problema. En tal sentido, el uso de nuevas tecnología en el proceso electoral presenta una serie de interrogantes debido a los desafíos que plantea, sin embargo, por ser un tema reciente en Honduras, nos interesa conocer lo siguiente: ¿Cuál es el conocimiento que tiene el estudiante sobre el voto electrónico? ¿Cuál es el nivel de aceptación del uso del voto electrónico en el proceso electoral?

A partir de las preguntas/problemas, se plantearon las hipótesis siguientes:

1. Existe un alto nivel de conocimiento del voto electrónico entre los estudiantes.
2. Hay un alto nivel de aceptación en el uso de nuevas tecnologías en el proceso electoral.

La metodología utilizada en la realización de la investigación es de tipo cuantitativa, con carácter descriptivo, debido a que se analizó cómo es y cómo se manifiesta la percepción que los estudiantes de UNAH-VS tienen sobre la implementación de las nuevas tecnologías en el proceso electoral hondureño.

Con la finalidad de recolectar información sobre la percepción que tiene el estudiantado de la UNAH-VS sobre el voto electrónico, se aplicó una encuesta en el área económica-administrativa aproximadamente a 200 estudiantes. Los criterios de inclusión para la muestra fueron los siguientes:

1. Estar cursando actualmente una asignatura.
2. Asistir regularmente a la clase, se solicitó colaboración de los docentes al respecto.
3. Ser mayor de edad.
4. Para evitar duplicidad al ser seleccionado, se les pidió el número de cuenta y si era necesario se excluía de la base de datos.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: ser menor de edad, no estar matriculado y, en caso de estar matriculado, no asistir regularmente (listado de docentes).

El instrumento aplicado, o sea la encuesta, tenía por objetivo recolectar información referente a aspectos tales como el conocimiento del voto electrónico, principales ventajas del voto electrónico, confianza de las instituciones relacionadas con el proceso electoral. Una vez elaborado el instrumento, se procedió a validar el mismo mediante una prueba piloto, con la finalidad de identificar sus inconsistencias y para cronometrar el tiempo de ejecución para hacer una relación de la productividad por encuestador y el costo de cada encuesta.

Finalmente, obtenida la información, se procedió a la validación en la base de datos en campo, la cual se realizó a través de la verificación de los filtros y pases, por tanto, el bloque de respuestas debe estar en blanco. En la base, el proceso incluyó la consistencia de la base de datos a través de los principales medios estadísticos usados, los valores Z dispersos, valores missing, etc.

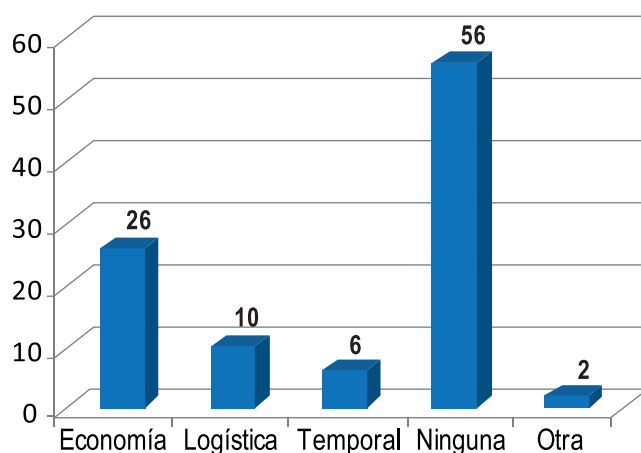
RESULTADOS

En términos generales, las valoraciones que se deducen indican que aproximadamente un 90 % de la población entrevista ha escuchado hablar del voto electrónico y que un 88 % de los entrevistados considera oportuno modernizar el sistema electoral del país, en tanto que el 56 % señala que en el país, ninguna área está preparada para la implementación del sistema de voto electrónico; por el contrario, un 26 % considera que económicamente sí existen tales condiciones (ver cuadro 1 y gráfico 1).

Cuadro 1. ¿Ha escuchado hablar del voto electrónico?

Sí	90 %
No	10 %
Total	100 %

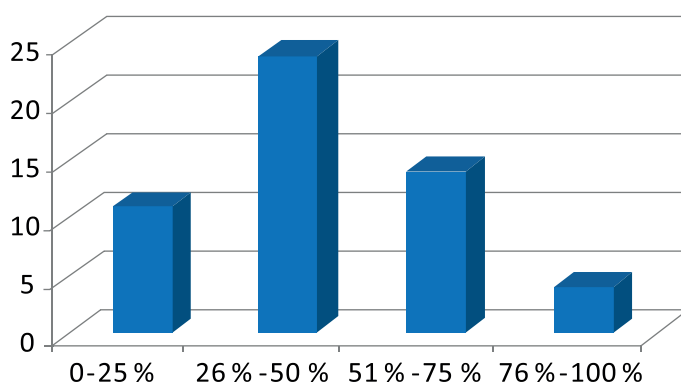
Gráfico 1. Considera que el país está más preparado para la implementación del voto electrónico



Estos porcentajes reflejan importante información debido a que la encuesta se desarrolló en un grupo estudiantil del área económica-administrativa, derivada tal percepción del grado de conocimiento político, social y económico del país que se desarrolla al interior de esta Universidad.

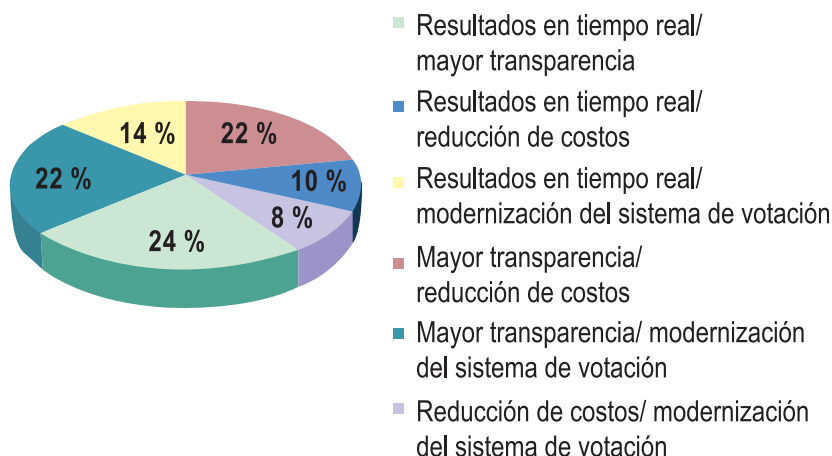
Según la información recabada (ver gráficos 2 y 3), los principales resultados que se obtienen con la implementación de nuevas tecnologías son reducción de costos (24 %), resultados en tiempo real (22 %) y transparencia (22 %).

Gráfico 2. Porcentaje de confiabilidad que le asigna al actual sistema de votación



Fuente: Elaboración propia con base a encuestas VE 2013.

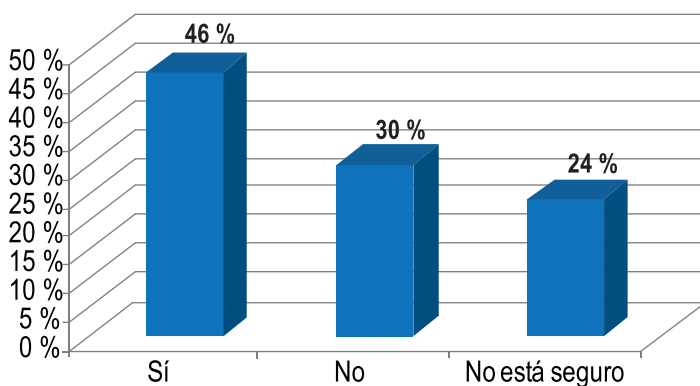
Gráfico 3. Cuáles pueden ser los mayores beneficios del voto electrónico



Fuente: Elaboración propia con base a encuestas VE 2013.

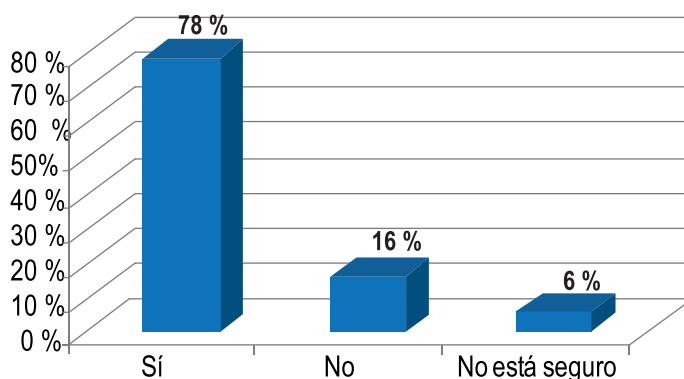
Con relación a lo anterior, los entrevistados consideran que con la implementación de nuevas tecnologías en las elecciones se reducirían los conflictos al momento de la presentación de los resultados (46 %). Asimismo, el 78 % respondió que es oportuno que se le consulte e informe al pueblo sobre la implementación de nuevas tecnologías en el proceso electoral (ver gráficos 4 y 5).

Gráfico 4. ¿Cree usted que la implementación del voto electrónico reducirá los conflictos al momento de presentar los resultados?



Fuente: Elaboración propia con base a encuestas VE 2013.

Gráfico 5. Considera oportuno que se consulte al pueblo hondureño sobre la implementación de el voto electrónico



Fuente: Elaboración propia con base a encuestas VE 2013.

CONCLUSIONES

Partiendo de los resultados obtenidos, se considera oportuno usar nuevas tecnologías en el proceso electoral. De igual manera, se identificó que los estudiantes de la UNAH-VS están muy familiarizados con el concepto de nuevas tecnologías, concretamente con el voto electrónico, de esta forma se comprueban las hipótesis planteadas.

