



desafíos

Revista de Ciencias, Tecnología, Arte y Humanidades

Semestral

Volumen VI - Año 2016

ISSN 2307-6100



Revista de Ciencias, Tecnología, Arte y Humanidades



Desafíos es una revista de edición semestral. En ella se publican los artículos producto de las investigaciones realizadas en la Universidad de Huánuco y otras instituciones que se dedican a la investigación científica.

ISSN 2307-6100/
Título Clave: Desafíos (Huánuco) /
Título Clave Abreviado: Desafíos (Huánuco) /
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2013-06712.
Dirección Postal: Jr. Progreso N° 650, Huánuco - Perú, Teléfono: (62)51-3154 - Huánuco, Correo Electrónico: desafios@udh.pe
500 ejemplares

Reservados todos los derechos de reproducción total o parcial, el fotocopiado y los de traducción. La suscripción de la revista es gratuita para universidades e instituciones dedicadas a la Investigación. La revista no se responsabiliza por las opiniones expuestas por los autores.

Impresa por Industria Gráfica ARTESI SAC, Av. Argentina N° 144, Nivel A /C-14, Lima 1. Junio 2016.

Carátula: Cueva de las Lechuzas.



Huánuco - Perú

desafíos

Autoridades

- ▶ Dr. José Antonio Beraún Barrantes
Rector
- ▶ Dr. Froilán Escobedo Rivera
Vicerrector Académico
- ▶ Dr. Uladislao Zevallos Acosta
Vicerrector de Investigación
- ▶ Ing. Jonel Melgarejo Leandro.
Director General de Administración

Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo

- ▶ Dr. Uladislao Zevallos Acosta
Presidente del Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo
- ▶ Mg. Fernando Corcino Barrueta
Director del Instituto de Investigación de Derecho y CCPP

Unidades de Investigación

- ▶ Dr. V. Víctor Domínguez Condezo
Unidad de Investigación de Post Grado
- ▶ Mg. Pedro Martínez Franco
Unidad de Investigación Derecho y CCPP
- ▶ Mg. Bethsy Huapalla Céspedes
Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud
- ▶ Ing. Ronald Huapalla Condori
Unidad de Investigación de Ingeniería
- ▶ Econ. Vladimir Santiago Espinoza
Unidad de Investigación de Ciencias Empresariales
- ▶ Mg. Paola Elizabeth Pajuelo Garay
Unidad de Investigación de Ciencias de la Educación y Humanidades

Consejo Editorial

- ▶ Dr. Jorge Luis López Sanchez (Universidad de Huánuco)
Director Editorial
- ▶ Abog. Carlos O. Meléndez Martínez (Universidad de Huánuco)
Editor Ejecutivo
- ▶ Editores:
Dra. Lourdes Tapia Figueroa (Universidad Agraria de La Molina)
Dr. José Antonio Caro John (Pontificia Universidad Católica del Perú)
Dr. Alcides Bernardo Tello (Universidad Nacional Hermilio Valdizán)
Dr. Froilán Escobedo Rivera (Universidad de Huánuco)
Dr. Anibal Díaz Lazo (Universidad Peruana Los Andes)
Dra. Kety Barrantes Reyes (Universidad Privada San Pedro)

Comité de Apoyo

- ▶ Lic. Pedro Ponce Acosta (Oficina de Abastecimiento), Abog. Fernando Corcino Barrueta (Oficina de Asesoría Jurídica), Dr. Bernabé Mato Cori (Secretaría General)

Contenido/Content

Volumen 6

Número 1

Julio - Diciembre 2016

EDITORIAL	3
ARTÍCULOS ORIGINALES	
Derecho	
Legitimación de la Conciliación Extrajudicial como Mecanismo Alternativo de la Solución de Conflictos – Huánuco 2012- 2014 Juana Andrea Beraún Barrantes Recibido: 14/09/2016 Aprobado: 22/12/2016 Correo del autor: juanyberaun@hotmail.com	5
Ciencias de la Salud	
Vanquishing Thyroid Cancer: How To Keep it in Remission Xu Chen / Alcides Bernardo Tello Recibido: 18/10/2015 Aprobado: 18/12/2016 Correo del autor: alcides572@hotmail.com	15
Implementación de Servicio Diferenciado para la Adolescente Embarazada y su Impacto en el Volumen de Atención Prenatal Recibido: 12/08/2016 Silvia Lina Bacilio Cruz Aprobado: 28/11/2016 Correo del autor: silviabacilio@hotmail.com	21
Nivel de Percepción del Factor Humano en el Error de Diagnóstico Médico Aníbal Valentín Díaz Lazo Recibido: 12/10/2016 Aprobado: 18/12/2016 Correo del autor: andiaz55@hotmail.com	25
Biotecnología	
Economic Evaluation of Two Methods of Production of Pre Basic Potato Seed (S.Tuberosum L.) by Temporary Immersion in Vitro and Greenhouse Conditions María de Lourdes Tapia y Figueroa / José Carlos Beraún Tapia / Maritza Escalona Morgado / Hugo Soplin Villacorta Recibido: 04/09/2016 Aprobado: 30/11/2016 Correo del autor: ltapia@lamolina.edu.pe	33
Educación	
La Mente Narrativa (Oraliteratura): Una Estrategia de Terapia Psicopedagógica en los Andes Víctor Domínguez Condezo Recibido: 12/11/2016 Aprobado: 22/12/2016 Correo del autor: vedoco@hotmail.com	39
SECCIÓN ESPECIAL	
Normas de Publicación	
Proceso Editorial de la Revista Desafíos.	46
Reglamento de Investigación de la Universidad de Huánuco.	49

Estimados lectores:

La Universidad de Huánuco lanza a la opinión pública y especializada, un nuevo ejemplar de nuestra Revista "Desafíos", en la cual plasmamos nuestro esfuerzo por contribuir con la creación de nuevos conocimientos, dirigidos a la solución de problemas sociales políticos y económicos, así como también a fortalecer los planes de estudios que ofrecemos en todas las carreras profesionales que se dictan en nuestra Alma Mater.

No podemos dejar de mencionar el impacto sufrido por el pueblo peruano, debido a las inundaciones que han sufrido nuestros hermanos del norte del país, frente a las cuales el pueblo se ha unido y solidarizado para prestar la ayuda que permita superar estos difíciles momentos. Merece especial mención la colaboración de empresas públicas y privadas y de personas de todas las edades que se han auto convocado para llevar ayuda a los hermanos en desgracia, lo cual es una expresión de grandeza de nuestro pueblo que, sin temor a equivocarnos, se alzara victorioso ante la desgracia. El gobierno tiene ahora la tarea de reconstrucción, sin repetir los errores del pasado.

El Estado debe reconocer que la masa crítica capaz de llevar adelante la tarea de reconstrucción sobre bases sólidas se encuentra en las universidades, las mismas que tienen la obligación de contribuir con la reconstrucción del país afectado con las inundaciones y la prevención de desastres, de los cuales el país es tributario por su localización.

Esta contribución de las universidades que ahora se produce de manera espontánea y sin mayor atención del Estado, requiere que el trato a las universidades, sea repensado, devolviéndoles, en primer lugar, el ejercicio pleno de su autonomía y dotándola de los recursos necesarios para que cumplan a plenitud su función de formación profesional, de investigación y de proyección social, con miras a un país en mejores condiciones en el Bicentenario de nuestra Independencia.

Es de justicia que las universidades se desarrollen dentro de un marco donde la libertad de pensamiento, la libertad de cátedra, los principios democráticos y el rechazo a toda forma de discriminación, no permitan la interferencia del poder político, poder económico, ni credo o creencia religiosa que interfiera con el sagrado deber de la universidad de búsqueda de la verdad en libertad y en beneficio de la humanidad.

La Revista "Desafíos" busca ser un aliado de las funciones esenciales de la universidad, en la seguridad que su contribución será recibida por la comunidad con espíritu crítico y proactivo.

Dr. José Antonio Beraún Barrantes
RECTOR



desafíos

ARTÍCULOS ORIGINALES

Derecho

» LEGITIMACIÓN DE LA CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL COMO MECANISMO ALTERNATIVO DE LA SOLUCIÓN DE CONFLICTOS – HUÁNUCO 2012- 2014

LEGITIMATION OF EXTRAJUDICIAL CONCILIATION AS AN ALTERNATIVE MECHANISM OF THE SETTLEMENT OF CONFLICTS - HUÁNUCO 2012-2014

Mg. Juana Andrea Beraún Barrantes ¹

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar en qué medida la conciliación extrajudicial ha logrado legitimarse como mecanismo alternativo de solución de conflictos en el distrito conciliatorio de Huánuco durante el periodo comprendido entre los años 2012-2014. Los casos se clasificaron en: casos civiles, de familia y de contrataciones del Estado; se analizaron la forma en que concluyeron de acuerdo a la Ley de Conciliación. Se analizaron 711 procesos conciliatorios con sus respectivas actas de conciliación, cuya forma de conclusión constituyeron los indicadores para los resultados finales.

Los procedimientos conciliatorios en casos de familia se han legitimado como medio alternativo de solución de conflictos, ya que más del 90% de la población recurrió a la conciliación para solucionar su conflicto. No se ha logrado legitimar plenamente en casos civiles y contrataciones con el Estado, dado que se registró mayor número de procedimientos en que las partes no asistieron a las audiencias y prefirieron recurrir a otra vía para solucionar su conflicto.

La conciliación extrajudicial requiere el esfuerzo de todos los operadores de la conciliación y mayor difusión de las ventajas de la conciliación para lograr cambiar el paradigma del litigio por uno de dialogo.

PALABRAS CLAVES: Conciliación extrajudicial, conflicto, casos civiles, casos de familia, Contrataciones del Estado, legitimación.

ABSTRACT

The aim of this research was to determine to what extent court settlement was legitimized as an alternative mechanism of conflict resolution in the conciliatory district of Huánuco, during the period of years 2012 to 2014. Cases were classified in civil cases, family cases, and contracts with the government cases. The analyses of those cases were based in the way they concluded according to the Peruvian law court settlement. We analyzed 711 court settlement processes with their respective proceedings, whose conclusion was used as an indicator of final results.

Family court settlement processes were legitimated as an alternative mechanism of conflict resolution, because more of 90% of the population applied for court settlement to resolve their problem. Civil cases and contracts with the state cases were not legitimized, because there were registered more proceedings where the parts did not go to conciliate, and preferred another way to resolve their conflict. Court settlement requires the effort of all people who work in it, more diffusion of court settlement advantages to achieve changing the paradigm of litigation to one of dialogue; we believe that it is feasible.

KEYWORDS: court settlement, conflict, civil cases, family cases, contracts with the state cases.

¹ Magister en Derecho Penal. Universidad Inca Garcilaso de la Vega

INTRODUCCIÓN

El propósito del presente trabajo es demostrar en qué medida la conciliación extrajudicial ha logrado legitimarse como mecanismo alternativo de solución de conflictos en el Distrito Conciliatorio de Huánuco-Perú, durante los años 2012 al 2014, dentro del marco regulatorio de la Ley de Conciliación Extrajudicial N°26872 vigente desde el año 1998, de aplicación obligatoria para el mencionado distrito por Decreto Supremo N°015-2012, JUS-PERU¹ previo a la interposición de demandas judiciales sobre derechos disponibles de naturaleza civil. La investigación se realizó en el Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco-Perú; logrando clasificarse 711 procesos.

Se ha considerado como *variable independiente* la conciliación extrajudicial y como *variable dependiente* la solución de conflictos a través de este mecanismo alternativo. La población se clasificó de acuerdo a las siguientes materias: casos civiles, de familia y de contrataciones con el Estado, analizando la forma en que concluyeron de acuerdo a la clasificación prevista en la Ley de Conciliación N° 26872²: Audiencia Efectiva, inasistencia de las partes, decisión motivada y decisión con informe. En las audiencias efectivas se presentaron casos con acuerdo total, con acuerdo parcial y también con falta de acuerdo. En el caso de las inasistencias, estas pueden ser de una de las partes o de ambas partes. Asimismo, el proceso puede finalizar por decisión motivada del conciliador, es decir, cuando las partes abandonan la audiencia o no respetan las normas de conciliación. En caso de que no sea posible concluir con alguna de las formas establecidas, se concluirá el procedimiento mediante informe debidamente motivado. Los instrumentos y técnicas se orientaron a la revisión directa de los archivos que determinaron el número de casos y su forma de conclusión.

A partir de la promulgación del Decreto Legislativo N° 015-.2012-JUS que aprueba la vigencia de la obligatoriedad de la conciliación extrajudicial en Huánuco, se registró un notable incremento de casos civiles durante de los años 2012 al 2014, pero no se puede concluir que se esté legitimando ya que se ha detectado un menor número de audiencias efectivas con acuerdos totales o parciales en comparación con

las faltas de acuerdo y las inasistencias.

Sin embargo, en los casos de familia, a pesar de no estar considerados en la obligatoriedad de la Ley, los resultados son más alentadores ya que los porcentajes de audiencias efectivas con acuerdos totales son mucho mayores que las faltas de acuerdo y las inasistencias; por tanto, podemos concluir que en estos casos la conciliación extrajudicial sí se está legitimando como un medio alternativo de solución de conflictos.

Finalmente, también se ventilaron conciliaciones extrajudiciales en temas de contrataciones del Estado, este tipo de conciliación como medio de solución de conflictos tal como lo señala MEDINA ROSPIGLIOSI³ posee rasgos propios y disímiles a la conciliación civil o familiar, ya que aplica normas de contratación estatal, observándose que esta vía conciliatoria también se encuentra en buen camino y está siendo reconocida por el Estado y los contratistas, como una herramienta útil y económica que les permitió solucionar su conflicto en menor tiempo de forma que las obras públicas pudieron culminarse favorablemente.

METODOLOGÍA

El método empleado fue el analítico y el alcance del estudio es a nivel descriptivo, porque busca identificar como se ha legitimado la conciliación extrajudicial como un mecanismo alternativo de solución de conflictos en el Distrito Conciliatorio de Huánuco.

Se analizaron 711 procesos conciliatorios con sus respectivas actas de conciliación, que se llevaron a cabo en el periodo comprendido entre el 2012 al 2014 en el Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco; para lo cual se elaboró las respectiva ficha de observación.

Las dimensiones que se utilizaron en la variable independiente (conciliación extrajudicial) fueron los siguientes: casos civiles, casos de familia y contrataciones del Estado, cuyos indicadores se midieron por el número de casos vistos por materia.

Las dimensiones de la variable dependiente (mecanismo alternativo de solución de conflictos) fue la forma de conclusión de los procedimientos conciliatorios que se clasificaron en cuatro grupos: Primero, con audiencia efectiva, es decir, cuando el conciliador tuvo la presencia de ambas partes en la audiencia, y la forma de conclusión del procedimiento: acuerdo

¹ Decreto Supremo N° 015-2012-JUS Aprueban el Calendario Oficial para los años 2012 y 2013 de la entrada en vigencia del Decreto Legislativo N° 1070 que modifica la Ley N° 26872, Ley de Conciliación que establece la obligatoriedad del intento conciliatorio como requisito de procedibilidad de la demanda en un proceso judicial.

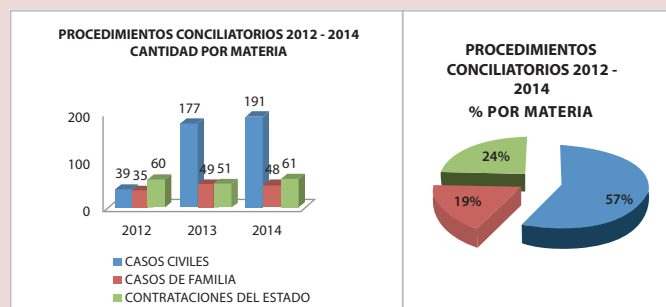
total, acuerdo parcial y falta de acuerdo; Segundo, con inasistencias a la audiencia, ya sea de una parte o de ambas partes; Tercero, con decisión motivada del conciliador cuando las partes se rehúsan a cumplir las normas del procedimiento conciliatorio y; Cuarto, con informe, cuando concluye por causas no previstas en el procedimiento conciliatorio.

RESULTADOS

Se presentan los gráficos estadísticos elaborados con información proveniente del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco, que registran la cantidad de casos y su forma de conclusión: casos civiles, de familia y contrataciones con el Estado, llevados a cabo durante los años 2012-2014.

Cuadro 1. Procedimientos Conciliatorios: Civiles, de Familia y Contrataciones con el Estado Registrados en los Años 2012, 2013 y 2014.

CASOS	2012	2013	2014	TOTAL
CIVILES	39	177	191	407
DE FAMILIA	35	49	48	132
DE CONTRAT. CON EL ESTADO	60	51	61	172
TOTAL	134	277	300	711



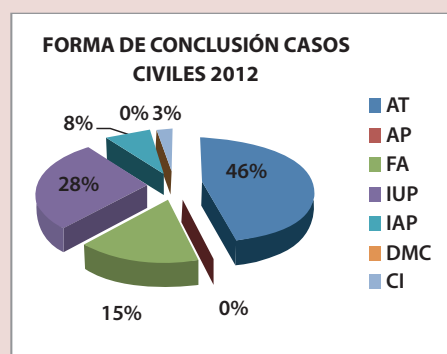
Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

Se puede apreciar en el Cuadro N° 1 que, durante los años 2012, 2013 y 2014, se registró un total de 407 casos civiles, 132 casos de familia y 172 casos de contrataciones con el Estado.

De la cantidad de casos por materia se dedujo los porcentajes, observándose que 57% de casos corresponde a los usuarios que acudieron al centro por casos de materias civiles, 24% por casos de contrataciones del Estado y el 19% por casos de familia.

Cuadro 2. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión de Casos Civiles Llevados a Cabo Durante el Año 2012.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2012		N°
ACUERDO TOTAL	AT	18
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	6
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	11
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	3
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	0
CON INFORME	CI	1
TOTAL		39



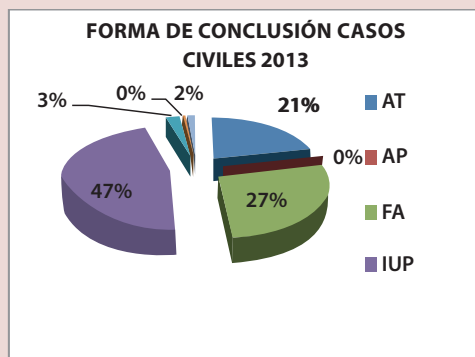
Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el Cuadro N° 2, se puede apreciar que de un total de 39 casos civiles, se registró 46% de acuerdos totales, 15% de falta de acuerdo, que suman 61% de audiencias efectivas. También se registró 28% de inasistencia de una parte y 8% de inasistencia de ambas partes, que suman 36% donde no se tuvo la presencia de las partes. Los porcentajes obtenidos respecto a decisión motivada del conciliador y conclusión con informe son del 3% y 0% respectivamente.

Cuadro 3. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión de los Casos Civiles Llevados a Cabo Durante el Año 2013.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2013		N°
ACUERDO TOTAL	AT	29
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	48
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	87
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	6
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	4
CON INFORME	CI	3
TOTAL		177

² Ley N° 26872. Art. 15 Conclusión del Procedimiento conciliatorio: Se da por concluido el procedimiento conciliatorio por: a) Acuerdo total de las partes; b) Acuerdo parcial de las partes; c) Falta de acuerdo entre las partes; d) Inasistencia de una de las partes a dos (2) sesiones; e) Inasistencia de ambas partes a una (1) sesión; f) Decisión motivada del Conciliador.

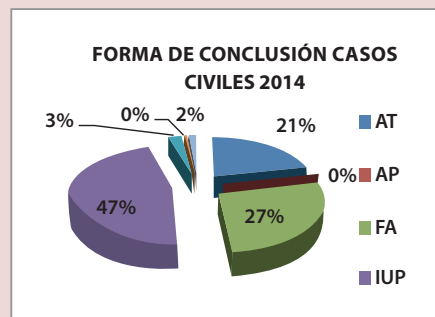


Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el Cuadro N° 3, se puede apreciar de un total de 177 casos civiles, se registró 21% de acuerdos totales, 27% de falta de acuerdo, que suman 48% de audiencias efectivas. También se registró inasistencia de una parte 47% y 3% de inasistencia de ambas partes que sumados hace un total de 50% de audiencias donde no se tuvo la presencia de las partes. Los porcentajes obtenidos respecto a decisión motivada del conciliador y conclusión con informe son de 2% y 0% respectivamente.

Cuadro 4. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión en Casos Civiles Año 2014.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2014		N°
ACUERDO TOTAL	AT	41
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	52
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	89
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	5
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	1
CON INFORME	CI	3
TOTAL		191



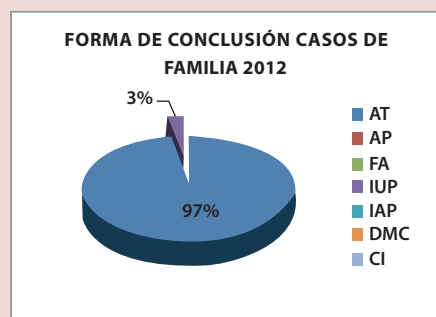
Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el Cuadro N° 4, se puede apreciar que de un total de 191 casos civiles, se registraron 21% de acuerdos totales, 27% falta de acuerdo, que suman 48% audiencias

efectivas. También se registró 47% inasistencia de una parte y 3% de inasistencia de ambas partes, que sumados hace un total de 50% de audiencias donde no se tuvo la presencia de las partes. Los porcentajes obtenidos respecto a decisión motivada del conciliador y conclusión con informe son del 2% y 0% respectivamente.

Cuadro 5. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión de Casos de Familia Año 2012.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2012		N°
ACUERDO TOTAL	AT	34
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	52
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	1
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	0
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	0
CON INFORME	CI	0
TOTAL		35



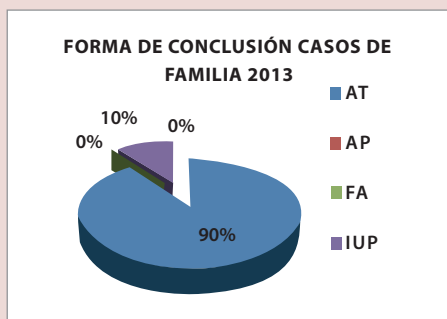
Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el cuadro N° 5, se puede apreciar que del total de 35 casos de familia, se registraron 97% de audiencias efectivas, e igual número de acuerdos totales. Se registró 3% de inasistencia de una parte. No se registró ningún porcentaje de conclusión por decisión motivada del conciliador y conclusión con informe.

Cuadro 6. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión de Casos de Familia Año 2013.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2013		N°
ACUERDO TOTAL	AT	44
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	0
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	5
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	0
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	0
CON INFORME	CI	0
TOTAL		49

3 MEDINA ROSPIGLIOSI, Rafael. Jurídica. Suplemento de Análisis Legal. Jurídica/7. Maximiza valor de recursos públicos. Contratación Estatal y la Conciliación. Martes 4 de noviembre d2 2014.

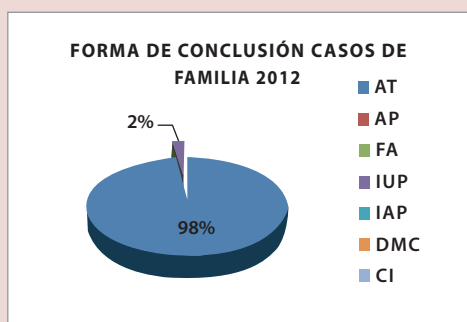


Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el Cuadro N° 6 se puede apreciar que de un total de 49 casos de familia, se registraron 90% de audiencias efectivas, e igual número de acuerdos totales. Se registró 10% de inasistencia de una parte. No se registró ningún porcentaje de conclusión por decisión motivada del conciliador y conclusión con informe.

Cuadro 7. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión de Casos de Familia Año 2014.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2014		N°
ACUERDO TOTAL	AT	47
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	0
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	1
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	0
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	0
CON INFORME	CI	0
TOTAL		48

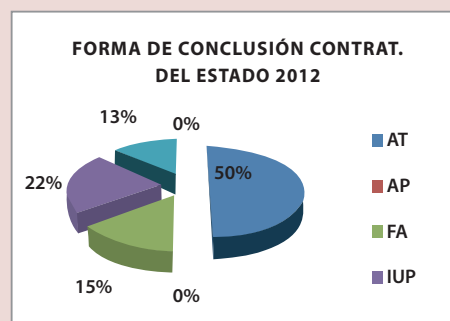


Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el Cuadro N° 7 se puede apreciar que de un total de 48 casos de familia, se registraron 98% de audiencias efectivas, e igual número de acuerdos totales. Se registraron 2% de inasistencia de una parte. No se registró ningún porcentaje de conclusión por decisión motivada del conciliador y conclusión con informe.

Cuadro 8. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión en Casos de Contrataciones con el Estado Año 2012.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2012		N°
ACUERDO TOTAL	AT	30
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	9
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	13
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	8
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	0
CON INFORME	CI	0
TOTAL		60

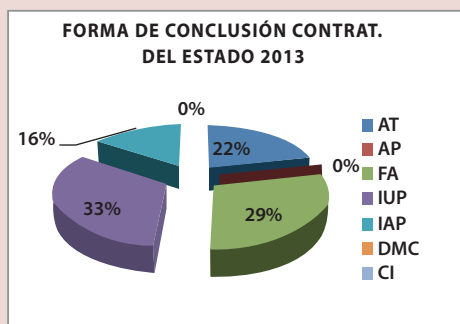


Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el Cuadro N° 8 se puede apreciar que de un total de 60 casos de contrataciones con el Estado, se registró 50% de acuerdos totales, 15% falta de acuerdo, que suman 65% audiencias efectivas. También se registró inasistencia de una parte 22% y 13% de inasistencia de ambas partes que sumadas hacen un total de 35% de audiencias donde no se tuvo la presencia de las partes. No se registró porcentajes de decisión motivada del conciliador y conclusión con informe.

Cuadro 9. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión en Casos de Contrataciones con el Estado Año 2013.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2013		N°
ACUERDO TOTAL	AT	11
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	15
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	17
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	8
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	0
CON INFORME	CI	0
TOTAL		51

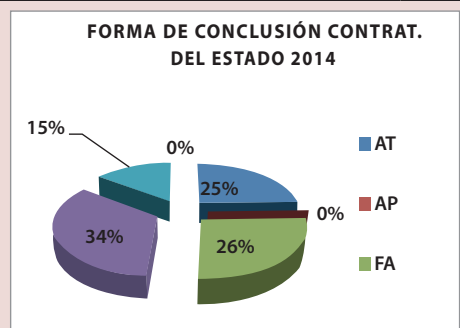


Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el Cuadro N° 9 se puede apreciar que de un total de 51 casos de contrataciones con el Estado, se registraron 22% de acuerdos totales, 29% de falta de acuerdo, que suman 51% de audiencias efectivas. También se registró 33% de inasistencia de una parte y 16% de inasistencia de ambas partes, que sumadas hace un total de 49% de audiencias donde no se tuvo la presencia de las partes. No registró porcentajes de decisión motivada del conciliador y conclusión con informe.