No obstante, por ser un proceso reciente y debido a que el tema sale a debate en este año político, se considera que es prematura la implementación del voto electrónico, porque no hay la suficiente preparación institucional ni del recurso humano. Y, en caso de implementarse, los principales beneficios serán la transparencia y los resultados en tiempo real.

Cabe mencionar que con la presente investigación se aporta información importante sobre el uso del voto electrónico, por lo que se puede considerar a esta información como un punto de partida para investigaciones sobre la temática, por la relevancia social que ha adquirido el tema en una época de elecciones en Honduras.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la docente Mirta Macías, de la clase de Estadística Económica I, por su colaboración brindada en el transcurso de la investigación; igualmente a todas las personas que de alguna manera contribuyeron a la realización de esta tarea.

BIBLIOGRAFÍA

- Organización Mundial de la Salud. (Julio-diciembre de 2012). Democracia, elecciones y nuevas tecnologías. El voto electrónico. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, (1), 2, pp. 9-21.
- Pineda, B.E.; Alvarado, E. L y Canales, H.F. *Metodología de la investigación*.
- Prince, A; Jolias, J; Lacabanne, F. et al. (2012). Voto electrónico en Argentina. *Anales del SIES*, pp. 73-85.
- Tula, MI; Pegora y Zulcovsky, M. (2005). *Voto electrónico: entre votos y máquinas. Las nuevas tecnologías en los procesos electorales*. Buenos Aires: Ariel.

Situación de las MIPYMES en Honduras, retos y oportunidades en el siglo XXI

Osman Adolfo Amaya López¹
Mirta Maribel Macías Ruano²

RESUMEN

El presente artículo titulado: *Situación de las MIPYMES en Honduras, retos y oportunidades en el siglo XXI*, es producto de un trabajo investigativo que tiene como objetivo establecer cuál es la actual situación del sector MIPYME en Honduras, sus principales exigencias y las oportunidades para las MIPYMES hondureñas en el siglo XXI, para que ayude a orientar a los futuros emprendedores y actuales miembros del sector MIPYME (medianas y pequeñas empresas) de la sociedad hondureña, de forma que pueda afrontar los retos y oportunidades con una actitud innovadora, con un pensamiento creativo y, sobre todo, preparándose técnica y administrativamente para competir en un mundo cada día más globalizado y apoyado en la tecnología y en herramientas como el internet, redes sociales y sistemas de información. Todo con el fin de poder generar los espacios necesarios que contribuyan a crear un impacto económico positivo y de desarrollo que beneficie al país.

En el contexto de esta investigación, se realizó una recopilación de la documentación existente sobre la MIPYME en Honduras, los aspectos relacionados a su situación actual e información estadística sobre la última década de desarrollo de las MIPYME en el país. Los resultados finales permiten establecer cuáles son las actuales estrategias de apoyo nacional o de organismos internacionales para apoyar a estas empresas y sus oportunidades a través de incentivos y apoyo de las ideas innovadoras.

Palabras clave: *retos, oportunidades, MIPYME, innovación.*

ABSTRACT

The following article titled "THE MIPYME'S STATUS IN HONDURAS, CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN THE TWENTY-FIRST CENTURY" is the result of a research project which aims to establish what is the current status of the

¹ Estudiante del Posgrado en Educación Superior, UNAH-VS; dirección electrónica: osman.amaya@unah.edu.hn, osman.amaya@gmail.com

² Asesora, Coordinación Regional de Investigación UNAH-VS. Dirección electrónica: mirtamaru@hotmail.com

MIPYME sector in Honduras , its main requirements and opportunities in the XXI century to help guide future entrepreneurs and current members of the MIPYME sector of Honduran society in order to meet these challenges with an innovative attitude, creative thinking and able to compete in an increasingly globalized world, supported by technology, the internet , social networks and information systems . All of this, in order to generate the necessary spaces that will contribute to a the development of a positive economic impact in the country.

During the development of the project, an amount of existing literature and studies on MIPYME in Honduras was recollected, including aspects related to the present situation of MIPYME in Honduras and its statistical information during the last decade. The final results of this project will help establish the current support strategies (national and international organizations) in order to encourage opportunities for the Honduras MIPYME.

Keyword: *Challenges, opportunity, Innovation, MIPYME.*

INTRODUCCIÓN

La apertura económica, los tratados de libre comercio y la globalización en los últimos años han marcado un significativo incremento en los niveles de competencia entre las empresas productoras de bienes y servicios. Esta tendencia exige a las empresas ser más competitivas e innovadoras al generar productos y servicios que vengan a satisfacer los nuevos requerimientos de los mercados de consumidores y compradores.

Esta situación no solo afecta a las grandes empresas y corporaciones, sino que ha expuesto a la misma necesidad a la micro, pequeña y mediana empresa de nuestro país, las cuales requieren de un mayor apoyo y mecanismos que les ayuden a ser más competitivas, especialmente, a competir con ideas innovadoras en sus procesos productivos, implementando conceptos de calidad en la producción de los productos e innovar técnicas para la reducción de sus costos productivos.

Otro aspecto fundamental que hoy en día pueden utilizar las MIPYMES para generar nuevas oportunidades, es el uso de herramientas como la internet y las redes sociales, las cuales, mediante su utilización adecuada, pueden convertirse en una excelente herramienta que contribuya con este sector a expandir su mercado de forma económica y oportuna.

El Centro de Servicios de Desarrollo Empresarial (2008) del INFOMIPYME (Red de Caja de Herramientas MIPYME) adscrito al Consejo Hondureño de la Empresa

Privada (COHEP), señala que la apertura económica de los últimos años se ha caracterizado por un aumento en los niveles de competencia, lo que ha expuesto a las pequeñas y medianas empresas a nuevas e inciertas condiciones de producción y comercialización, lo que les dificulta el acceso directo a los mercados por las deficiencias en la tecnología utilizada, dificultad de acceso a créditos y la baja eficiencia en la oferta de servicios de desarrollo empresarial y asistencia técnica. Estos factores se deben en gran medida a la falta de un mercado de servicios de desarrollo empresarial.

Uno de los argumentos que presentan los empresarios hondureños del sector MIPYME cuando se habla de servicios de desarrollo empresarial, es que el servicio que se les brinda es muy teórico, de costo elevado y con falta de información, lo cual es insuficiente para contrarrestar las nuevas e inciertas condiciones de producción y comercialización que enfrentan las MIPYME. En respuesta a esta problemática, para hacer frente a los nuevos retos, este rubro requiere de herramientas para desarrollar ideas innovadoras que contrarresten las deficiencias y limitaciones en tecnología, acceso a créditos, altos costos y baja calidad de productos, que forma que les permita un mejor desarrollo y ser más competitivos.

En síntesis, con este proyecto se busca establecer los lineamientos que permitan identificar las necesidades y exigencias actuales de las MIPYME hondureñas, facilitando al mismo tiempo los mecanismos necesarios para el acceso a financiamiento, asesoría especializada, capacitación de mano de obra, apoyar el mercadeo de los productos o servicios, implementación de calidad y mecanismos de producción innovadores para poder afrontar los retos en un mercado cada día más competitivo y globalizado.

MÉTODO

Para efectos de este proyecto, se realizó una investigación documental la cual, según Bernal Torres (2006), se define como un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio (pp.110).

En este caso se realizó una revisión y recopilación de la documentación existente sobre la MIPYME en Honduras, para identificar su situación actual en Honduras. Las fuentes de información son todos los estudios realizados por organismos nacionales e internacionales que traten temas relacionados con la situación actual, desarrollo, programas, políticas y estudios sobre la MIPYME en Honduras.

Se recopiló información en las siguientes instituciones y organismos:

- Banco Interamericano de Desarrollo, BID
- Banco Mundial, BM
- Banco Central de Honduras, BCH
- Asociación Nacional de Industriales, ANDI
- Consejo Hondureño de la Empresa Privada, COHEP
- Fundación José María Covelo
- Fondo Hondureño de Inversión Social, FHIS
- Comisión Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, CONAMIPYME
- Banco Centroamericano de Integración Económica, BCIE
- Instituto Nacional de Formación Profesional, INFOP
- Instituto Hondureño de Seguridad Social, IHSS
- Fondo Nacional para la Producción y Vivienda, FONAPROVI
- Fondo Social para la Vivienda, RAP/FOSOFI
- Fundación para la Inversión y Desarrollo de Exportaciones, FIDE
- Comisión Nacional de Competitividad, Programa Honduras Compite, CNC

RESULTADOS

Kerkhoff Frans (2002), en su estudio *Competitividad de las MIPYME en Honduras* explica que a pesar de las diferentes iniciativas de apoyo a las micro, pequeña y medianas empresas de Honduras, es evidente que estos esfuerzos no están claramente vinculados a un marco de políticas de desarrollo del país en general, ni a la competitividad del sector empresarial en particular.

Los programas de promoción se han caracterizado por su aislamiento de las políticas económicas y productivas de la gran empresa. Además, se han orientado hacia la problemática de las empresas como unidades de producción aisladas: planta, recursos humanos y financieros, entre otros; sin entender el entorno institucional, el funcionamiento de los mercados y el marco político.

Actualmente las MIPYME en Honduras forman parte de la columna vertebral de la economía, por lo cual el incentivo a mejores prácticas, el apoyo a ideas innovadoras y el mejoramiento de la competitividad en este sector permitirá asegurar para el futuro un mejor crecimiento y estabilidad de este sector, de manera que puedan mejorar su competitividad ante los retos actuales y las nuevas exigencias de un mundo globalizado.