Cuadro 10. Procedimientos Conciliatorios y su Forma de Conclusión en Casos de Contrataciones con el Estado Año 2014.

FORMA DE CONCLUSIÓN 2014		N°
ACUERDO TOTAL	AT	15
ACUERDO PARCIAL	AP	0
FALTA DE ACUERDO	FA	16
INASISTENCIA DE UNA DE LAS PARTES	IUP	21
INASISTENCIA DE AMBAS PARTES	IAP	9
DECISIÓN MOTIVADA DEL CONCILIADOR	DMC	0
CON INFORME	CI	0
TOTAL		61



Fuente. Elaboración propia en base a datos de los archivos del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco.

En el Cuadro N° 10 se puede apreciar que de un total de 61 casos de contrataciones con el Estado, se registró 25% de acuerdos totales, 26% falta de acuerdo, que suman 51% audiencias efectivas. También se registró 34% de inasistencia de una parte y 15% de inasistencia de ambas partes, que sumadas hace un total de 49% de audiencias donde no se tuvo la presencia de las partes. No registró porcentajes de decisión motivada del conciliador y conclusión con informe.

DISCUSIÓN

Los procedimientos conciliatorios en casos civiles se incrementaron notablemente en Huánuco a partir de la obligatoriedad de la conciliación. El Decreto Legislativo N° 10704 hizo importantes modificaciones a la Ley de Conciliación N° 26872, destinadas a desincentivar la alta tasa de inasistencias que se venían dando en las audiencias de conciliación a nivel nacional. Esta norma le otorga potestad al Juez para aplicar diversas sanciones procesales que incluye el pago de una multa a los litigantes que no cumplieran con el intento conciliatorio cuando se trate de materias que sean de libre disposición.

Los litigantes, a partir del 14 de noviembre de 2012⁵, concurrieron en forma obligatoria a un centro de conciliación con la finalidad de cumplir con el requisito de procedibilidad para interponer su demanda. De los resultados se tiene que se registraron: en el año 2012 (39 casos) 2013 (177 casos) y 2014 (191 casos); durante este periodo y de forma ascendente se incrementaron a 152 casos civiles.

Del análisis de la forma de conclusión de procedimientos durante el año 2012, cuando aún no se daba la obligatoriedad de la conciliación que se produjo recién en noviembre de 2012, se aprecia que se llevaron a cabo 61% de audiencias efectivas, de las cuales 46% concluyeron con acuerdo total y el 15% de audiencias concluyeron con faltas de acuerdo. En consecuencia, durante este periodo se habría legitimado la conciliación extrajudicial, ya que las partes utilizaron este medio como un mecanismo de solución de conflictos, registrándose un menor porcentaje de faltas de acuerdo donde las partes prefirieron recurrir a la vía judicial para solucionar su conflicto. En este extremo, la inasistencia

⁴ Decreto Legislativo N° 1070, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 28/06/2008 establece diversas sanciones para la parte que no concurre a la audiencia de conciliación: 1) Si la parte demandante no solicita ni concurre a la audiencia de conciliación: 1) Si la parte demandante no solicita ni concurre a la audiencia de conciliación extrajudicial, el juez, al momento de calificar la demanda, la declarará improcedente por causa de manifiesta falta de interés para obrar; 2) Si el invitado no concurre a la audiencia, entonces no podrá formular reconvenición; 3) La inasistencia de la parte invitada a la audiencia de conciliación produce, en el proceso judicial que se instaure, presunción legal relativa de verdad sobre los hechos expuestos en el acta de conciliación y reproducidos en la demanda; 4) La misma presunción legal relativa de verdad se aplicará a favor del invitado que asista; 5) El juez debe imponer en el proceso una multa no menor de dos ni mayor de diez Unidades de Referencia Procesal a la parte que no haya asistido a la Audiencia de Conciliación Extrajudicial.

total fue de 36% de casos civiles, donde el conciliador no tuvo la oportunidad de realizar ninguna audiencia, empero este porcentaje no resulta significativo en comparación con el total de audiencias efectivas que se llevaron con acuerdo total.

El panorama cambió cuando empezó a regir la obligatoriedad de la conciliación en materia civil, observándose que durante los años 2013 y 2014, se registró igual porcentaje de audiencias efectivas, donde se celebró igual porcentaje de acuerdos totales y faltas de acuerdo. Es así que, se registró un promedio de 48% de audiencias efectivas, de las cuales sólo se logró el 21% de acuerdos totales y 27%, faltas de acuerdo, lo que nos indica que el mayor porcentaje prefirió recurrir a otra vía para solucionar su conflicto. En lo que corresponde a la conclusión del procedimiento por inasistencia, durante el mismo periodo 2012-2014 se registró 47% de inasistencia de una parte y 3% de inasistencia de ambas partes, que sumadas hacen un total de 50% de audiencias donde el conciliador no tuvo la oportunidad de realizar ninguna audiencia.

A la luz de estos resultados, podemos afirmar que en el Distrito Conciliatorio de Huánuco, no se ha logrado legitimar la conciliación extrajudicial decretando su obligatoriedad en materia civil, debido a que se ha registrado un alto porcentaje de inasistencia en comparación con los porcentajes alcanzados con acuerdo total o parcial donde las partes no utilizaron este mecanismo alternativo de solución de conflictos. Al respecto, PEÑAFIEL GARRETA⁶ señala que un gran problema en esta institución es el poco reconocimiento de la conciliación extrajudicial, como ya hace algunos años, en una investigación de carácter cualitativo sobre conciliación extrajudicial se afirmaba: “aquellas personas que inasistieron alguna vez (a la conciliación), lo hicieron específicamente por falta de reconocimiento del sistema conciliatorio, lo que a su vez les generaba temor hacia esta institución y desinterés por conciliar”. Por otro lado, la revista Actualidad Jurídica⁷, publicó que el principal problema de la conciliación extrajudicial es la percepción de que constituye una carga para acceder al proceso, y no una fase donde potencialmente puede arribarse a acuerdos sin necesidad de recurrir a un órgano judicial. En efecto, de los resultados obtenidos en el periodo comprendido entre 2013-2014 el 47% de procesos concluyeron por inasistencia de una parte y 3% de ambas partes, que sumados hacen un total

de 50% que no reconocieron este mecanismo de solución de conflictos y prefirieron acceder al proceso judicial sin intento conciliatorio pese a las sanciones procesales que les espera.

Como podemos apreciar, durante el año 2012, cuando aún no se daba la obligatoriedad, se logró la legitimación de la conciliación extrajudicial, ya que un mayor porcentaje logró utilizar este mecanismo alternativo de solución de conflictos sin que se les imponga la conciliación extrajudicial, por ello, también MIRANDA AROSEMA/RUIZ PEREA⁸, señalan que para estar de acuerdo con la naturaleza de la conciliación en el Perú debería volverse gradualmente facultativa, y enseñar a los ciudadanos que aprendan a conciliar desde la escuela, la universidad, el trabajo etc. En nuestro país la conciliación se enseña únicamente en las facultades de Derecho de algunas universidades del país, de ello deducimos que la población actual (la misma que está en crecimiento) ignora la existencia de este medio alternativo de solución de conflictos.

En lo que respecta a los procedimientos conciliatorios en casos de familia sin estar considerados en la obligatoriedad de la ley, tuvo resultados alentadores ya que de un total de 132 procesos conciliatorios que se conocieron durante los años 2012, 2013 y 2014, se llevaron a cabo 97%, 90% y 98% respectivamente, de audiencias efectivas, de las cuales, igual porcentaje de casos concluyó con acuerdos totales. Es decir, en este periodo de estudio, la conciliación extrajudicial se habría legitimado como un medio alternativo de solución de conflictos. Las partes en forma colaborativa y dialogada arribaron a consensos sobre el régimen de la tenencia, visitas, alimentos, a favor de los hijos menores de edad y mayores incapaces, evitando confrontaciones, desgaste y quebrantamiento de las relaciones familiares, contribuyendo de esta manera con la cultura de paz, fortalecieron la institución al cambiar el paradigma del litigio por uno de diálogo. En dicho periodo de estudio, sólo se registró 3%, 10% y 2% respectivamente, de inasistencia, cifra que no resulta significativa en comparación con el total de audiencias efectivas con acuerdos totales.

Finalmente, en los casos de contrataciones del Estado cuyo proceso conciliatorio posee características propias y disímiles de la conciliación civil o familiar, ya que aplica normas de contrataciones estatales, se observa que estos procesos lograron legitimarse

⁶ Decreto Supremo N° 015-2012-JUS Aprueba Calendario Oficial para los años 2012 y 2013 de la entrada en vigencia del Decreto Legislativo N° 1070 que modifica la Ley N° 26872 Ley de Conciliación. DECRETA: Artículo 1. Año 2012-14 de noviembre de 2012 Distrito Conciliatorio de Huánuco.

en el año 2012 ya que se llevaron a cabo 65% de audiencias efectivas, de las cuales el 50% de estas audiencias concluyeron con acuerdos totales, y el 15% concluyeron con faltas de acuerdo, y sólo se registró 22% de inasistencia de una parte y 13% de inasistencia de ambas partes que sumados hacen un total de 36% de casos de contrataciones del Estado, donde el conciliador no tuvo la oportunidad de realizar ninguna audiencia, cifra de inasistencia que no resulta significativa en comparación con el total de audiencias efectivas que se llevaron a cabo con acuerdo total, lo que nos permite concluir que constituyó una poderosa herramienta que permitió a las partes solucionar su conflicto en menor tiempo.

No ocurrió lo mismo durante los años 2013 y 2014 ya que del 51% de audiencias efectivas que se registraron en cada uno de estos años, en menor porcentaje 22% y 25% respectivamente, se llegó a audiencias con acuerdos totales; frente a 29% y 26% respectivamente, que concluyeron con faltas de acuerdo. En lo que respecta a las inasistencias se registró un total de 49% de casos donde el conciliador no tuvo la oportunidad de realizar ninguna audiencia, por lo tanto, en este extremo las partes prefirieron recurrir a otro medio alternativo de solución de conflictos como es el arbitraje.

CONCLUSIONES:

La Conciliación Extrajudicial en los casos de familia logró legitimarse plenamente en la población de Huánuco, ya que los ciudadanos utilizaron este mecanismo de solución de conflictos, en porcentajes que superan el 90%, ello significa que asumieron su deber de contribuir a la paz y al mismo tiempo su derecho a vivir en paz, lideraron mediante este mecanismo la búsqueda de solución de sus conflictos, sin necesidad de ir a un juicio. No se ha logrado legitimar plenamente en casos civiles y contrataciones con el Estado, en los mismos porcentajes, pero creemos en ella, creemos que es factible, que es viable, que se puede lograr un florecimiento de esta institución en nuestra sociedad huanuqueña en todos los casos conciliables. Se requiere el esfuerzo de todos los operadores de la conciliación; que la sociedad civil incluya a los profesionales y a sus gremios a fin de difundir las ventajas de la conciliación y lograr cambiar el paradigma del litigio por uno de

dialogo. La Dirección de Conciliación y Mecanismos Alternativos del Ministerio de Justicia, que es la encargada de planificar y programar el desarrollo y funcionamiento e institucionalización de la Conciliación a nivel nacional, debe propiciar una mayor sinergia entre los operadores de la conciliación extrajudicial tanto de centros públicos y privados y reforzar verdaderamente este proceso.

Es necesario que la conciliación se encuentre en un mayor nivel jerárquico e incorporarlo en la Constitución Política del Perú, como el caso de la Constitución de Colombia⁶ la cual señala en su artículo 22: “La obligatoriedad de cumplimiento del deber y derecho a la paz” “Toda persona tiene derecho a participar activamente en la construcción y mantenimiento de la paz, y poner en práctica las fórmulas conciliación para resolver los conflictos”.

⁶ PEÑAFIEL GARRETA, Rocío, Problemas Actuales derivados del Procedimiento Conciliatorio. Reflexiones a propósito del Plan Nacional de Conciliación Extrajudicial, pág. 72, Reconocimiento y legitimidad de la conciliación.

⁷ ACTUALIDAD JURÍDICA. Problemas actuales derivados del procedimiento conciliatorio. Diciembre Nº 253. Equipo de Investigación de Gaceta Jurídica. Pág. 13.

BIBLIOGRAFIA:

1. Abanto Torres, Jaime David, LA CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL Y CONCILIACIÓN JUDICIAL, Editora Jurídica Grijley. E.I.R.L 2010.
 2. COMPENDIO SOBRE CONCILIACIÓN, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Dirección General de Defensa Pública y Acceso a la Justicia. Diciembre 2012.
 3. ORTIZ NISHIHARA, Freddy Rolando, La CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL-TEORÍA y PRÁCTICA. Editorial "San Marcos". Lima-Perú. 2000.
 4. PEÑA GONZALES, Oscar, CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL. TEORÍA y PRÁCTICA. Asociación Peruana de Ciencias Jurídicas. APECC, Lima Perú 2001.
 5. SAGASTEGUI URTEAGA, Pedro, LA CONCILIACIÓN JUDICIAL y EXTRAJUDICIAL. Ediciones Forenses. Lima Perú. 1998.
 6. TARAMONA HERNANDEZ, José Rubén. MANUAL DE CONCILIACIÓN JUDICIAL y EXTRAJUDICIAL, Editorial Huallaga, Lima Perú. Mayo 2011.
- Revistas y periódicos de carácter académico.**
7. MEDINA ROSPIGLIOSI, Rafael. Jurídica. Suplemento de Análisis Legal. Jurídica. Maximiza Valor de Recursos Públicos. Contratación Estatal y la Conciliación. Martes 4 de noviembre de 2014.
 8. ACTUALIDAD JURÍDICA. Problemas Actuales Derivados del Procedimiento Conciliatorio. Diciembre N° 253. Equipo de Investigación de Gaceta Jurídica. Pág. 13.
 9. MIRANDA AROSEMA, Guillermo/RUIZ PEREA, Patricia. La Conciliación como desarrollo de los derechos fundamentales de la persona establecidos en la Constitución, Pág. 60.
 10. MANUAL DEL XXIV CURSO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE CONCILIADORES EXTRAJUDICIALES. 2002. Colegio de Abogados de Lima.

⁸ ACTUALIDAD JURÍDICA. Problemas actuales derivados del procedimiento conciliatorio. Diciembre N° 253. MIRANDA AROSEMA, Guillermo/RUIZ PEREA, Patricia. La Conciliación como desarrollo de los derechos fundamentales de la persona establecidos en la Constitución, Pág. 60.

⁹ Vide HENAO HIDRÓN, Javier. La Constitución Política de Colombia, Bogotá, Temis, 2001.



desafíos

ARTÍCULOS ORIGINALES

Ciencias de la Salud

» VANQUISHING THYROID CANCER: HOW TO KEEP IT IN REMISSION

VENCIENDO EL CÁNCER DE TIROIDES: COMO MANTENERLO EN REMISIÓN

Xu Chen¹, Alcides Bernardo Tello² - Universidad de Huánuco, 2016

ABSTRACT

During recent thirty years, thyroid cancer rates had gone up constantly. Generally, the best treatment for thyroid benign or malignant nodules is surgery, but surgery is very costly. Thyroid health affected mental health, while mental health affected suicide rate. During the recent 15 years, American suicide rate also went up. This paper is about how to eat, exercise and improve mental health to better thyroid health, and consequently improve mental health. To understand this topic, we went through more than five thousand threads/emails online long-term thyroid cancer survivors group. Among the survivors, we picked out five typical cases who survived thyroid cancer from eight years to close to 50 years. From these five cases' discussion, we found out the best practices in diet, exercise, and improving mental health in improving thyroid health, and consequently keeping thyroid cancer in remission.

KEYWORDS: Cancer remission, cancer survivor, diet, exercise, mental health, surgery, thyroid cancer.

INTRODUCTION

Thyroid nodules are a very common thyroid disease. Under ultrasonography, 25 to 50% of adults have this problem, and elderly and women are more likely to have them than men or young people [Jame12]. Surgery should not be the first choice. Repeating fine-needle aspiration biopsy can detect whether the benign nodules have turned into cancer and are in need of surgery [Jame12]. Controversies arise about whether benign thyroid nodules bigger than four centimeters should go for surgery. In general, surgery has a higher lifetime cost, but longer life expectancy than observational strategy. Overall, surgery is a better choice for bigger than four centimeter thyroid nodules than observational strategy [Lee16]. Since surgery is very expensive, and may not be the best choice for nodules smaller than four centimeter, observational strategy can be very important in small benign nodules treatments. This research will be about how to use diet, exercise, and adjusting psychological attitude to improve thyroid health and possibly preventing thyroid malignancy. Thyroid cancer treatment should be more than a local treatment. It is supposed to be a whole body thing, because thyroid has closer connections to the whole body than other organs do [Zapa14].

During the recent forty years, thyroid cancer incidence went up [Paza13]. For every decade, thyroid cancer rate consistently and significantly increased. This increase does not limit to one or two type of thyroid cancers, but all of the thyroid malignancies with the number of small sized malignant nodules increased [Paza13]. Another noticeable increase is suicide rate in The United States [Maci15]. Since thyroid health affects mental status, these two upward trending do not seem only coincidence. If thyroid problems connect with major depressive symptoms through biochemical mechanisms [Kamb13], while depression can increase incidence of suicide [Zivi15]; improving mental health and thyroid health could have a close connection.

In the next section we review main facts and figures about thyroid cancers in recent years. In the third section, we propose ways to keep thyroid cancer into remission. In section four, we present the results and discussions and in the last section we draw our conclusions.

¹ Was awarded a degree of Master of Science at College of Saint Scholastica, Minesota, USA. Her research interest involves health and wellness psychology, cancer and its psychological treatments.

² Worked with computational molecular biology and bioinformatics at Academia Sinica in 2013. He graduated from Universidad de Huánuco.

THYROID CANCER

During the past 40 years, thyroid nodule/cancer rate went up[Pell13]. Although there were evidences showing that the increased thyroid cancer rate was because of the modern detection technology, a real increase does exist. Despite of the sensitive detection and early diagnosis, the mortality of thyroid cancer increased, which indicated the increase of thyroid cancer incidence [Pell13].Among both men and women, follicular thyroid cancer rate increased [Asch13]. Among women, all the tumor sizes increased; and women got more aggressive tumors in addition to small and localized tumors [Asch13]. The cause of this increase might be some hazardous environmental factors [Pell13].Good examples of these carcinogens are medical radiations, increased iodine intake and auto-immune thyroiditis, or obesity[Pell13].

About 62,450 new cases of thyroid cancer will appear in the year 2015. Among them 47,230 are women, and 15,220 are men [Amer15]. There will be about 1,950 deaths from thyroid cancer in 2015 (1,080 women and 870 men). About two thirds of the thyroid cancer cases are under 55 years old [Amer15]. Majority of thyroid nodule/cancer patients are women [Jame12]. The majority of thyroid cancer battlers are women younger than 55, who are supposed to have a long cancer battle ahead. For stage I and II thyroid cancer patients, their five year survival rates are close to 100% [Amer15].

Although only an estimated 5% of thyroid nodules are cancerous, many thyroid nodules need surgical removal [Neg14]. Surgical treatments are invasive and costly [Zapa14].Among thyroid nodules, some grow bigger, some stay the same, and some shrink [Dura15]. According to a longitudinal study by Durante et al., 15.4% of thyroid nodule patients have the growth of the tumors; while tumors in 18.5% of patients shrank.

Figure 01, based on data from the Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) Program of the National Cancer Institute, shows the number of new cases of thyroid cancer around 13.5 per 100,000 men and women per year. The number of deaths was 0.5 per 100,000 men and women per year. In 2012, there were an estimated 601,789 people living with thyroid cancer in the United States

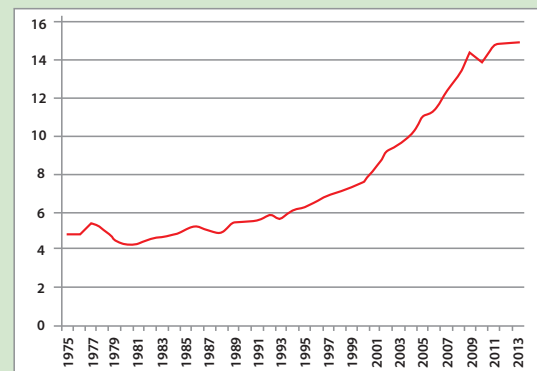


Figure 01: Number of new cases and deaths per 100,000 people.

Debate has arisen about the early detect and treatment of thyroid cancer [Carl14]. Although surgery is generally the recommendation, some researchers determine that partial thyroidectomy is enough, while others agree to total thyroidectomy. Because the most effective treatment is to surgically remove the nodules, current thyroid nodule/cancer treatment can be painful and costly, [Carl14]. If a method can keep the benign nodules from growing bigger or turning into cancer, or even shrink the nodule, benign thyroid nodule patients will not have to go through the painful procedures.

Current non-surgical treatments for thyroid nodules include non-invasive methods and minimal invasive methods and they are very promising. Minimum invasive procedures are very costly, and have high requirement for physicians' technique [Ghar13]. A non-invasive method is to use levothyroxine to suppress the nodule, but does not work in all patients, and doctors usually do not recommend this treatment. [Ross15]. On the other hand, some micronutrients in food do affect thyroid health [Ogra14]. People eat and drink every day. Therefore, food and water are the major sources in taking in toxins and nutrients[Food13]. In this dissertation, this researcher will focus on using diet, exercise and improving mental status to improve thyroid health. This research will be about collecting these diverse regimens about diet, exercise, and adjusting mental status, among those who kept their tumors in control, and find a trend among these practices.

According to one of the newest international study, thyroid cancer survivors have significant unmet informational needs, which affect how the patients deal with the disease [Huss14]. Although thyroid cancer is the mildest cancer among all cancers, the significant unmet needs is one of the most difficult experiences among thyroid cancer patients [Bana13]. Doctors know about basic treatment for thyroid cancers, but what

they cannot help is what survivors should do to remain remission after the cancer treatment [Bana13].

This study might help in making a self-care protocol for thyroid nodule/cancer survivors by solving some questions in improving thyroid health. For instance, lack of iodine was well-known to have something to do with thyroid nodule formations, but no enough data indicate how much iodine is enough [Rist13], neither is there any evidence saying how much is too much iodine [Liq12]. Also, iodine deficiency is not the only reason for declined thyroid health, because there is a big percentage of population who develop thyroid nodules in iodine replete area. There must be environmental factors other than iodine that affect thyroid health[Asvo13].

Current pharmaceutical treatment for mental illness might not be enough to manage mental illnesses [Baks14]. The crash of the German A320 Airbus flight 4U 9525 from Barcelona to Duesseldorf was because of a co-pilot's mental well-being; and that co-pilot was on anti-depressant [BBC15]. All antidepressants have the side effect of suicide [Kama14]. Since deteriorated thyroid health can cause mental illness, by improving thyroid health, a patient eliminates one potential cause of psychological disorders. Since people eat every day, nutrition can be a key in improving thyroid health. The substances that influence thyroid functions, such as iodine, thiocyanate, and perchlorate, are all from food [Ste13]. Therefore, by eating right, people with mental illnesses might need less medication than their counterparts who do not eat right.

METHODS FOR KEEPING THYROID CANCER INTO REMISSION

This research will be a case study using the data from a group discussion in yahoo long-term thyroid cancer survivors group. The method to use is case study. By looking through the threads accumulated for more than a decade, this researcher will pick out five typical cases for case study. Through the case studies, the researchers will deduct codes to find out the best practice in diet, exercise, and psychological attitudes among women thyroid nodule/cancer survivors.

The general population includes all people who have cancer. The specific population is women who are thyroid nodule/cancer survivors. In patient-centered medical practice, patients groups are important participants in research protocol development, funding acquisition, and interpretation of study results

[Smit15]. Patients even comment themselves higher than the medical workers do; because patients believe that with no rules of confidentiality, they get more and better information [Smit15]. Therefore, the experts who will answer the questions are going to be women who are thyroid nodule/cancer survivors. For chronic diseases, online health communities take over the role of self-management programs through exchanging health information based on experience [Will14]. Therefore, using on-line discussion group is appropriate in developing a self-management protocol. The goal of this section is to answer the following research questions:

RQ1: What are the consensus-based best diet practices for preventing the growth of thyroid nodules into cancer among women thyroid nodule/cancer survivors who relied upon non-surgical self-managed dietary routines and intakes?

RQ2: what are the consensus-based best exercise practices for preventing the growth of thyroid nodules into cancer among Asian women thyroid nodule/cancer survivors who relied upon non-surgical self-managed exercise routines?

RQ3: What is the consensus-based best Practice in improving psychological attitude among women thyroid nodule/cancer survivors?

Assumptions:

- Suicide rates have a connection to thyroid health [Pom12].
- Improving thyroid health is important in thyroid cancer prevention.
- Participants will be honest and candid with their responses.

Limitations:

1. The subjects of the study are limited to the participants of on-line support groups. They are a group of people who have access to computer, which means possibly a better social economic background than general population.
2. The number of participants may be too few to obtain meaningful best practices.

RESULT AND DISCUSSION

The 41+ year survivor stated that the fatigue, depression, and difficulties in concentration might come from hyperparathyroidism, and calcium level is important in thyroid cancer treatment. While taking thyroid medication, a patient should have regular bone density

scans. The eight year survivor also stated that high level of free T4 affects a person's bone. This is consistent with The research done [Tarr11]. When people are taking thyroxin, they are likely to have osteoporosis. Acetyl carnitine, phosphide, and serine help with memory loss. These statement means of different types of protein might make a difference in thyroid health related memory problems, which is consistent with the research carried out by [Deng11]. Acetyl carnitine does help in treating memory loss among patients with alzheimer's and other neuro-degenerative diseases[Wang14]. Carnitine is a derivative from an essential amino acid, lysine. Carnitine rich foods include red beef, milk, cod fish, and chicken breast[Coat12]. The 47+ year survivor stated that vitamin B12 helps with low energy. It is reasonable because this survivor is a vegetarian. For people who are on vegetarian diet, Vitamin B12 can help boosting energy. B group vitamin are a group a stress vitamin, which gets low fast when people are in stress[Gavu11]. The 19 year plus survivor stated that amino sea minerals can help with the tiredness. Phosphide contains phosphorus, which is important in bone and nerve tissues. Phosphorus does offer energy, construct cell membrane, and interact with calcium to improve bone health; but artificial phosphorus is not good for health [Hous15]. Therefore, the suggestion of taking in phosphide is not a good one. There are many phosphorus rich foods though. Pumpkin and squash seeds, ramano cheese, salmon and nuts are some typical phosphorus rich foods[Cana16]. Eating the above stated food can be good for energy and memory loss. Although not an essential amino acid, serine is important in human cell functions. Lack of serine can cause many nervous system problems. Some typical serine rich foods are soy bean, egg yolk, lentils, and peanuts[Kana15]. The fermented soybeans such as natto and tempeh are some easy to digest soy foods. A 19 year plus survivor stated that going off gluten for a while can alleviated tiredness. Gluten is in wheat, rye, and barley. Despite of being a series of healthy foods, wheat products have some downfalls. Wheat products cause several diseases such as celiac disease, wheat allergy, and non-celiac gluten sensitivity. In some celiac disease patients, the symptoms do not subside. Carbohydrates in wheat do trigger non-celiac gluten sensitivity [Elsa]. Among people with autoimmune thyroid disease, the percentage of celiac disease is 8.6%, which is higher than general population [Shar16]. Some hypothyroid patients need more levothyroxine than others. The ones who need more levothyroxine might have celiac disease [Zuba15].