Según las cifras de CID / Gallup (2000), en su *Estudio de micro y pequeña empresa no agrícola en Honduras*, se contabilizan 257,422 micros y pequeñas empresas que se caracterizan como unidades productivas de hasta cincuenta empleados.

Las MIPYME en el rubro comercial, incluyendo hoteles y restaurantes, representan dos tercios del total, siguiendo en orden de importancia los establecimientos manufactureros (incluyendo la agroindustria) con un 25 %. En cuanto al tamaño de la planta, se advierte un claro predominio de los establecimientos de autoempleo o con un empleado, con el 74.4 % del total. Ampliando este segmento, las microempresa de hasta 10 empleados suman el 98 %, a su vez, las pequeñas empresas de 11 a 50 trabajadores registran una presencia limitada en términos numéricos de un 2 %. Con respecto a la participación de las MIPYME en términos de empleo, el total de los dueños y trabajadores en este segmento como porción de la PEA (población económica activa) alcanza alrededor de un 28 % (Cid /Gallup, 2000).

Según cifras de la Asociación de Medianos y Pequeños industriales de Honduras, ANMPIH, la concentración de MIPYME en el 2008 estaba constituida en un 30 % en el sector industrial, 60 % en el sector comercial y un 10% en el área de servicios. Las MIPYMES en un 80 % son microempresas familiares, el restante 20 % son pequeñas sociedades con una cantidad menor a los 20 empleados. Al 2009, según cifras estimadas las MIPYME, generan a nivel nacional un total de 2.1 millones de empleos y existen un total de 648,000 pequeñas y medianas empresas en todo el país.

Según Bulnes Ochoa (1996), existen en Honduras un total de 1,578 empresas medianas que abarcan la producción de alimentos, bebidas y tabaco, textil y confección, madera y muebles, metalmecánica y químicos, caucho y plásticos.

Con respecto a la recopilación de información, se puede señalar que a pesar de que no se cuenta con suficiente información de partida, existe claridad en las definiciones en lo que compete a las MIPYME en Honduras, tal como se evidencia en las organizaciones que a través de los años han recopilado información con

relación a la micro, pequeña y mediana empresa. Una de estas organizaciones, que además cuenta con información complementaria que ha permitido estimar el número y características básicas de este sector, es la Fundación José María Covelo, especialmente en su *Estudio de la Pequeña y Microempresas en Honduras*, realizado con información del año 1995.

Dentro de la poca información disponible, otro obstáculo visible es la falta de una definición precisa de los que se considera una MIPYME en términos de número de empleados, capital de inversión, por industria, por exportaciones directas o indirectas, la cual sirva de punto de partida para desarrollar un estudio que ayude a facilitar en forma precisa la información que facilite el desarrollo de acciones y políticas que incentiven la innovación y creatividad de las MIPYME hondureñas, bajo políticas claras que promuevan la competitividad necesaria en este sector.

Otro aspecto encontrado es que, según Kerkhoff (2002), con relación a los mercados internacionales, la micro y pequeña empresa no exporta sus productos, su producción se enfoca a satisfacer la demanda interna. Apenas el 1 % de las pequeñas empresas venden en el mercado exterior lo que producen (CID/Gallup, 2000). Sobre la exportación indirecta, no existen datos sistematizados sobre productos de la MIPYME que vendan a firmas exportadoras. Sin embargo, se sabe que la mediana empresa en Honduras exporta parte de su producción, aunque no se dispone de información desagregada al respecto.

En las cifras presentadas por el Centro de Servicios de Desarrollo Empresarial (2008) del INFOMIPYME de Honduras, se estima que en el año 2000 había en Honduras alrededor de 258,000 MIPYMES que empleaban a cerca de 760,000 personas. De este gran total, se calcula que cerca del 52 % son microempresas con trabajadores por cuenta propia y 51 % de los trabajadores son microempresas de entre 1 y 10 empleados; 2 % de empresas y el 14 % de los trabajadores laboran en empresas de 11 a 50 empleados y el 0.5 % de las empresas y 16 % del empleo corresponde a empresas de entre 51 y 150 trabajadores.

Un aspecto importante a considerar son las actuales repercusiones que se generan por la crisis económica mundial, dado que son situaciones que debe afrontar el sector MIPYME como nuevos retos. En este aspecto, es importante identificar el apoyo que recibirán las MIPYME para hacer frente a estas situaciones.

Con relación al desarrollo de la competitividad de las MIPYME en Honduras, se detecta otra debilidad que puede ser superada mediante apoyo, políticas e incentivos a la innovación y posibilidades de mejoras en los productos generados

por este rubro, de modo que les ayude a competir en mercados regionales y no solamente satisfacer necesidades internas. Poder ser generadores de divisas a través de exportaciones, constituye una excelente oportunidad para el país y su débil y dependiente economía.

Los actuales tratados comerciales firmados con varios países de la región, aunados con programas de apoyo a las MIPYME innovadoras, deben de servir como un apoyo para aprovechar al máximo esta oportunidad de ser competitivos en mercados internacionales.

En los supermercados nacionales se observan productos de tipo agroindustrial tales como especies, jugos, frutas secas, comestibles, verduras y otras, que en la actualidad están siendo importadas, pero que podrían ser suplidas por las MIPYME hondureñas, si contaran con más apoyo y, sobre todo, con innovación en este sector, ya que perfectamente se pueden elaborar y exportar este tipo de productos generados en el país. Pero, para enfrentar este reto, se requiere la colaboración de organismos internacionales y la contribución del gobierno en adoptar las políticas necesarias y los instrumentos de apoyo a este rubro.

CONCLUSIONES

Al referirse a las PYME, en su estudio sobre *Competitividad del sector empresarial*, Cevallos (2008) indica que las pequeñas y medianas empresas vienen siendo objeto ,de manera creciente ,de numerosas investigaciones y análisis, tanto en los países industrializados como en los que están en desarrollo. Su progresiva importancia en el proceso de crecimiento económico de los países se debe , fundamentalmente ,al empleo que generan en un contexto en donde conviven dos situaciones. Por un lado, una creciente demanda de empleo (de baja calificación) por parte de los jóvenes que cada año se integran a la población económicamente activa (PEA) y por el otro, la imposibilidad del sector moderno de la economía de absorber la demanda de empleo. Todo ello en un escenario en donde la innovación y la mayor calificación laboral son variables claves para mantener la competitividad de las empresas.

Las MIPYME, según Kerkhoff (2002), cumplen una función fundamental en la subsistencia y desarrollo del país. No obstante, esta situación se ha modificado en el transcurso de las últimas décadas del siglo pasado, pues el sector pasó de representar un mecanismo de supervivencia a la pobreza, a ser un segmento empresarial de combate a la pobreza. Kerhoff manifiesta que en las décadas de los setenta y ochenta, no se le asignaba mucha importancia a la formulación de

estrategias y políticas de iniciativas gubernamentales, pero estructuradas en el marco de la tradición política, en las cuales el Estado, además de un agente, era actor en la generación de la producción. Es hasta en los años noventa cuando las MIPYME comenzaron a recibir atención institucional del gobierno, pero, en contraste con iniciativas anteriores —por ejemplo el Centro de Desarrollo Industrial (CDI), dentro del Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS)— se creó el Programa de Apoyo al Sector Informal (PASI), cuyo objetivo era fortalecer la intermediación financiera de las organizaciones privadas de desarrollo (OPD) con tasas de interés y otras condiciones de mercado que ayudaran a financiar este sector.

Actualmente, producto de las nuevas exigencias como la globalización, competitividad, tecnología, calidad y generación de productos innovadores, se requiere adoptar modelos que apoyen e impulsen las MIPYME innovadoras y prepararlas para afrontar un mercado cada día más competitivo.

Al respecto, hay ejemplos en los cuales se ha requerido apoyar a las MIPYME para hacer frente a los nuevos retos, tal es el caso del establecimiento de la escuela técnica de formación para los productores de cerámicas en El Porvenir, Siguatepeque, que con ayuda financiada por JICA (Embajada de Japón) se realizó mejoras importantes en este rubro.

Otro ejemplo es el Programa Nacional de Competitividad (Honduras Compite), que ha beneficiado a ciento cincuenta pequeñas y medianas empresas agrícolas con el proyecto capacitación y asistencia técnica para el mejoramiento de la competitividad de las PYME productoras de mango y vegetales orientales en el valle de Comayagua. Dicho proyecto, ejecutado durante 10 meses por la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), fue clausurado el 15 de agosto de 2008. Los aspectos relevantes de este proyecto fueron la modificación realizada en el período de cosecha del mango, el cual mediante el método de inducción de floración se modificó de dos meses que duraba antes (finales de abril a junio) a cuatro meses (marzo a junio); esta modificación permitió mantener estable el precio del producto en el mercado local, ya que por el poco tiempo de cosecha y la abundante producción, los precios normalmente sufrían importantes caídas por el exceso de oferta en un período relativamente corto. Al mismo tiempo, la extensión en el ciclo de cosecha permitió la posibilidad de aprovechar ventanas para la exportación, adelantándose a otros países productores, como México, cuando el precio internacional mejora. Otros de los resultados más relevantes de este proyecto son los siguientes:

1. Más del 80 % de los productores asistidos obtuvieron rendimientos e ingresos superiores al año anterior, producto de la implementación de buenas prácticas de manejo de sus cultivos, entre estos: fertiriego, control de plagas y enfermedades, prácticas adecuadas de manejo poscosecha, análisis de fertilidad, entre otros.
2. Un avance significativo (60%) en la implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA) en las fincas asistidas.
3. En coordinación con SAG-PRONAGRO, se logró la formación del subcomité de cadena de vegetales orientales.
4. La elaboración de bitácoras de registro de actividades y la promoción de su uso entre los productores beneficiarios del proyecto.
5. La elaboración y divulgación de trescientas guías técnicas sobre el cultivo de mango, berenjena y cucurbitáceas orientales.

Mediante este proyecto se transfirieron las técnicas de cultivo, administración y comercialización a los pequeños y medianos productores de vegetales orientales y mango del valle de Comayagua. El proyecto comprendió el acompañamiento técnico mediante las visitas a las fincas de producción y el desarrollo de siete talleres de capacitación en temas como inducción floral, riego, fertilización, control de plagas y enfermedades, manejo poscosecha, mercadeo y administración.

Se incrementó la productividad en un 20 %, se redujeron las pérdidas poscosecha en un 15 % y se incrementaron los ingresos de los productores en un 30 %. En el caso de vegetales orientales se desarrollaron diez talleres de capacitación en temas como administración agrícola, control de plagas y enfermedades, manejo poscosecha, riego, fertilización y mercadeo.

Este tipo de ejemplos deben sentar las bases para que el gobierno, sector privado y organismos internacionales puedan generar y desarrollar estudios que faciliten establecer centros de apoyo necesarios para la MIPYME.

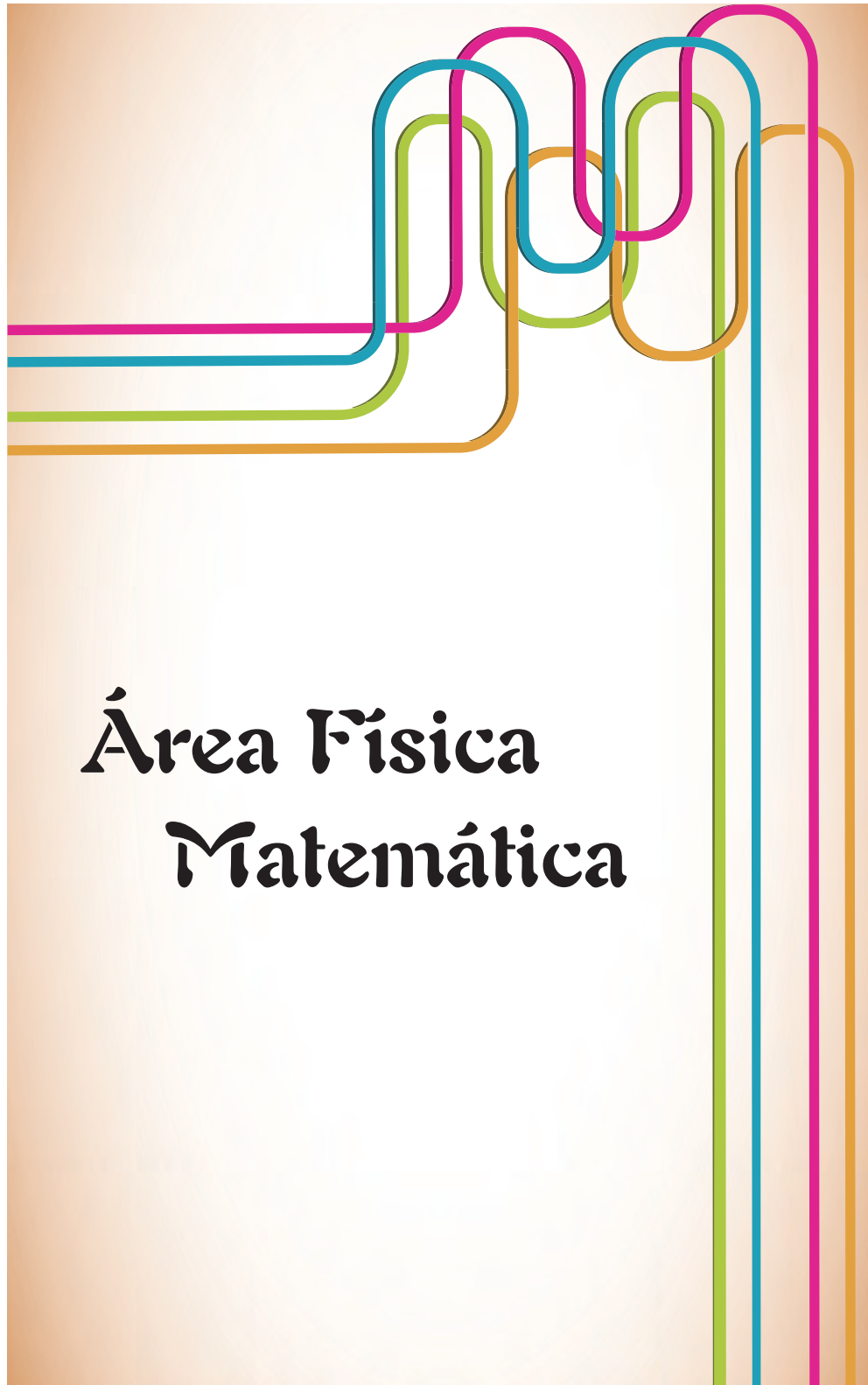
Además, se debe considerar y revisar dentro del marco del Programa Nacional de Competitividad como parte del Diagnóstico de Competitividad en Honduras, al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y FIDE de Honduras en colaboración con el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE), quienes organizaron varios talleres de consulta, en los cuales invitaron a varios sectores de la población para definir una agenda para la competitividad de Honduras, puesto

que a través de esta se pretende mejorar la productividad general del clima de negocios del país y preparar la plataforma para aprovechar los tratados de libre comercio aprobados y de los que se encuentran en proceso de negociación. De acuerdo a este diagnóstico realizado en Honduras, una de las prioridades para el desarrollo es la promoción y mejoramiento de las PYME en sectores de alto potencial.

BIBLIOGRAFÍA

- Angelelli, Pablo; Betancourt, Ana; Bevine, Kelle. (2004). Estrategia de desarrollo del sector privados, Banco Interamericano de Desarrollo, Corporación Interamericana de Inversiones y Fondo Multilateral de Inversiones. (Recuperado el 7 de agosto de 2008). Disponible en: [Http://www.ciescohep.com](http://www.ciescohep.com)
- Banco Interamericano de Desarrollo. (1995). *Estrategia para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa*. Documento GN -1885-Corr. Washington DC.
- Bulnes Ochoa, Joaquín. (1996). *Situación de la mediana empresa en Honduras*. Tegucigalpa.
- Chamoun, Yamal. (2002). *Administración profesional de proyectos. La Guía*. México: McGraw-Hill.
- CID/Gallup. (2000). *Estudio de la micro y pequeña empresa no agrícola en Honduras*. Tegucigalpa: USAID/Fundación José María Covelo.
- COHEP. *Como financiar y administrar una pequeña empresa*. Consejo Hondureño de la Empresa Privada. (Recuperado el 7 de agosto de 2008). Disponible en: <http://www.infomipymehonduras.com/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2000). *Estrategias y políticas de competitividad en Centroamérica*. Documento LC/MEX/L.447. México.
- FHIS/OIT. (1995). *Marco legal y reglamentario del sector informal, programa de apoyo al sector informal*. Tegucigalpa.
- FHIS/OIT. (1995). *Características socioeconómicas y financieras de las microempresa en Honduras*. Tegucigalpa.
- Fonseca, Hernán. (1998). *La microempresa en Centroamérica. Resumen descriptivo*. Tegucigalpa: POMICRO/OIT.
- Fundación Covelo. (2006). *Estudio de la pequeña y microempresa de Honduras*.
- Guerrero, Liliana. (2001). *Diagnóstico de la micro, pequeña y mediana empresa en Honduras*. Tegucigalpa: Ediciones ZAS.
- Gobierno de la Republica de Honduras. (2001). *Estrategia para la reducción de la pobreza*. Tegucigalpa.
- Honduras Compite, FIDE . *Promoción de la implementación de sistemas de gestión de la calidad en PYME*. (Recuperado el 7 de julio de agosto de 2008). Disponible en: <http://www.hondurascompite.com/>

- Honduras info/FIDE. Reporte anual 2007. (Recuperado el 7 de agosto de 2008). Disponible en: <http://www.hondurasinfo.hn/>
- INCAE, BID, FIDE. (2003). *Honduras, diagnóstico de la competitividad en Honduras*. Tegucigalpa.
- Kerkhoff, Frans.(2002). *Honduras, competitividad de las MIPYMES*. Tegucigalpa.
- Nokes, Sebastián; Greenwood, Alan; Major, Ian; Goodman, Mark y Dominic, Allen. (2007). *La guía definitiva de la gestión de proyectos*. Madrid: Pearson Educación.
- Project Management Institute/ PMBOOK Guide. (2004). *A Guide To The Project Management Body of Knowledge*. United Estate Of America.
- Programa Nacional de Competitividad. *Informe del Programa Honduras Compite*. Tegucigalpa. (Recuperado el 7 de agosto de 2008). Disponible en: <http://www.hondurascompite.com/>
- Secretaría Técnica de CONAMYPE. (1996). *Proceso de elaboración del plan nacional de apoyo a las micro y pequeña empresa*. Documento base.
- Torres Bernal, César Augusto. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson Educación.
- Walter, Ian y Medina Oviedo, Joaquín. (2000). *Agenda para la competitividad y el desarrollo sostenible en el siglo XXI*. (Recuperado el 7 de agosto de 2008) Disponible en: <http://www.hondurasinfo.hn/>



Área Física Matemática

La productividad en operaciones de encofrado. Caso de estudio: Edificio de Ciencias de la Salud UNAH-VS

Coralía Edith Zelaya, Fanny Marisela Ortiz Flores, Gerardo José Barralaga,
Josué Molina Medina¹
Guillermo A. Recarte Suazo²

RESUMEN

El estudio se realizó en el Edificio de Ciencias de la Salud UNAH-VS, con el objetivo de describir cómo es la productividad en operaciones de encofrado utilizando la técnica del análisis de actividad; además, para determinar cómo distribuye su tiempo una cuadrilla en una operación de encofrado, cómo varía esta distribución del tiempo durante el proceso productivo, analizar al aporte de cada uno de los miembros de la cuadrilla y, finalmente, entender las ventajas de aplicar la técnica del análisis de actividad sobre el muestreo del trabajo.