The 47+ year survivor stated that the plant based high carb diet is the best practice for thyroid cancer survivors. The eight year survivor who had been pre-diabetic stated that high-carb diet was never right because carbs were not satiating. A good diet is to stay with good carbs, but stay away from meat and fat. However, low fat foods are not good either. A 19-year plus survivor stated that good carbs such as wheat/barley/rye helped a lot. Bananas do not put weight on you. From the above discussion, high carb diet seems reasonable because the 47 plus year survivor, with metastasis in lung, does not have diabetes nor heart problems from using levothyroxine. Good carbs might help, but not good for celiac disease patients. If wheat/barley/rye are not good for thyroid patients with celiac disease, rice diet might be reasonable. The 41 year plus survivor stated that having memory issues is common among thyroid cancer patients. The 41+ year survivor stated that thyroid cancer needs life long follow up because thyroid cancer does recur. The 47+ year survivor stated that thyroid cancer can come back even after 21 years. The 41+ year survivor stated that forgetting the trauma of cancer is not easy, but people can sure learn and grow from fear, anger, denial, anxiety, and questions. The 47+ year survivor believed that cancer is bad, but it is how you face your disease. The eight year plus survivor stated that family is not a good support for thyroid cancer treatment. Thyroid cancer does have psychological impact because thyroid dysfunction disturbs hormonal balance. The 19 year plus survivor stated that people might not understand what a thyroid cancer patient went through unless they also have cancer.

CONCLUSION

We have found out that the consensus-based best diet practices for preventing the growth of thyroid nodules into cancer among women thyroid nodule/cancer survivors who relied upon non-surgical self-managed dietary routines and intakes are as follows:

1. Eat nuts for phosphate intake; and avoid processed food because of the inorganic phosphate content.
2. Take in enough calcium and Vitamin D.
3. Eat good carbs such as wheat/rye/barley.
4. For people who have celiac disease, take on a rice diet.
5. Cook with plant based food recipes.
6. Eat lean meat and avoid greasy fat meat.
7. Have a balanced diet to ensure essential and non-essential amino acid intake.
8. Taking thyroid medication to keep TSH in a low

range.

We have deduced that the consensus-based best exercise practices for preventing the growth of thyroid nodules into cancer among Asian women thyroid nodule/cancer survivors who relied upon non-surgical self-managed exercise routines are as follows:

1. Even a light exercise for once a week can help. No matter how tired or depressed, a thyroid patient should at least get up to have some mild exercise.
2. Use exercise to cure brain fog.
3. Exercise when feeling bad.
4. Keep optimum environmental temperature.

We have found that the consensus-based best Practice in improving psychological attitude among women thyroid nodule/cancer survivors are as follows:

1. Family is not a good support for thyroid cancer patients.
2. Cancer support group is a good place to vent.
3. Life long follow-up to avoid recurrence.

REFERENCES:

- [Amer15] American Cancer Society. What are the key statistics about thyroid cancer? Retrieved from http://www.cancer.org/cancer/thyroid_cancer/detailedguide/thyroid-cancer-key-statistics, 2015, March 17
- [Asch13] Aschebrook-Kilfoy, B., Grogan, R. H., Ward, M. H., Kaplan, E., & Devesa, S. S. Follicular Thyroid Cancer Incidence Patterns in the United States, 1980-2009. *Thyroid*, 23(8), 1015-1021. doi:10.1089/thy.2012.0356, 2013
- [Asvo13] Åsvold, B. O., Vatten, L. J., & Bjørø, T. Changes in the prevalence of hypothyroidism: the HUNT Study in Norway. *European Journal Of Endocrinology*, 169(5), 613-620. doi:10.1530/EJE-13-0459, 2013
- [BBC15] Alps plane crash: What happened? - BBC News. Retrieved September 13, 2015, from <http://www.bbc.com/news/world-europe-32035121>, 2015, May 6
- [Baks14] Bakst, S., Braun, T., Hirshberg, R., Zucker, I., & Shohat, T. Characteristics of suicide completers with a psychiatric diagnosis before death: A postmortem study of 98 cases. *Psychiatry Research*, 220(1-2), 556-563. doi:10.1016/j.psychres.2014.07.025, 2014
- [Bana13] Banach, R., Bartès, B., Farnell, K., Rimmelé, H., Shey, J., Singer, S., . . . Luster, M. Results of the Thyroid Cancer Alliance international patient/survivor survey: Psychosocial/informational support needs, treatment side effects and international differences in care. *HORMONES*, 12(3), 428-438., 2013
- [Cana16] Canadian Nutrition File. Common menu bar links. Retrieved March 26, 2016, from <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/index-eng.php>, 2016, January 11
- [Carl14] Carling, T. R. Thyroid Cancer. *Annual Review Of Medicine*, 65(1), 125-137., 2014
- [Coat11] Coates, P. M. Office of Dietary Supplements - Carnitine. Retrieved March 24, 2016, from <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Carnitine-HealthProfessional/>, 2012, February 11
- [Dura15] Durante, C., Costante, G., Lucisano, G., Bruno, R., Meringolo, D., Paciaroni, A., . . . Filetti, S.). The Natural History of Benign Thyroid Nodules. *Jama*, 313(9), 926., 2015
- [Elsa] El-Salhy, M., Gunnar Hatlebakk, J., Helge Gilja, O., & Hausken, T. The relation between celiac disease, nonceliac gluten sensitivity and irritable bowel syndrome. *Nutrition Journal*, 14(1), 1-8. doi:10.1186/s12937-015-0080-6, 2015
- [Food] Food Over Medicine: The Conversation that Could Save Your Life. Publishers Weekly, 2013, 260(16), 48.
- [Gayu11] Gavura, S. Vitamin B12 – The Energy Panacea? Science-Based Medicine. Retrieved March 27, 2016, from <https://www.sciencebasedmedicine.org/vitamin-b12-the-energy-panacea/>, 2011, December 8
- [Ghar13] Gharib, H., Hegedüs, L., Pacella, C., Baek, J., & Papini, E. Nonsurgical, Image-Guided, Minimally Invasive Therapy for Thyroid Nodules. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2013, 98(10), 3949-3957. <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2013-1806>
- [Hous15] Houston Methodist.. Foods with added phosphate cause spike in blood, even in people with healthy kidneys. ScienceDaily. Retrieved March 26, 2016 from www.sciencedaily.com/releases/2015/07/150721102751.htm, 2015, July 21
- [Huss14] Husson, O. V. (2014). Unmet information needs and impact of cancer in (long-term) thyroid cancer survivors: results of the PROFILES registry. *Psycho-Oncology*, 2014, 23(8), 946-952.
- [Jame12] Jameson, J. L. (2012). Minimizing Unnecessary Surgery for Thyroid Nodules. *New England Journal Of Medicine*, 367(8), 765-767. doi:10.1056/NEJMe1205893
- [Kama14] Kamat, M. A., Edgar, L., Niblock, P., McDowell, C., & Kelly, C. B.. Association between antidepressant prescribing and suicide rates in OECD countries: An ecological study. *Pharmacopsychiatry*, 47(1), 18-21. doi:10.1055/s-0033-1357183, 2014
- [Kamb13] KAMBLE, M. T., NANDEDKAR, P. D., DHARME, P. V., SURYABHAN L., L., & BHOSALE, P. G. Thyroid

Function and Mental Disorders: An Insight into the Complex Interaction. *Journal Of Clinical & Diagnostic Research*, 7(1), 11-14. 2013, doi:10.7860/JCDR/2012/4861.2656

- [Kana15]Kanaiza, C. Serine. Retrieved March 26, 2016, from <http://www.vitaminstuff.com/amino-acid-serine.html>, 2015, May 29
- [Lee16]Lee, L., Mitmaker, E. J., Chabot, J. A., Lee, J. A., & Kuo, J. H. Cost-Effectiveness of Diagnostic Lobectomy Versus Observation for Thyroid Nodules >4 cm. *Thyroid*, 2016, 26(2), 271-279. doi:10.1089/thy.2015.0300
- [Liq12]Li, Q., Mair, C., Schedle, K., Hammerl, S., Schodl, K., & Windisch, W. . Effect of iodine source and dose on growth and iodine content in tissue and plasma thyroid hormones in fattening pigs. *European Journal of Nutrition Eur J Nutr*,2012, 51(6), 685-691.
- [Maci15]Maciag, M.. The Suicide Crisis. *Governing*,2015, 28(4), 58.
- [Neg14]Negro, R. (2014). What happens in a 5-year follow-up of benign thyroid nodules. *Journal of Thyroid Research*, doi: 10.1155/2014/459791
- [Ogra14]O'Grady, T. J. An evaluation of factors leading to the risk and detection of thyroid cancer (Order No. 3621068). Available from ProQuest Dissertations & Theses Full Text: The Sciences and Engineering Collection. (1545674919). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1545674919?accountid=39364>, 2014
- [Paza13]Pazaitou-Panayiotou, K., Iliadou, P. K., Chrisoulidou, A., Mitsakis, P., Doumala, E., Fotareli, A., & ... Tziomalos, K. The Increase in Thyroid Cancer Incidence is not only due to Papillary Microcarcinomas: a 40-year Study in 1 778 Patients. *Experimental & Clinical Endocrinology & Diabetes*, 121(7), 397-401. doi:10.1055/s-0033-1345125, 2013
- [Pell13]Pellegriti, G., Frasca, F., Regalbuto, C., Squatrito, S., & Vigneri, R. Worldwide Increasing Incidence of Thyroid Cancer: Update on Epidemiology and Risk Factors. *Journal of Cancer Epidemiology*,2013, 1-10. doi:965212
- [Rist13]Risti-Medi, D., Novakovi, R., Glibeti, M., & Gurinovi, M. EURRECA—Estimating Iodine Requirements for Deriving Dietary Reference Values. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2013, 53(10), 1051-1063.
- [Ross15]Ross, D., Cooper, D., & Mulder, J. Patient information: Thyroid nodules (Beyond the Basics). Retrieved December 8, 2015, from <http://www.uptodate.com/contents/thyroid-nodules-beyond-the-basics>
- [Sham16]Sharma, B. R., Joshi, A. S., Varthakavi, P. K., Chaddha, M. D., Bhagwat, N. M., & Pawal, P. S. Celiac autoimmunity in autoimmune thyroid disease is highly prevalent with a questionable impact. *Indian Journal Of Endocrinology &Metabolism*, 20(1), 97-100. doi:10.4103/2230-8210.172241, 2016
- [Smit15]Smith, S. K., Selig, W., Harker, M., Roberts, J. N., Hesterlee, S., Leventhal, D., & ... Abernethy, A. P. Patient Engagement Practices in Clinical Research among Patient Groups, Industry, and Academia in the United States: A Survey. *Plos ONE*, 10(10), 1-10. doi:10.1371/journal.pone.0140232, 2015
- [Stei13]Steinmaus, C., Miller, M. D., Cushing, L., Blount, B. C., & Smith, A. H. Combined effects of perchlorate, thiocyanate, and iodine on thyroid function in the National Health and Nutrition Examination Survey 2007–08. *Environmental Research*, 2013, 12317-24. doi:10.1016/j.envres.2013.01.005
- [Tarr11]Tárraga López, P. J., Frias López, C., Naharro de Mora, F., Rodríguez Montes, J. A., Solera Albero, J., Naharro Mañez, A., & Galvez Casas, A. Osteoporosis in patients with subclinical hypothyroidism treated with thyroid hormone. *Clinical Cases In Mineral & Bone Metabolism*, 8(3), 2011, 44-48.
- [Wang14]Wang, X., Wang, L., Tang, H., Shan, W., Wang, X., Liu, D., & ... Zhu, L. Acetyl- carnitine rescues scopolamine-induced memory deficits by restoring insulin-like growth factor II via decreasing p53 oxidation. . 2014. *Neuropharmacology*, 76(Part A), 80-87. doi:10.1016/j.neuropharm. 2013.08.022
- [Will]Willis, E. The making of expert patients: The role of online health communities in arthritis self-management. *Journal Of Health Psychology*, 19(12),2014, 1613-1625. doi:10.1177/1359105313496446
- [Zapa14]Zapanta, P. E., & Meyers, A. D. Embryology of the thyroid and parathyroids. Retrieved from <http://emedicine.medscape.com/article/845125-overview>, . 2014, December 14
- [Ziyi15]Zivin, K., Yosef, M., Miller, E. M., Valenstein, M., Duffy, S., Kales, H. C., & ... Kim, H. M. . Associations between depression and all-cause and cause-specific risk of death: A retrospective cohort study in the Veterans Health Administration. *Journal Of Psychosomatic Research*,2015,78(4), 324-331. doi:10.1016/j.jpsychores.2015.01.014
- [Zuba15]Zubarik, R., Ganguly, E., Nathan, M., & Vecchio, J. Celiac disease detection in hypothyroid patients requiring elevated thyroid supplementation: A prospective cohort study. *European Journal Of Internal Medicine*, 26(10), 825-829. doi:10.1016/j.ejim.09.011, 2015.

ARTÍCULOS ORIGINALES

Ciencias de la Salud

» IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIO DIFERENCIADO PARA LA ADOLESCENTE EMBARAZADA Y SU IMPACTO EN EL VOLUMEN DE ATENCIÓN PRENATAL

DIFFERENTIATED SERVICE IMPLEMENTATION OF TEEN PREGNANCY AND ITS IMPACT ON THE VOLUME OF PRENATAL CARE

Mg. Silvia Lina Bacilio Cruz¹

RESUMEN

El objetivo fue incrementar las consultas de control prenatal, atención de parto institucional e iniciación precoz del control pre-natal. El diseño de la investigación fue cuasi-experimental, con dos grupos: de intervención y grupo no intervenido, procedentes del Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco. Se realizaron dos encuestas, simultáneamente se efectuaron actividades de capacitación y sensibilización en atención integral de la gestante adolescente. Los servicios se brindaron por un equipo interdisciplinario (médico, obstetra, enfermera, psicóloga y asistente social), capacitado óptimamente y sobre todo, con un perfil adecuado para responder a las necesidades y expectativas de la adolescente gestante con calidad y calidez. Adicionalmente, se implementó un ambiente para la realización de talleres de sexualidad, salud reproductiva, autoestima, opciones reproductivas, proyección de vida, psicoprofilaxis. Las visitas domiciliarias a gestantes adolescentes se realizaron utilizando una ficha de visita domiciliaria, diseñada de acuerdo a las características de la población bajo estudio. Se tuvo como conclusión el incremento del número de controles prenatales en las gestantes adolescentes, además un acercamiento estrecho entre los servicios de salud y la comunidad. Se logró alcanzar la satisfacción de las expectativas de las gestantes y púerperas adolescentes.

PALABRAS CLAVES: Embarazo en adolescente, servicio diferenciado, accesibilidad.

ABSTRACT

The objective was to increase prenatal care visits, hospital births and early initiation of prenatal control. The design of the investigation N was quasi-experimental with two groups: Early Intervention Ny group is not involved, from the Regional Hospital Hermilio Valdizan of Huánuco. We conducted two surveys were conducted simultaneously training and awareness activities in comprehensive care of the pregnant teenager. Services are provided by an interdisciplinary team (physician, obstetrician, nurse, psychologist and social worker), optimally trained and above all, with a suitable profile to meet the needs and expectations of the pregnant adolescent with quality and warmth. Additionally, an environment was implemented for the realization of workshops on sexuality, reproductive health, self-esteem, reproductive choices, projection of life, psycho. Home visits to pregnant adolescents were performed using a home visit form, designed according to the characteristics of the population under study. It was as a conclusion the increase in the number of antenatal care pregnant adolescents, plus a narrow approach to health services and community and meet the satisfaction was achieved in expectations of teenagers pregnant and postpartum women.

KEYWORDS: Teenage pregnancy, differentiated service, accessibility.

¹ Especialidad: Alto Riesgo Obstétrico

INTRODUCCIÓN

El grupo de los adolescentes constituye una población de alto riesgo social. Están expuestos a diversos fenómenos que atentan contra su comportamiento y desarrollo, como la violencia, uso de drogas, enfermedades de transmisión sexual y embarazos no deseados. El embarazo en la adolescente constituye un riesgo de salud. Se estima que el riesgo es de 2-4 veces más alto en relación a las embarazadas mayores de 20 años. Asimismo, la mortalidad infantil también es mayor en los recién nacidos de madres adolescentes. La dimensión social del embarazo a temprana edad es considerada un problema de salud pública debido a su creciente incidencia y lo multidimensional de sus consecuencias. En nuestro país las estadísticas muestran un sostenido incremento de este problema (1).

En América Latina, las principales causas del embarazo en adolescentes son el limitado acceso a los servicios de salud reproductiva, la falta de información sexual adecuada, la mala comunicación con los padres en materia de sexualidad y el interés por actividades poco trascendentes para su desarrollo (2).

En el Perú del año 2006, el 44% de la población total era representada por niños y adolescentes, el grupo etáreo entre 12 y 17 años representaba el 31.8% del total de adolescentes. El problema actual que se observa en Huánuco, en relación a la salud materno perinatal, es la baja demanda de controles prenatales y de partos institucionales en las adolescentes, siendo sus factores determinantes más relevantes: Ocultamiento del embarazo por temor a la marginación social y familiar, percepción errónea de que los servicios maternos son brindados solamente a mujeres adultas, falta de información sobre la importancia del control prenatal y la atención del Parto institucional (3).

La Rosa (4), indica que como consecuencia del embarazo a temprana edad, se observa un retraso en el desarrollo personal de los jóvenes y un debilitamiento de su autoestima, a menudo las adolescentes se ven obligadas a buscar apoyo de los padres, familiares y amistades lo cual no siempre es adecuadamente correspondido. Además, ocurre una falta de conciencia del riesgo obstétrico de las adolescentes en las familias, en la sociedad y en ellas mismas por lo que no llevan

un embarazo controlado.

En razón a todo lo antes expuesto, se plantea implementar un Centro de Atención Integral de Gestantes Adolescentes en base a las siguientes interrogantes: ¿Es posible incrementar el número de partos institucionales?; ¿Se logrará proporcionarles un número de controles prenatales superior al nivel promedio observado? y ¿Se podrá observar mayor número de controles prenatales precoces?

El objetivo general fue implementar un centro de atención integral para las gestantes adolescentes y evaluar su efectividad para incrementar la demanda de las consultas de control prenatal y atención del parto institucional.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

El estudio fue de tipo cuasi-experimental con dos grupos: experimental y control. De acuerdo al tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información, el estudio fue de tipo prospectivo. Según el periodo y secuencia del estudio; el tipo de estudio fue longitudinal por lo que se analizaron las variables en varios periodos de tiempo. El diseño de investigación fue cuasi experimental con dos grupos de análisis: grupo de intervención (GI) y grupo no intervenido (GNI).

Población

La población estuvo constituida por las gestantes adolescentes de 15 - 19 años de los distritos de Huánuco y Amarilis. La muestra estuvo conformada por 30 gestantes adolescentes en cada grupo.

Procedimiento

Se diseñaron instrumentos de medición de la efectividad de los servicios a implementar, registro de atenciones, encuestas de satisfacción a las usuarias. En el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano se implementó el denominado Centro de Atención Integral de la Gestante Adolescente. Este centro estaba conformado por personal profesional de salud multidisciplinario, previamente capacitado y sensibilizado en atención integral (médico, obstetra, enfermera, asistente social). En él se desarrollaron actividades de información, educación y comunicación (IEC) a las usuarias; se brindaron servicios integrales de salud reproductiva a la gestante y su pareja, y su personal seguía un minucioso

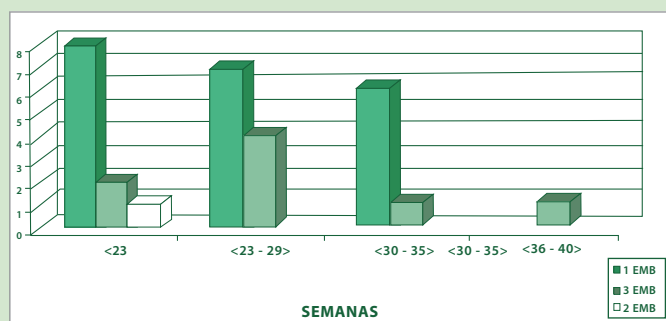
programa de visitas domiciliarias de seguimiento.

El procesamiento de los datos recolectados se realizó utilizando las opciones de análisis estadístico del software MS Excel. Para la interpretación se fijó un nivel de significación en p valor <0,05 para un nivel de confianza de 95%. En el procesamiento de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17,0.

RESULTADOS

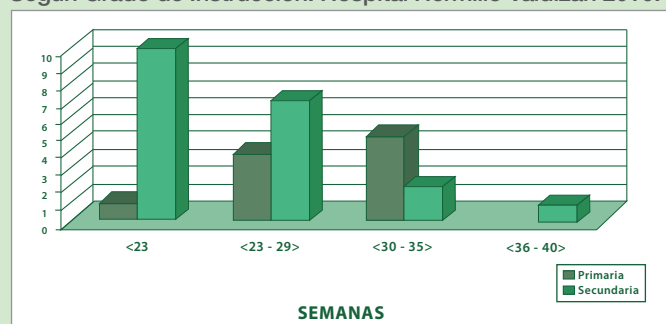
En el grupo de intervención, el mayor número de gestantes tenía entre 17 y 19 años, el inicio del CPN entre ellas fue precoz ya que ocurre a una edad gestacional menor de 23 semanas. Las gestantes más jóvenes (15-16 años) tienden a iniciar el CPN más tardíamente (entre 30-35 semanas de gestación). En el grupo no intervenido, la mayor parte de gestantes tiene entre 17 y 19 años, ellas en su mayoría inician el CPN más tardíamente (después de las 35 semanas de gestación).

Gráfico 01. Grupo de Intervención: Estudio de Control Prenatal Según Número de Embarazos. Hospital Hermilio Valdizán 2010.



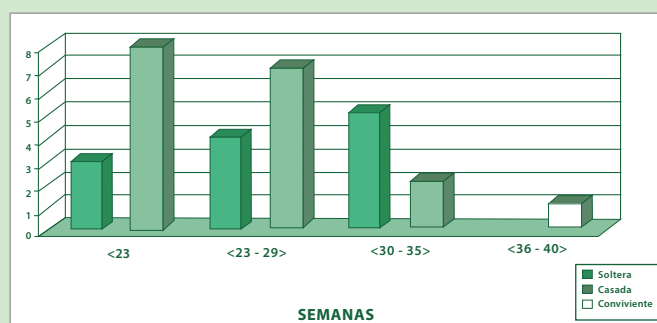
En el GI se observa que la mayoría de las gestantes adolescentes son primigestas y de ellas la mayoría inicia su CPN precozmente (menos de 29 semanas). En el GNI, la mayoría son primigestas e inician el CPN en periodos tardíos (después de las 30 semanas de gestación).

Gráfico 02. Grupo de Intervención: Inicio de Control Prenatal Según Grado de Instrucción. Hospital Hermilio Valdizán 2010.



Relacionando el grado de instrucción con el número de CPN vemos que en el GI las gestantes con nivel secundario logran en su mayoría un adecuado número de CPN, mientras que en el GNI las gestantes con nivel secundario alcanzan reducidos números de CPN.

Gráfico 03. Grupo de Intervención: Inicio de Control Prenatal Según Estado Civil. Hospital Hermilio Valdizán 2010.



De los resultados de las encuestas realizadas a 24 usuarias de los servicios del Centro de Atención Integral de la Gestante Adolescente, encontramos que el 63% de las entrevistadas manifestó que el tiempo de espera para acceder al consultorio fue menor de 15 minutos; el 54% manifestó que lo que más les agradó de la consulta prenatal fue el escuchar los latidos de su bebé; al 68% de las gestantes adolescentes les dieron orientación sobre los signos de alarma del embarazo y nutrición durante la consulta prenatal. Del mismo modo, el 66% de las entrevistadas manifestó que la atención tuvo adecuada privacidad; el 55% de las puérperas que acudieron al centro manifestó que fueron tratadas con calidez; el 100% de las puérperas manifestaron que la atención fue entre buena, y regular y el 55% de las puérperas manifestó haber estado incómoda durante el trabajo de parto debido a que se encontraban casi desnudas durante ese periodo. Asimismo, el 100% de las entrevistadas manifestó que aconsejarían a otras adolescentes a que se atiendan en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

DISCUSIÓN

El problema de la gestación en adolescentes es complejo, donde hemos apreciado que el inicio del CPN es más precoz en el grupo de intervención, sobre todo cuando las adolescentes son de mayor edad (17-19 años). Esta característica se debe probablemente a la intervención, las gestantes adolescentes de 17 - 19 años son más receptivas a las orientaciones que las de menor edad, esto se debe a que las primeras tienen más "conciencia" de su estado, menos incertidumbre,

mayor grado de aceptación de parte de la familia, existen en ellas menos conflictos. Las adolescentes de menor edad (15-16 años) inician su CPN más tardíamente debido a la demora en el diagnóstico del embarazo, a las dificultades de aceptación de esta nueva condición y a las mayores presiones y conflictos familiares y sociales (5).

Se observa que el inicio del CPN es más precoz (menos de 29 semanas) en las adolescentes primigestas del GI en relación al GNI, en donde el primer contacto entre la adolescente gestante y el servicio de salud es más tardío. Consideramos que la estrategia de intervención ha logrado modificar el comportamiento de las gestantes adolescentes, sobretodo primigestas.

Analizando el inicio del CPN en el GI es más precoz para el grupo de convivientes mas no así en las solteras, en estas últimas fue de inicio tardío. En el GNI el inicio del CPN fue más tardío, en todos los grupos.

Por otro lado, se evidenció que en el GI las adolescentes con nivel de instrucción secundario acuden más precozmente al CPN mientras que en el GNI el inicio del CPN es tardío, no diferenciándose según grado de instrucción. De lo anterior podemos concluir que el grado de instrucción de la gestante resulta ser una variable muy relacionada con el inicio del CPN, las de mayor nivel de instrucción se muestran más receptivas a los mensajes de información, educación y comunicación, lo cual se refleja en la utilización de los servicios de CPN (6).