El análisis de actividad es una técnica basada en procesos cuantitativos, no experimental, que se utilizó de manera transversal para describir la productividad, haciendo uso de siete categorías: trabajo directo, preparatorio, manejo de materiales, manejo de equipo y herramientas, esperas, viajes y personal. La población de estudio seleccionada fueron las cuadrillas trabajando en los encofrados de este proyecto. Se utilizó el método de muestreo de la cuadrilla, enfocándose en una de ellas. Se hicieron un mínimo de 45 observaciones al azar por hora, teniendo en consideración un error permisible del 5 %, un nivel de confianza del 95 % y una proporción de ocurrencias del 50 %.

El trabajo directo que la cuadrilla dedicó al proceso fue de 31.82 %; esperas, 35.45 % y personal, 16.36 %. En el transcurso del proceso se pudo observar cómo disminuía la productividad al acercarse el mediodía y el grado de esfuerzo que cada miembro de la cuadrilla aportó al producto. Los resultados descriptivos sirven de indicadores de problemas y sus posibles causas y soluciones.

Palabras clave: *análisis de actividad, productividad, muestreo, operaciones de construcción, encofrado.*

¹ Estudiantes de la Maestría en Ingeniería de la Construcción y Gerencia de Proyectos, UNAH-VS.

² Asesor, Maestría en Ingeniería de la Construcción y Gerencia de Proyectos, coordinador Depto. de Ingeniería Civil, UNAH-VS, dirección electrónica: maestria.ing.const.unah.vs@gmail.com

ABSTRACT

The study was conducted in the Building Health Sciences UNAH-VS. The overall objective is to describe how productivity formwork operations and has specific objectives, determine how you distribute your time a gang in an operation of formwork, as this distribution varies time during the production process, to analyze the contribution of each of gang members, and finally understand the advantages of applying the technique of activity analysis of work sampling.

Activity analysis is a technique based on quantitative processes, not experimental, so cross was used to describe productivity using seven categories: direct labor, preparatory material handling equipment and tools management, delays, travel and staff. The study population was selected crews working on the forms for this project. We used the sampling method of the gang, focusing on one of them, there were a minimum of 45 random observations per hour, taking into consideration allowable error of 5%, a confidence level of 95% and a ratio of occurrences 50%.

Direct work the crew dedicated to the process was 31.82%; expect, 35.45%, and staff, 16.36%. In the course of the process was observed as decreased productivity approaching noon. It was observed the level of effort that each member of the band contributed to the product. The descriptive results are indicators of problems and their possible causes, and solutions.

Keywords: *activity analysis, productivity, sampling, construction operations, formwork.*

INTRODUCCIÓN

En enero de 2013, a un grupo de estudiantes de la Maestría de Ingeniería de la Construcción y Gerencia de Proyectos (MICGP), en la clase de Planeamiento y Mejoramiento de Métodos de la Construcción, como parte del trabajo asignado, se les pidió que hicieron mediciones de la productividad presente en diferentes obras de construcción que se desarrollaban en la ciudad de San Pedro Sula.

Uno de estos grupos centró su trabajo en operaciones de encofrado de columnas de concreto en el segundo nivel del edificio principal del complejo de la Escuela de Ciencias de la Salud de la UNAH-VS. Para tales efectos, se usaron videos que ilustran la operación y se propuso describir la productividad de dichas operaciones haciendo uso de la técnica del análisis de actividades, que es un nuevo método desarrollado por el Instituto de la Industria de la Construcción como una extensión del muestreo del trabajo.

En Estados Unidos, el interés por el estudio de la productividad en la industria de la construcción no es un tema nuevo, así, en la década de los 70, reconociendo el aporte económico que la industria de la construcción hace a sus respectivos países, la Mesa Redonda de Negocios inicia a estudiarla. En Chile, los autores (Ramírez, Alarcón y Knights, 2004) y Alarcón sostienen que la globalización y la nuevas necesidades de los clientes ha aumentado la competencia, obligando a las constructoras a actualizarse para alcanzar niveles de competitividad.

En Honduras, la industria de la construcción sufre una situación similar a la citada anteriormente en Chile, instituciones nacionales como COALIANZA e internacionales como Banco Mundial (Proceso Digital, 2012; Diario La Prensa, 2011) han limitado la participación de las empresas constructoras nacionales en la ejecución de importantes proyectos de construcción, pero, poco o ningún esfuerzo se ha dedicado al estudio del tema, a pesar del efecto adicional que ha tenido la crisis política y financiera que sufre el país.

En este contexto, se estableció como objetivo general del estudio describir cómo es la productividad en las operaciones de encofrado en el Edificio de Ciencias de la Salud UNAH-VS. Para esto se establecieron como objetivos específicos: determinar cómo distribuye su tiempo una cuadrilla en una operación de encofrado, establecer como varía esta distribución del tiempo dedicado por la cuadrilla hora a hora, analizar cómo distribuyen su tiempo cada uno de los miembros de la cuadrilla en este período durante la misma operación y, finalmente, entender las ventajas de aplicar la técnica del análisis de actividad sobre el muestreo del trabajo.

El estudio y mejora de la productividad en la construcción tiene un resultado directo en las empresas constructoras, porque, como bien lo señalaba la Mesa Redonda de Negocios, este resultado se convierte directa o indirectamente en mayor circulante, mayor contribución al PIB, más fuentes de trabajo; en resumen, más dinero para todos, de allí la importancia práctica y social del estudio. Además, se genera conocimiento sobre la productividad en este tipo de operaciones en nuestro país.

ANTECEDENTES

Oglesby, Parker y Howell definen la productividad como una dimensión del desempeño, enfocándose en el desempeño del proyecto: “Un esfuerzo por medir la efectividad con la que las capacidades de gestión, trabajadores, materiales, equipo, herramientas y espacio de trabajo son empleados en apoyo a las actividades de cara al trabajo para producir un edificio terminado, planta, estructura u otra instalación fija al más bajo costo factible”. Por su parte, Serpell la define como: “Una medición de la

eficiencia con que los recursos son administrados para completar un producto específico, dentro de un plazo establecido y con un estándar de calidad dado”.

Siguiendo a Oglesby, Parker y Howel, hay cuatro partes que juegan un rol en un proyecto de construcción: el dueño, el equipo de diseño, el equipo de constructores y la fuerza laboral. Aunque el control de los recursos necesarios para trabajar de manera eficaz y eficientemente está en manos de los tres primeros, terminar dentro de presupuesto con la calidad especificada depende en gran parte de las habilidades de la fuerza laboral y de su deseo de realizar el trabajo. La otra parte depende de que las tres primeras desempeñen adecuadamente su rol.

Varios autores (Martínez, Verbal y Serpell, 1990; Serpell, 2002) hacen hincapié en cinco contramedidas para contrarrestar los factores que disminuyen la productividad en obras de construcción. La primera de ellas está relacionada con aspectos motivacionales de la fuerza laboral; la segunda, enfatiza la capacitación de artesanos, capataces y profesionales de la construcción; la tercera, involucra la implementación de procesos de planificación de corto plazo orientado a las cuadrillas y sistemas de control de materiales, recurso humano, costo y tiempo; finalmente, la planificación detallada de operaciones de construcción, tales como planteles del proyecto y la metodología de los trabajos.

También ha sido comprobado por diferentes autores, que con la implementación de programas de mejoramiento de la productividad se deberían obtener incrementos de entre el 20 y 40 % (Martínez y Alarcón, 1988). Al respecto, un caso de estudio realizado en construcciones mecánicas y eléctricas en Inglaterra, logró incrementos de productividad en un 116 %, comparado con 37 % del método tradicional, utilizando un sistema “lean” y ágil, reduciendo riesgos de salud, seguridad y sin retrasos ni compresiones (Court, Pasquire y Gibb, 2009).

Martínez y Alarcón propone un programa de estudio de la productividad en cuatro etapas: la primera, es la etapa de diagnóstico basado en la utilización de las siguientes herramientas: observación directa, muestreos del trabajo, análisis de la información de costos, análisis del programa y puntos de control, información de rendimientos, encuestas de detención y cuestionarios a los obreros. La segunda etapa consiste en el desarrollo de un programa de mejoramiento de la productividad; la siguiente etapa es la implementación del programa y, finalmente, el seguimiento y control aplicando una serie de técnicas: encuestas de detención de los capataces, muestreos del trabajo y cuestionarios a los obreros. En el presente trabajo nos enfocaremos en la etapa de diagnóstico del proceso.

En el desarrollo de un proyecto de construcción, según Oglesby, Parker y Howel, hay cuatro partes involucradas: el dueño, el equipo de diseño, el equipo de constructores y la fuerza laboral. El realizar los trabajos asignados depende en gran manera de las habilidades de la fuerza laboral y de su deseo de realizar el trabajo, razón por la cual medir el desempeño de la fuerza laboral se convierte en vital para una buena gestión de proyectos de construcción.