Analizando la adherencia de las adolescentes al CPN se observó que en el GI el 52% de las gestantes logran adecuado número de controles de embarazo (más de cuatro) y el grupo en el que se logra mejor evidencia de esta característica es el de las primigestas, en ellas el número de CPN es adecuado en el 64% de casos. En el GNI el 85% de las gestantes adolescentes no alcanzó el mínimo número de controles (mayor o igual a cuatro).

Otra característica de los resultados obtenidos es que en el GI el 60% de las gestantes adolescentes solteras alcanzó adecuado número de CPN, mientras que en el GNI esto sólo se alcanzó en el 12%. La mayoría de gestantes con nivel secundario alcanzan un adecuado número de CPN (GI), lo contrario ocurre en el GNI.

En lo relacionado al lugar de atención del parto, en el GI

el 100% tuvo parto institucional mientras que en el GNI la cobertura fue del 80%.

Finalmente, el grado de satisfacción de las usuarias de los servicios del centro fue bastante aceptable e incluso el 100% de ellas manifestaron su intención de promocionar el uso de los servicios en otras gestantes adolescentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sobrevilla L, Cáceres C. Instituto de Estudios de Población. Lima, 2007.
2. CELADE. Estado de la adolescencia y la mujer. A. Latina, 2005.
3. INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática. «Estado de la Niñez, la Adolescencia y la Mujer en el Perú. 2005.
4. La Rosa, L. Adolescencia e Iniciación Sexual. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Primera Edición, 2006.
5. Fuillerat E, Martín E, Moreno J, Rodríguez M y Sanchez F. Embarazo en Adolescentes y Planificación Familiar en (Granada) Junta de Andalucía. 2005.
6. Ramírez A. Problemática Socio Medicina del Embarazo en Adolescente. Gaceta Sanitaria, N° 12, Barcelona 2003.

ARTÍCULOS ORIGINALES

Ciencias de la Salud

» NIVEL DE PERCEPCIÓN DEL FACTOR HUMANO EN EL ERROR DE DIAGNÓSTICO Médico LEVEL OF PERCEPTION OF THE HUMAN FACTOR IN THE MEDICAL DIAGNOSTIC ERROR

Díaz Lazo, Aníbal Valentín¹

RESUMEN

El objetivo fue determinar el nivel de percepción del factor humano en el error de diagnóstico médico. Se diseñó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo. La muestra estuvo constituida por 64 médicos. Se empleó los siguientes criterios de inclusión: médico que laboró en el mes de noviembre del 2015, aceptación de participar en el estudio. Los criterios de exclusión fueron: médico que se encuentra de vacaciones, con licencia laboral o que se encuentra haciendo pasantías. El muestreo fue probabilístico aleatorio simple. Para la recolección de datos se empleó la encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario con respuestas politómicas en escala de Likert. Los datos se procesaron con el programa Excel. Se realizaron los análisis estadísticos correspondientes. Se incluyó en el estudio 64 (100%) médicos, 78.13%(50) fueron varones y 21.87%(14) fueron mujeres, el promedio de edad fue de 42.28+ 11.63 años (rango: 25 a 66). El 17,18% (11) fueron médicos de la especialidad de cirugía general, el 15,62%(10) de medicina interna, el 10,93%(7) de oncología médica, el 9,37%(6) de ortopedia y traumatología, el 7,81%(5) de anestesiología, el 6,25% (4) de gastroenterología, y el resto correspondió en menor porcentaje a diversas especialidades tales como neurología, medicina intensiva, cardiología, geriatría, neumología con 3,12%(2) cada uno respectivamente. El nivel de percepción del factor humano en el error de diagnóstico fue alto (53,13%), seguido del nivel de percepción medio (46,87%). Las dimensiones de la variable factor humano dado por la fatiga debido a excesivo trabajo (75%), juicio médico inadecuado (78,1%), escasa o nula actualización médica (65,6%), ausencia del sistema de control de calidad (64,1%), y poca comunicación entre los compañeros de trabajo y con los pacientes (73,5%); estuvo asociado medianamente con el error de diagnóstico en elevado porcentaje. Con relación a la falta de entrenamiento médico se encontró que existe alta percepción (43,75%) de su asociación como factor de error de diagnóstico casi similar al nivel de percepción medio (51,5%). En conclusión, los médicos del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo, perciben que el factor humano tiene una asociación alta y mediana con el error de diagnóstico y la percepción de las dimensiones del factor humano tuvieron una mayor de frecuencia en el nivel medio.

PALABRAS CLAVES: nivel de percepción, factor humano, calidad de atención, error médico.

ABSTRACT

The objective was to determine the level of perception of the human factor in medical diagnostic error. A descriptive, cross-sectional, prospective study in Surgical Clinical Regional Hospital Daniel Alcides Carrión of Huancayo was designed. The sample consisted of 64 doctors. The following inclusion criteria were: doctor who works in November 2015, accepting to participate in the study. Exclusion criteria were: a doctor who is on vacation, with leave of absence or is doing internships. Random probability sampling was simple. Data collection for the survey was used and the instrument used was a questionnaire responses polytomous Likert scale. The data were processed with the Excel program. the corresponding statistical analyzes were performed. It was included in the study 64 (100%) physicians, 78.13% (50) were males and 21.87% (14) were women, the average age was 42.28 + - 11.63 years (range: 25-66). 17.18% (11) were physicians in the specialty of general surgery, 15.62% (10) of internal medicine, 10.93% (7) of medical oncology, 9.37% (6) orthopedics and traumatology, 7.81% (5)

¹ Docente de la Universidad Peruana Los Andes.

of anesthesiology, 6.25% (4) of gastroenterology, and the rest was a lesser percentage to various specialties such as neurology, intensive medicine, cardiology, geriatrics, pulmonology 3 12% (2) each respectively. The level of perception of the human factor in the misdiagnosis was high (53.13%), followed by the average level of perception (46.87%). The dimensions of the human factor given varying from fatigue due to overwork (75%), medical judgment inadequate (78.1%), little or no medical update (65.6%), absence of quality control system (64.1%), and little communication among colleagues and with patients (73.5%); He was moderately associated with misdiagnosis in high percentage. With regard to the lack of medical training it found that there is a high perception (43.75%) of their association as error factor almost similar to the average level of perception (51.5%) diagnosis. In conclusion, doctors at the Regional Hospital Teaching Clinical Surgical Daniel Alcides Carrión de Huancayo, perceive that the human factor has a high and medium association with misdiagnosis and perception of the dimensions of the human factor had a higher frequency level medium.

KEYWORDS: Level of perception, human factor, quality of care, medical error.

INTRODUCCIÓN

En el proceso de atención al paciente están inmersos varios factores que pudieran en algún momento determinar un error en el diagnóstico. En el proceso de la atención médica el médico está obligado a ofrecer a su paciente toda la diligencia posible. (1) Según Tapia M (2), el error, es un acto mal realizado por parte de un proveedor de asistencia sanitaria que se desvía de los estándares aceptados en la comunidad médica y que causa alguna lesión, en algunos casos inclusive puede causar hasta la muerte. El error médico constituye un problema de preocupación creciente para los sistemas de salud y el error de diagnóstico se asocia proporcionalmente a una mayor morbilidad que otros tipos de errores médicos.(3) Se considera que el término "error" es negativo y perpetúa la cultura de la culpa(4), hoy se usa indistintamente la palabra "incidente" que es una falla en la toma de decisiones que puede causar o que causa un evento adverso. (5) Se reporta que el 10% de los pacientes hospitalizados sufrirán algún tipo de lesión derivada del manejo médico.(6,7). En un estudio realizado con médicos españoles de atención primaria, el 67% reconoce haber cometido al menos un error y el 28% no reconoce.(8) En los Estados Unidos de Norteamérica los eventos adversos ocurren entre 2,9% y 3,7% de los pacientes (9) El hacer un diagnóstico correcto oportuno, conduce a indicar un

tratamiento adecuado evitando el daño potencial en que podría incurrirse si se incurre en un error, en ella pudieran estar inmersos varios factores desde el punto de vista humano (cognitivo), de la organización institucional y de los aspectos técnicos la misma que comprende el equipamiento adecuado, porque la presencia de todo ello garantiza una atención de calidad. Los errores cognitivos se reflejan en las fallas diagnósticas debido a una mala recolección de datos o a la interpretación de estas fallas en el razonamiento o conocimiento incompleto.(5)

Sin embargo, es importante señalar que el evento adverso puede ocurrir por causas diferentes a un error médico, en ese sentido es posible que ello suceda como consecuencia de la variabilidad biológica de los humanos, fallas en los equipos que se emplea, en el mantenimiento, en la organización, en la comunicación con el paciente y la familia, en las coordinaciones, en la capacitación del personal y por último los accidentes imprevistos.(10)

La literatura científica refiere que los errores médicos se originan de factores externos e internos al individuo como son: fatiga, descuido, temor, sobrecarga cognitiva, falta de conocimientos, inexperiencia, juicio defectuoso, confianza excesiva, deficiencia de comunicación interpersonal y el síndrome de agotamiento profesional.(5,11) Los médicos deben tener un conjunto de ordenamientos que garantice el cumplimiento de sus actos. En este contexto, conocer los factores que están asociados con el factor humano que desencadena en error de diagnóstico es importante, la misma que será útil para tomar decisiones que coadyuven al mejoramiento de la calidad en la atención de salud. El objetivo fue determinar el nivel de percepción del factor humano en el error de diagnóstico médico en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo, durante el mes de noviembre del 2015.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo. La población de estudio estuvo conformada por 132 médicos del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo, durante el periodo de noviembre 2015. Para la determinación de la muestra final se procedió con la aplicación del método probabilístico aleatorio simple, hasta completar 64 médicos (n), número mayor a lo mínimamente exigido para ser una muestra representativa. Además se ha considerado los siguientes criterios de inclusión: médico que laboró en el mes de noviembre del 2015, aceptación de participar en el estudio. Los criterios de exclusión fueron: médico que se encuentra de vacaciones, con licencia laboral o que se encuentra haciendo pasantías. Se utilizó la técnica de la encuesta que consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionados por ellos mismos, sobre opiniones,

conocimientos, actitudes o sugerencias. El instrumento de recolección de datos empleado fue un cuestionario, donde las preguntas y respuestas para obtener la información fueron formuladas por escrito. Además, los cuestionarios fueron aplicados por el investigador a la fuente primaria de información, en este caso a los médicos. Los principales hallazgos de la investigación son mostrados en tablas. Los datos fueron procesados con el programa Excel y analizados aplicando la estadística descriptiva. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes en la investigación.

Definiciones conceptuales

Acto Médico: Comprende todas aquellas actividades que profesionalmente deben cumplirse en relación con la atención que debe brindarse al paciente. El acto médico tiene tres momentos: el diagnóstico, el tratamiento y el postratamiento.(12)

Error de Diagnóstico: Es todo diagnóstico que no se ha tenido en consideración o no ha sido detectado, es incorrecto o tardío, donde intervienen varios factores, entre las cuales se tiene al factor humano, organizacional y técnico.(13)

Factor Humano: está relacionado a las equivocaciones que cometen los profesionales médicos por la confluencia de malos eventos individuales, cognitivos, físicos, psicológicos, laborales y de comunicación.(14)

Error Médico: conducta clínica equivocada en la práctica médica como consecuencia de la decisión de aplicar un criterio incorrecto.(15)

Casi Error: es aquella situación que de no haber sido evitada hubiera podido dañar al paciente.(16). El “casi error” se caracteriza por la potencial injuria al paciente.(10)

Evento Adverso: es una lesión gestada por el manejo médico y no por condiciones subyacentes del paciente.(4)

Seguridad del Paciente: se refiere a la ausencia de lesión accidental.(17)

RESULTADOS

Se incluyó en el estudio 64 (100%) médicos, 78.13%(50) varones y 21.87%(14) mujeres, el promedio de edad fue de 42.28+- 11.63 años (rango: 25 a 66). El 17,18% (11) fueron médicos de la especialidad de cirugía general, el 15,62%(10) de medicina interna, el 10,93%(7) de oncología médica, el 9,37%(6) de ortopedia y traumatología, el 7,81%(5) de anestesiología, el 6,25% (4) de gastroenterología, y el resto correspondió en menor porcentaje a diversas especialidades tales como neurología 3,12%(2), medicina intensiva 3,12%(2), cardiología 3,12%(2), geriatría 3,12%(2), neumología 3,12%(2), endocrinología 1,56%, etc.

Tabla N° 1
Nivel de Frecuencia de la Fatiga por Excesivo Trabajo en el Error de Diagnóstico.

NIVEL DE FRECUENCIA	FATIGA POR EXCESO TRABAJO	
	N	%
ALTO	8	12,5
MEDIO	48	75,0
BAJO	8	12,5
TOTAL	64	100,0

Fuente: cuestionario de recolección de datos-noviembre 2015.

El nivel de percepción medio (75%), está asociado con mayor frecuencia a la fatiga por excesivo trabajo del factor humano en el error de diagnóstico médico.(Tabla N° 1).

Tabla N° 2
Nivel de Frecuencia del Juicio Médico Inadecuado en el Error de Diagnóstico.

NIVEL DE FRECUENCIA	JUICIO Médico INADECUADO	
	N	%
ALTO	08	12,5
MEDIO	50	78,1
BAJO	04	9,4
TOTAL	64	100,0

Fuente: cuestionario de recolección de datos-noviembre 2015.