Asimismo, diversos autores (Oglesby, Parker y Howell, 1989; Serpell, 2002; Jenkins y Orth, 2003; Construction Industry Institute, 2010; Alarcón, 2012) han señalado diferentes formas de medir el desempeño de la fuerza laboral a través de tasas unitarias directas de la productividad, tales como la productividad de factores, la productividad laboral y la productividad del desempeño; pero también se puede estimar por medio de la cantidad de trabajo que tiene que ser rehecho. Finalmente, existen varias técnicas basadas en la observación y muestreo del trabajo, descritos en la literatura, entre los que se incluyen: muestreos de campo, muestreos de productividad, muestreos de 5 minutos y el análisis de actividades.

METODOLOGÍA

El análisis de actividad puede describirse como una técnica basada en procesos cuantitativos no experimental, porque está basada en el muestreo del trabajo que el CII define como una herramienta para la medición de la productividad, con los propósitos de: “Cuantificar las actividades de los artesanos [de la construcción] identificar barreras a la productividad, implementar mejoras para disminuir o eliminar estas barreras y cuantificar el cambio en porcentajes de las actividades”. Esta técnica ha sido validada por Goult y colaboradores (Gouett, Haas, Goodrum y Caldas, 2011).

El análisis de actividad es un estudio transversal que se aplica en un proceso de mejora continua que consta de cinco pasos: la planificación del estudio comprende la definición de objetivos, población y la muestra y las categorías a ser consideradas; el segundo paso consiste en la recolección de datos en el campo; el tercero es el análisis de datos; el cuarto y quinto consisten en preparar un plan de mejoras y la implementación del mismo, que en el presente estudio no fueron desarrolladas, ya que sobrepasan los objetivos del trabajo.

El presente estudio fue concebido con un alcance descriptivo, ya que el trabajo observado fue clasificado en siete categorías, tal como han sido establecidas y definidas por el CII. Estas son trabajo productivo en la realización de una actividad, trabajo preparatorio de la misma, el manejo de materiales, el manejo de

herramientas y equipos, esperas ocasionadas por falta de materiales, equipo, instrucciones y otras; viajes y tiempo personal tomado en horas de trabajo.

La población de estudio seleccionada fueron las cuadrillas de carpintería de la empresa constructora Kosmox, trabajando en los encofrados en el segundo nivel del módulo D del Edificio de Ciencias de la Salud de la UNAH-VS. De estas, se seleccionó utilizar el método de muestreo de la cuadrilla, enfocándose en una de ellas, ya que de acuerdo con el CII “este enfoque provee información más detallada y permite a los observadores familiarizarse con los trabajadores de un oficio individuales”.

Puesto que la cuadrilla se encontraba conformada por dos carpinteros y dos ayudantes, con el fin de garantizar la validez estadística y permitir hacer inferencias, se calculó que debían hacerse un mínimo de 45 observaciones al azar por hora, teniendo en consideraciones un error permisible del 5 %, un nivel de confianza del 95 % y una proporción de ocurrencias del 50 % (Oglesby, Parker y Howell, 1989; Serpell, 2002; Mora Aguirre, 2009; Construction Industry Institute, 2010; Gouett, Haas, Goodrum y Caldas, 2011).

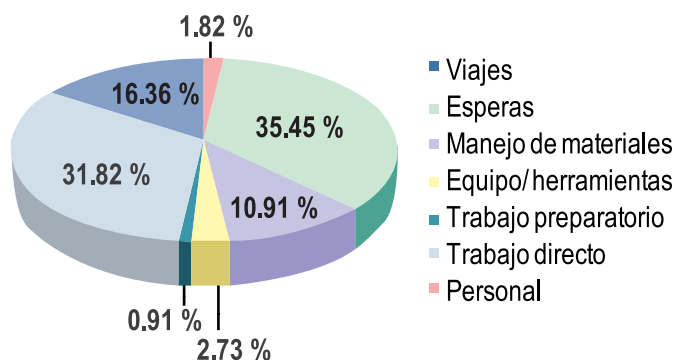
Los datos fueron recolectados a partir de un video realizado en enero de 2013, para posteriormente registrarlos en hojas de trabajo preparadas para tal efecto (ver anexos). Se grabaron y analizaron dos horas que comprendieron el ciclo completo de la actividad de encofrado. Las observaciones se realizaron completamente al azar, para garantizar la posibilidad de que todos tuvieran igual oportunidad de ser observados. El uso de videos como medio de registrar operaciones de construcción con el fin hacer diagnósticos y mejoras de productividad, ha sido documentado por diferentes autores (Oglesby, Parker y Howell, 1989; Serpell, 2002; Mora Aguirre, 2009; Gong y Caldas, 2010).

Posteriormente, la información fue vaciada en una hoja de cálculo Excel 2010 para ser analizada. Las observaciones abarcan un ciclo completo de la actividad de encofrado de las columnas, con una duración aproximada de dos horas, entre las 10:00 a.m. y 11:00 a.m. Se totalizaron el número de observaciones para cada una de las siete categorías indicadas para el ciclo y se obtuvieron los porcentajes de tiempos dedicados por la cuadrilla, durante ese período, a cada categoría.

También se calcularon los porcentajes de tiempo dedicado por la cuadrilla a cada categoría, cada hora, para analizar si hay diferencias en el patrón conforme se consume el tiempo de trabajo. Adicionalmente, se estimó el tiempo que cada uno de

los integrantes de la cuadrilla dedicó a las actividades categorizadas, para analizar si la cuadrilla analizada estaba conformada de manera equilibrada.

Gráfico 1. Tiempo dedicado a las diferentes actividades

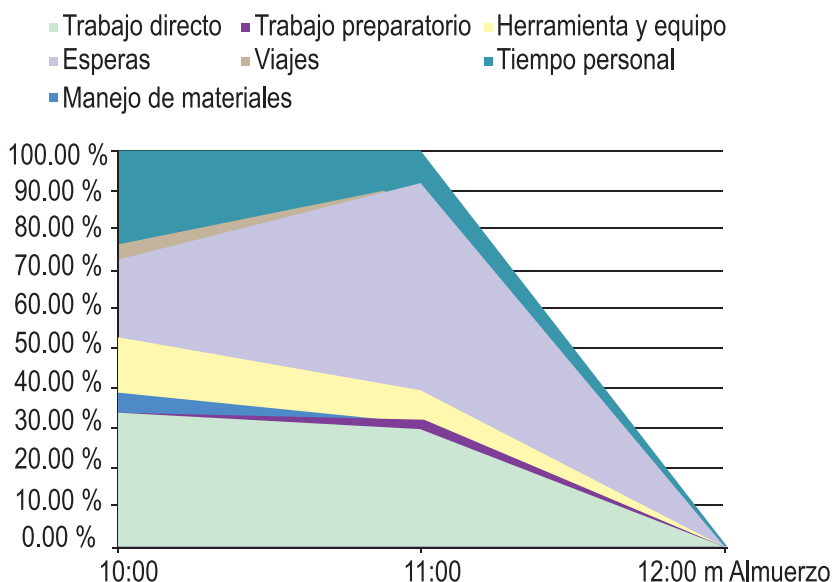


RESULTADOS

Los primeros resultados muestran que se obtuvieron un total de 110 observaciones recolectadas de la cuadrilla completa; de estas, 35 pueden catalogarse como trabajo productivo; 1 como trabajo preparatorio, siendo la categoría con menos observaciones; 3 correspondían al manejo de herramientas y equipo; se tuvieron 12 observaciones en referencia al manejo de materiales; la actividad con mayor cantidad de observaciones fue la de esperas: viajes tuvo 2 observaciones y se hicieron 18 observaciones que concernían a tiempo personal. En el gráfico 1 se muestran las proporciones obtenidas por cada uno.

Las observaciones de la cuadrilla completa, al ser cuantificadas por hora y analizadas, se muestran en el gráfico 2, en donde se aprecia que hay una disminución de un poco más del 4 % en el trabajo productivo. El trabajo preparatorio no se presenta hasta después de las 11:00, mientras que el manejo de herramientas y equipo y los viajes desaparecen en ese mismo período de tiempo.

Gráfico 2. Proporción del tiempo a las diferentes actividades



Existe una disminución del 6 % en el manejo de materiales entre la primera y segunda hora. Igualmente, existe un incremento de más del 32 % en el tiempo de espera en el mismo período y una disminución de casi 16 % en la categoría de tiempo personal.

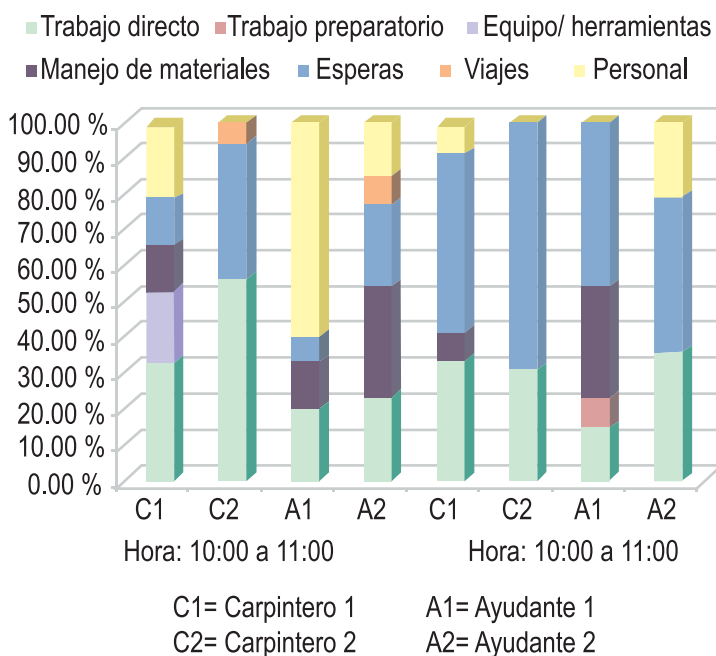
Al ordenar los datos por hora y después por cada miembro de la cuadrilla, se pudo encontrar que entre las 10:00 a.m. y las 10:00 a.m., el carpintero 1 dedicó un 33 % de su tiempo al trabajo productivo, un 20 % del tiempo al manejo de herramientas, 13 % de su tiempo al manejo de materiales y 20 % a actividades personales. En el mismo período de tiempo, el carpintero 2 empleó el 56 % de su tiempo en actividades productivas y un 6 % a viajes. El ayudante 1 fue el que destinó menos tiempo al trabajo productivo y un 60 % a actividades personales. El ayudante 2 empleó el 31 % de su tiempo al manejo de materiales y un 15 % a actividades personales. Todos pasaron entre un 7 % y 38 % esperando algún evento.

Entre las 11:00 a.m. y 12:00 m., todos los miembros dedicaron entre el 15 % y 36 % a actividades de trabajo directo. El ayudante 1 realizó actividades de manejo de materiales en un 31 % de su tiempo. Todos dedicaron entre el 43 % y 69 % de su tiempo inactivos o esperando a que algo sucediera. El carpintero 1 usó un 8 % de su tiempo en actividades personales y el ayudante 2 empleó el 21 % en similares actividades. En este lapso no hubo trabajo preparatorio, manejo de herramientas o de materiales por parte de ninguno de los integrantes de la cuadrilla.

DISCUSIÓN

En esta sección se comparan y discuten los resultados obtenidos con resultados encontrados en la literatura internacional, ya que en el país la industria de la construcción carece de datos que sirvan de línea base. Se inicia comparando el trabajo productivo de la cuadrilla completa, que según Oglesby y colaboradores, se indica que para diferentes oficios el promedio del trabajo productivo es de un 36 %. Los mismos autores presentan resultados por oficio, si se toma en consideración que la cuadrilla está conformada por dos carpinteros y dos ayudantes; el porcentaje dedicado por la cuadrilla al trabajo productivo resulta ser del 36.5 %. De ambas maneras, al compararlo con el casi el 32 % del estudio, se percibe que existe algún campo para hacer mejoras (ver gráfico 3).

Gráfico 3. Porcentaje de actividades ordenadas por hora y por miembro de la cuadrilla



Lo anterior es consistente con los dato aportados por Serpell, quien establece que el promedio nacional de Chile era del 38 %, variando entre el 31 % en construcciones de edificios en extensión, a un 47 % en edificios en elevación. En el caso de la UNAH-VS, se debe considerar que el complejo de Ciencias de la Salud es un punto intermedio, tiene edificios de más de tres pisos, pero también puede considerarse

una construcción en extensión, por lo que puede estimarse el trabajo productivo en un 36 % como promedio de ambos extremos, lo que coincide con lo manifestado anteriormente. Al notar que el trabajo directo es menor al 32 %, se hace evidente que existe un pequeño margen para hacer mejoras.

Los resultados presentados por los autores antes citados fueron desarrollados utilizando la técnica del muestreo del trabajo, quienes establecían solo tres categorías de análisis: trabajo productivo, contributorio y no contributorio. El problema se presenta al tratar de comparar las otras seis categorías que establece la técnica del análisis de actividad. En tal sentido, a fin de poder compararlos con los resultados de los autores antes mencionados, se tendrían que hacer las siguientes transformaciones: el trabajo contributorio definido por Oglesby y por Serpell, equivale someramente a las categorías trabajo preparatorio, manejo de materiales y manejo de herramientas. La definición del trabajo no contributorio propuesta por los dos autores antes citados, corresponde a grandes rasgos al tiempo de esperas, viajes y personal.

El trabajo contributorio definido por Oglesby lo establece en un 31 % y por Serpell, que lo establece en un 36 %, equivale de alguna manera a las categorías trabajo preparatorio, manejo de materiales y manejo de herramientas, que sumando sus respectivos resultados equivale a un 14.55 %; el cual es bastante bajo. Este resultado es consistente con lo señalado por el CII, ya que las proporciones correspondientes a estas categorías se realizan a primera hora de la mañana, disminuyendo a finales de la mañana cuando las cuadrillas están por tomar el receso del mediodía para almorzar. Dado que el estudio fue realizado entre 10:00 a.m. y 12:00 m., los resultados son consistentes con los presentados por el CII.

Comparando resultados obtenidos con la técnica del análisis de actividad en el presente trabajo, con los resultados de Gouett en seis proyectos en los Estados Unidos, podemos observar que los autores encontraron que el promedio dedicado al trabajo preparatorio en estos seis proyectos fue del 12.1 %. En cambio, el porcentaje de tiempo dedicado a esta actividad en el edificio de Ciencias de la Salud fue del 0.91 %, el cual está muy debajo por el de Gouett. Una explicación a esta discrepancia podría encontrarse en el trabajo del CII, el que señala que esta categoría incluye actividades que no pueden ni deben ser eliminadas, como charlas de seguridad o instrucciones del trabajo a realizar, que se realizan a primera hora del trabajo, considerando que este estudio fue desarrollado al final de la mañana.

De similar manera, el tiempo dedicado al manejo de equipo y herramientas (2.73 %) en este proyecto resultó menor que el promedio encontrado por Gouett (11.4 %).

También este resultado puede atribuirse a la misma razón enunciada anteriormente, es decir, la hora en que se realizó el estudio, ya que si existen problemas con las herramientas se resuelven a primera hora, no al momento del estudio. El tiempo dedicado al manejo de materiales en este estudio (10.91 %) resultó ser el doble que el reportado por Gouett (2011), quien señala como posibles causas de este tipo de problema a la pobre planificación del proceso constructivo y a una cuadrilla de trabajo mal balanceada.

El trabajo no contributivo, según las definiciones utilizadas por Oglesby (1989), se establece en un 31 % y por Serpell en un 26 %, comparado con el 53 % obtenido lo que indica que existe un problema. Al compararlo con los resultados obtenidos por Gouett y colaboradores, se encontró que el promedio en seis proyectos, el tiempo dedicado a las esperas fue menor al 15 %; en cambio, en el proyecto analizado fue mayor del 35 %. En ese mismo trabajo, los autores atribuyen como probables causas de las esperas a una pobre planeación, una cuadrilla desbalanceada o a esperas de instrucciones, equipo, herramientas o materiales. Por lo observado en el campo, podría descartarse la última causa. En el planteamiento de acciones de mejoras, si el alcance del trabajo lo hubiese permitido, tendrían que estudiarse a mayor profundidad las dos primeras causas.

El porcentaje de tiempo dedicado a viajes reportado por Gouett (2011), fue cerca del 15 %; pero, en el presente trabajo fue del 1.82 %. Nuevamente, los resultados presentados por el CII (2010) indican que esta actividad disminuye al final de la mañana. En cuanto a la categoría que describe la proporción de tiempo dedicado por la cuadrilla a actividades personales, en el trabajo de Gouett se obtuvo un promedio del 7.7 %, mientras que en el presente trabajo se observó que más del 16 % de tiempo lo dedicaron a estas actividades. De acuerdo a Gouett, las causas más frecuentes son inicios tardíos y finales tempranos, pobre presencia de la administración del proyecto y largas horas de trabajo.

Al analizar el gráfico 2, se puede observar cómo la proporción del tiempo dedicado a cada actividad varía en el transcurso del día, lo que coincide con lo enunciado por el CII (2010). Así, la porción dedicada al trabajo productivo se reduce a medida que se acerca la hora del almuerzo, consistente con lo manifestado por Serpell, la producción diaria disminuye alrededor del mediodía. Al respecto, es notorio el aumento en el tiempo de esperas en la última hora analizada, antes del almuerzo; igualmente lo es la disminución de tiempo personal en este período de tiempo. Estos dos resultados no son consistentes con los del trabajo reportado por el CII (2010), por eso es un buen indicador de que el método empleado tiene problemas. Sin embargo, una de las ventajas de realizar el trabajo a partir de un video, es que

permite realizar investigaciones posteriores para encontrar una explicación a estos fenómenos.

La respuesta puede estar en los resultados presentados en el gráfico 3, que muestra las proporciones de tiempo dedicado a cada actividad por cada miembro de la cuadrilla, pues al hacerlo de esta manera, permite observar la cantidad de tiempo dedicado por cada miembro a cada actividad, similar, en cierta manera, a una carta de balance de cuadrilla (Oglesby, Parker y Howell, 1989). En este aspecto, lo primero que se puede notar es que durante la primera hora solo los carpinteros se dedican al trabajo productivo en un porcentaje razonable de su tiempo, pero existe grandes porciones de tiempo dedicado a esperas y tiempo personal.

Luego, en la segunda hora, decae el porcentaje dedicado al trabajo productivo y el tiempo dedicado a actividades personales, aumentando considerablemente el tiempo dedicado a esperar. Los resultados representados en el gráfico 3 son similares al de las cartas de balance de cuadrilla, que aplica lo señalado por Oglesby (1989), puesto que este gráfico: "No necesariamente demuestra la efectividad o la eficiencia de una operación, ya que mostrarse ocupado no es sinónimo de utilizar un buen método". Lo que indica es que el método de transformación seguido en este proceso, tiene deficiencias sin cambiar la manera cómo se ejecutaba este trabajo, de modo que la conformación de la cuadrilla debe de ser revisada, probablemente quitando uno de los ayudantes de esta cuadrilla, pero las mejoras a esta operación pueden ser más significativas, lo cual se sale del propósito del presente trabajo.

LIMITACIONES

El presente trabajo de investigación fue realizado basado en videos grabados por un grupo de estudiantes de la MICGP, como parte del trabajo asignado en una asignatura, pero no se contó con el tiempo para realizar un trabajo que abarcara varios días, lo que hubiera facilitado obtener información que muestre la variación en el transcurso del día; asimismo, se limitó al trabajo solo de las operaciones de encofrado, en lugar de considerar un aspecto más amplio y, más importante aún, hubo restricciones para diagnosticar el problema, en lugar de aplicar un proceso continuo de mejora.

CONCLUSIONES

Parafraseando las palabras de Lord Kelvin: "Si se puede medir, se puede mejorar", en este trabajo se logró medir y describir a qué actividades y en qué proporción se

dedica el tiempo de trabajo en una operación de encofrado de columnas en el Edificio de Ciencias de la Salud. Al analizar esta distribución del tiempo dedicado a actividades productivas, esperas y actividades personales, se pudo observar que existen indicios para espacios de mejoras en el proceso productivo.

Cuando se estudió la información mostrada en el gráfico 2, se pudo determinar que existen variaciones en cuanto a la forma en que la cuadrilla distribuye su tiempo en el transcurso del día, lo que es consistente con la literatura analizada, pudiendo observarse que la productividad baja cerca del mediodía, tal como lo explica Serpell (2002). El tiempo dedicado a esperas y actividades personales sugiere que existen problemas en el proceso productivo, encontrando en la literatura consultada que algunas causas a investigar son la pobre planificación, cuadrillas con exceso de personal y mejor administración del plantel del proyecto (Construction Industry Institute, 2010).

El analizar la manera en la que cada miembro de la cuadrilla ha distribuido su tiempo entre las diferentes categorías de estudio, permite observar el aporte que cada uno de ellos está haciendo al producto final, indicando ineficiencias del método utilizado en el proceso. Se puede apreciar como el trabajo productivo baja en la última hora del proceso, siendo extremadamente bajo en el ayudante 1. Adicionalmente, se puede apreciar la cantidad excesiva dedicada a esperas, las que aumentan considerablemente en la última hora para toda la cuadrilla, igualmente el tiempo dedicado a actividades personales por el carpintero 1 y los dos ayudantes.

Finalmente, al observar y comparar los resultados obtenidos por la técnica del análisis de actividades con los del muestreo del trabajo, se pudo comprender que debido a la mayor cantidad de observaciones requeridas y al mayor número de categorías utilizadas por la primera, los resultados que esta técnica proporciona permite hacer evaluaciones descriptivas que indican de manera más detallada adonde deben orientarse los siguientes esfuerzos de mejora.

AGRADECIMIENTO

A la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura (SEAPI-UNAH), a los representantes de Constructora Kosmox y del Gabinete Técnico y a todos los trabajadores de la construcción que participaron en este proyecto, por la colaboración prestada.

BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón C., L. F. (2012). Herramientas para identificar y reducir pérdidas en proyectos de construcción. *Revista Ingeniería de Construcción*, 15, 37-45.
- Business Roundtable. (1983). *More construction more money: summary report of the Construction Industry Cost Effectiveness Project*. New York.
- Construction Industry Institute. (July, 2010). *Guide to Activity Analysis*. University of Texas. Craft Productivity, Program Research Team, Austin.
- Court, P. F.; Pasquire, C. & Gibb, A. (2009). A lean and agile construction system as a set of countermeasures to improve health, safety and productivity in mechanical and electrical construction. *Lean Construction Journal*, 61-76.
- Diario La Prensa. Sección Economía. (13 de octubre de 2011). Baja ejecución margina a empresas constructoras. *Diario La Prensa*, 84.
- Gong, J. & Caldas, C. H. (Mayo/junio de 2010). Computer Vision-Based Video Interpretation Model for Automated Productivity Analysis of Construction Operations. *Journal of Computing in Civil Engineering*, 252-263.
- Gouett, M. C.; Haas, F. ; C.T., Goodrum, P.M. & Caldas, C.H. (2011). Activity analysis for direct-work rate improvement in construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, 1118-1124.
- Jenkins, J. L. & Orth, D.L. (2003). Productivity Improvement through Work Sampling. *AACE International Transactions*, CSC.05.
- Martínez C., L. F. & Alarcón C., L.F. (Julio - diciembre de 1988). Programas de mejoramiento de la productividad para obras de construcción. *Revista de Ingeniería de Construcción*, (5).
- Martínez C., L.F.; Verbal R.R. & Serpell B.A. (Enero-junio de 1990). Recomendaciones para aumentar la productividad en la construcción. *Revista Ingeniería de Construcción*, 1-11
- Mora Aguirre, M. A. (2009). *Utilización de imágenes digitales para el mejoramiento de la productividad de operaciones de construcción*. Tesis. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Ingeniería Civil.
- Oglesby, C.H., Parker, H. W. & Howell, G. A. (1989). *Productivity Improvement in Construction*. New York: McGraw Hill.
- Orth, D.L. & Jenkins, J.L. (2004). Mechanical and General Construction Productivity Results. *Cost engineering*, 46 (3), 33-36.
- Proceso Digital. (5 de noviembre de 2012). *Coalición beneficia a empresas extranjeras denuncian empresarios de la construcción*. Disponible en: <http://www.proceso.hn/2012/11/05/Econom%C3%ADa/Coalicion.beneficia.a/59736.html>
- Ramírez, R.R.; Alarcón, L.F. & Knights, P. (Julio de 2004). Benchmarking System for Evaluating Management Practices in the Construction Industry. *Journal of Management in Engineering*, 20 (3), 110-117.

Saxon, D. (17 de diciembre de 2007). *In praise of Lord Kelvin*. Recuperado el 5 de agosto de 2013. Disponible en

<http://physicsworld.com/cws/article/indepth/2007/dec/17/in-praise-of-lord-kelvin>

Serpell B., A. (2002). *Administración de operaciones de construcción*. México: Alfaomega.

Vásquez, K. (5 de noviembre de 2012). Construcción en Honduras tendrá un 2013 “negro”. *Diario el Heraldo*.

ANEXO

Fecha						
Observación #			T. Inicio	10:00	T. Final	11:00
Forma de recolección de datos	Categoría	Oficios				
	Conteo	2		2		
	Oficio	Carpintero		Ayudante		
	Identificador					
	Trabajo directo	5	9	3	3	20
	Trabajo preparatorio	0	0	0	0	0
	Herramienta / Equipo	3	0	0	0	3
	Manejo de materiales	2	0	2	4	8
	Esperas	2	6	1	3	12
Viajes	0	1	0	1	2	
Personales	3	0	9	2	14	



Notas Informativas



UNAH

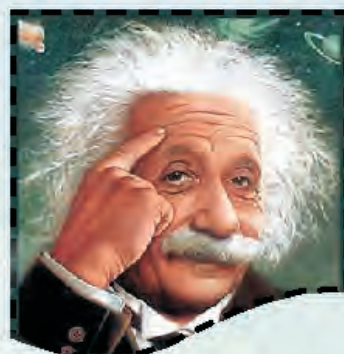
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
DEPARTAMENTO DE PROPIEDAD INTELECTUAL E INNOVACIÓN



BUZÓN DE IDEAS

SOBRE

INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA



“Si podemos
Imaginarlo
podemos
intentarlo”

Deposita tu
IDEA en el
buzón



¿Para Qué?

Tu Idea puede convertirse en proyecto y concursar en el programa “becas de investigación” y acceder a recursos financieros para desarrollar tu idea.



Información:

Dirección de Investigación Científica, Centro de Información de Servicios Estudiantiles CISE (antes Centro Comercial), en el local que ocupó la Librería Universitaria. Tel. 2231-0678

Email: investigacionunah.pi.innov.mmm@gmail.com



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

A. SOBRE LA ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO

La estructura del artículo tendrá la siguiente distribución:

1. *La página del título*: es la primera y debe contener los siguientes elementos:

- a. El título:

- 1) Debe escribirse con letra inicial mayúscula.
- 2) Debe ser conciso, pero informativo. Su objetivo es dar a conocer al lector el contenido esencial del artículo. No debe sobrecargarse con información 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 acompañados de su grado académico más alto, institución a la que pertenece y cargo que ocupa.
- 2) El nombre del departamento e institución o instituciones a las que se debe atribuir el trabajo.
- 3) Dirección electrónica, teléfono o extensión (si es de la UNAH) y la dirección del autor responsable de la correspondencia.
- 4) El nombre y dirección del autor al que pueden solicitarse comentarios, dudas o avisos sobre el artículo.

2. *Resumen y palabras clave* (en español e inglés): es la segunda página y contiene los siguientes elementos:

- a. Incluirá un resumen del contenido del artículo (entre las 150 y 250 palabras).
- b. En él se indicarán los objetivos del estudio, los procedimientos básicos (la selección de los sujetos de estudio o de los animales de laboratorio, los métodos de observación y analíticos), los resultados más destacados (mediante la presentación de datos concretos y, de ser posible, de su significación estadística) y las principales conclusiones. Se hará hincapié en aquellos aspectos del estudio o de las observaciones que resulten más novedosas o de mayor importancia.
- c. Después del resumen, los autores deberán identificar las palabras clave del artículo (de 3 a 10), las cuales sirven para facilitar el indizado del artículo y se publicarán junto con el resumen (en español e inglés).

- 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. La 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 deben 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 Tábor (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**