El nivel de percepción medio (78,1%), está asociado con mayor frecuencia al juicio médico inadecuado trabajo del factor humano en el error de diagnóstico médico.(Tabla N° 2).

Tabla N° 3
Nivel de Frecuencia de la Falta de Entrenamiento Médico en el Error de Diagnóstico.

NIVEL DE FRECUENCIA	FALTA DE ENTRENAMIENTO Médico	
	N	%
ALTO	28	43,75
MEDIO	33	51,56
BAJO	03	4,69
TOTAL	64	100,0

Fuente: cuestionario de recolección de datos-noviembre 2015.

El nivel de percepción medio (51,56%), está asociado con mayor frecuencia a la falta de entrenamiento médico, pero casi la mitad de los médicos investigados reportaron un nivel de frecuencia alto (43,75%) como un factor del error de diagnóstico médico, el mismo que estadísticamente no es significativo como un factor del error de diagnóstico médico.(Tabla N° 3).

Tabla N° 4

Nivel de Frecuencia de la Escasa o Nula Actualización Médica en el error de diagnóstico médico.

NIVEL DE FRECUENCIA	ESCASA O NULA ACTUALIZACIÓN MÉDICA	
	N	%
ALTO	18	28,1
MEDIO	42	65,6
BAJO	12	6,4
TOTAL	64	100,0

Fuente: Cuestionario de recolección de datos-noviembre 2015.

El nivel de percepción medio (65,6%), está asociado con mayor frecuencia a la escasa o nula actualización médica del factor humano en el error de diagnóstico médico.(Tabla N° 4).

Tabla N° 5

Nivel de Frecuencia por Ausencia del Sistema de Control de Calidad en el Error de Diagnóstico.

NIVEL DE FRECUENCIA	AUSENCIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD	
	N	%
ALTO	18	12,5
MEDIO	41	64,1
BAJO	15	23,4
TOTAL	64	100,0

Fuente: Cuestionario de recolección de datos-noviembre 2015.

El nivel de percepción medio (64,1%), está asociado con mayor frecuencia a la ausencia del sistema de control de calidad del factor humano en el error de diagnóstico médico.(Tabla N° 4).

Tabla N° 6

Nivel de Frecuencia de la Poca Comunicación Entre los Compañeros de Trabajo y con los Pacientes en el Error de Diagnóstico.

NIVEL DE FRECUENCIA	POR COMUNICACIÓN ENTRE LOS COMPAÑEROS DE TRABAJO Y CON LOS PACIENTES	
	N	%
ALTO	10	15,6
MEDIO	47	73,5
BAJO	07	10,9
TOTAL	64	100,0

Fuente: Cuestionario de recolección de datos-noviembre 2015.

El nivel de percepción medio (73,5%), está asociado con mayor frecuencia a la ausencia del sistema de control de calidad del factor humano en el error de diagnóstico médico.(Tabla N° 6).

Tabla N° 7

Nivel de Percepción del Factor Humano en el Error de Diagnóstico

NIVEL DE FRECUENCIA	FACTOR HUMANO	
	N	%
ALTO	34	53,13
MEDIO	30	46,87
BAJO	00	0,0
TOTAL	64	100,0

Fuente: Cuestionario de recolección de datos-noviembre 2015.

Se encontró un nivel de percepción alto (53,13%), del factor humano en el error de diagnóstico médico, seguido del nivel de percepción medio (46,87%).(Tabla N° 7).

DISCUSIÓN

El diagnóstico médico constituye el acto médico inicial de la relación del profesional con el paciente, cuya finalidad es identificar y determinar la naturaleza y las causas de la enfermedad (5), este proceso es un fenómeno dinámico. Por otro lado, el hacer un diagnóstico preciso y oportuno de una condición médica es vital para que el paciente obtenga una atención adecuada para su enfermedad, pero cuando se produce un error en el diagnóstico los resultados pueden ser fatales. Los errores en el diagnóstico implican una evaluación imprecisa o incorrecta de la condición de un paciente, esta situación puede conducir a la aplicación de un tratamiento inadecuado o equivocado.

El error de diagnóstico está asociado a múltiples factores vinculados a los aspectos cognitivos y del sistema sanitario (4). Algunas veces sucede que el error de diagnóstico se presenta cuando no se siguen las guías o protocolos de práctica clínica establecidos para cada situación clínica que se presenta. En diversas ocasiones el diagnóstico es formulado en base a las experiencias y los sentimientos, lo cual es inconveniente. En la práctica médica, el médico debe enfrentar situaciones inéditas, generadoras de incertidumbre, que requiere la competencia del médico a través de sus conocimientos, habilidades y experiencia, que hace necesario establecer comunicación abierta con el paciente y sus familiares ya que el médico debe tomar decisiones en situaciones críticas que algunas veces pueden conducir a error.(9)

El error de diagnóstico no presupone la culpa del médico, porque la medicina es incierta, conjetural y al mismo tiempo lucha con vidas en riesgo, por lo que estos casos en varias ocasiones resultan inevitables (5). Las autopsias son consideradas el Gold estándar para la evidencia definitiva del error de diagnóstico. (18) Existen varias clasificaciones sobre los errores de diagnósticos; así se tiene que los errores y el retraso en el diagnóstico son una causa frecuente de daños, siendo dos veces más frecuentes que los errores de tratamiento.(18) Alvarado-Guerrero (2009), reporta una clasificación del error de diagnóstico, de la siguiente manera: en errores cognitivos que están referidos en los límites del proceso humano de la información y los sesgos producidos al utilizar la heurística al momento de discernir el diagnóstico (5). Otro tipo de error de diagnóstico es el error-sistema que se presenta cuando un diagnóstico es retrasado o no se realiza debido a las fallas latentes del sistema de salud y, por último, se hace referencia a los errores sin culpa, que ocurren cuando la presentación ideal del cuadro clínico es silencioso, atípico o mimético de algún cuadro más común.(15)

Los errores de diagnóstico (18) existen en todas las especialidades clínicas y quirúrgicas, en porcentaje aproximado al 15%. En nuestro estudio no evaluamos este aspecto, pero es posible que exista en todas las especialidades médicas. La mayoría de médicos reconocen este hecho, pero sostienen que la probabilidad de equivocarse es mucho menor de lo que es en la realidad (18). Según estudios previos se reporta que la tasa media de error de diagnóstico es del 23,5% (oscila entre el 4,1% al 49,8%). (19,20)

Existen factores humanos, organizacionales y técnicos que están relacionados con el error de diagnóstico. El error cognitivo que está vinculado al factor humano, puede darse debido a que el médico está presionado por cuestiones de tiempo, cansado, distraído o con severas carencias de recursos diagnósticos (18), en estas condiciones la decisión de un diagnóstico no sería sistemático ni analítico sino sería una toma de decisiones de tipo emocional e intuitivo. Las investigaciones demuestran que la mayoría de médicos arriban a unos pocos diagnósticos después de haber planteado una hipótesis a partir de una información incompleta (21,22). En situaciones de emergencia

donde la vida del paciente está en riesgo de evolucionar hacia un desenlace fatal, el médico debe buscar una solución rápida al problema de salud que aqueja al paciente por lo que opta en tomar decisiones en base a métodos rigurosos, aplicando reglas empíricas o como por tanteo, debido a que rápidamente debe combinar el pensamiento con la acción, esta situación generalmente conduce a diagnósticos de certeza y muy ocasionalmente a errores.(18)

En este contexto puede existir la posibilidad de cometer un error de diagnóstico, pero también cabe la posibilidad de ser exactos y certeros con el planteamiento del diagnóstico; esto pasa por elevar los costos de la atención sanitaria, porque la mayoría de estrategias diseñadas para tal fin demandan mayor dinero, tiempo y esfuerzo. Este hecho debe ser analizada desde varios puntos de vista; así tenemos, por ejemplo, que al brindar una atención a un paciente empleando un mayor tiempo pudiera quitarle la posibilidad de que se atienda a otro paciente o se ocasione una demora para la atención oportuna (18). Los estudios reportan que después de 24 horas de guardia sin dormir el desempeño psicomotor de un profesional de la salud es semejante al de un individuo tomado (5). En nuestro estudio se encontró elevada frecuencia del nivel de percepción medio relacionado con la fatiga por excesivo trabajo (75%) y por la posible aplicación del juicio médico inadecuado (78,1%), factores relacionados con el error de diagnóstico.

Por otro lado, existe la posibilidad que al efectuar múltiples exámenes complementarios debido al planteamiento de varios diagnósticos diferenciales, este procedimiento incrementa las posibilidades de hallazgos incidentales aumentando los factores de riesgo para el paciente, así como también el incremento de los costos de atención, porque cada examen especializado tiene un costo elevado. Además, se debe considerar que los procedimientos adicionales a que son sometidos los pacientes algunas veces puede tener un efecto paradójico, aumentado los errores en vez de disminuirlos, porque la calidad de la toma de decisiones conscientes para hacer el diagnóstico empeora a medida que aumenta el número de opciones a considerar (18), para lo cual debe utilizarse los sistemas de control de calidad.

En el estudio desarrollado se encontró que existe un nivel de percepción medio con mayor frecuencia en el sistema de control de calidad sobre el error de diagnóstico y hasta un 23% reportaron que su asociación es baja. Considero que el aspecto de la calidad y seguridad en la atención del paciente debe ser prioritario, para lo cual al profesional médico se debe estimular la utilización de guías y algoritmos de diagnósticos consensuados, garantizar un sistema eficiente para comunicar resultados anormales o no esperados al médico que indicó o al paciente que se realizó el estudio, realizar interconsultas con los especialistas cuando sea necesario y en todo momento, desarrollar normas y procedimientos formales para transmitir la información del paciente de un prestador a otro y entre los diferentes ambientes de atención, supervisar los diagnósticos de los médicos en formación, evitar sobrecarga laboral a los médicos, minimizar interrupciones y presiones de producción dando el tiempo necesario de consulta para que el médico reflexione sobre el diagnóstico formulado (18).

A veces existe exceso de confianza al plantear y sostener un diagnóstico. A pesar de existir acuerdos sobre lo valioso que resulta la utilización de las guías de práctica clínica para el manejo de los pacientes, éstas tienen un alto índice de incumplimiento. (23,24) Por lo tanto, lo que se percibe es que existiría en nuestro medio poca adherencia a las guías de práctica clínica. Un estudio previo realizado sobre autopsias demostró que hubo un 40% de diagnósticos errados con relación al 100% de diagnósticos sostenidos con total seguridad realizados durante el pre mortem (25). Es posible que los juicios médicos inadecuados se den por exceso de confianza al momento de hacer el diagnóstico.

Es importante señalar que se puede corregir los errores relacionados con el factor humano, proporcionando información bibliográfica sobre el proceso mental que se pone en juego durante el razonamiento médico habitual, realizando discusiones de casos clínicos para el entrenamiento sobre la formulación de los diagnósticos donde se presenta la historia clínica del paciente y el médico debe plantear un diagnóstico que luego se correlacionar con los hallazgos anatómicos patológicos, proporcionar sistema informáticos de ayuda a la decisión clínica, permitiendo el acceso a

internet y a las versiones on line de las principales revistas científicas en el punto de atención, estimulando la utilización de guías y algoritmos diagnósticos (18).

Por último, debemos sostener que también para el control del error de diagnóstico se debe promover la mejoría de la calidad de la enseñanza en el pre y posgrado, realizar una cuidadosa selección de estudiantes, seguimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje, impartiendo ética médica, estrategias de comunicación adecuada y oportuna, brindar información de la legislación sanitaria, el conocimiento de la generación del conflicto resultante del acto médico y las formas para solucionar conflictos (5). Se reporta que cuando se habla sinceramente con los pacientes y familiares en relación a un error médico, las demandas disminuyen, al contrario cuando el médico no informa del problema, entonces existen demandas con mayor facilidad.(5)

En conclusión, el nivel de percepción del factor humano en el error de diagnóstico fue alto (53,13%), seguido del nivel de percepción medio (46,87%). Las dimensiones de la variable factor humano dado por la fatiga debido a excesivo trabajo (75%), juicio médico inadecuado (78,1%), escasa o nula actualización médica (65,6%), ausencia del sistema de control de calidad (64,1%) y poca comunicación entre los compañeros de trabajo y con los pacientes (73,5%); estuvo asociado medianamente con el error de diagnóstico en elevado porcentaje, de cada cuatro médicos encuestados tres afirmaron un nivel de percepción medio. Con relación a la falta de entrenamiento médico se encontró que existe alta percepción (43,75%) de su asociación como factor de error de diagnóstico casi similar al nivel de percepción medio(51,5%). Para la variable escasa o nula actualización médica, el nivel de percepción fue alto (28%). El nivel de percepción bajo asociado a la ausencia del sistema de control de calidad para el error de diagnóstico se encontró en 23,4%.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Rodríguez H, Grille A, Mederos D. Responsabilidad Civil Derivada del Acto Médico. En: Sindicato de Médico del Uruguay: II Jornadas de Responsabilidad Médica. SMU. Montevideo-Uruguay.1998

- 2.- Tapia M. Responsabilidad Civil Médica: Riesgo Terapéutico, Perjuicio de Nacer y Otros Problemas Actuales. Facultad de Derecho. Universidad de Chile. Revista de Derecho. 2003; 15(2): 75-111 disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S07189502003000200004&script=sci_arttext obtenido el 11/11/2015
- 3.- Ramos-Dominguez BN. Calidad de la Atención de Salud. Error Médico y Seguridad del Paciente. Rev Cubana de Salud Pública. 2005; 3(3): 0
- 4.- Graber M, Franklin N, Gordon R. Diagnostic Error in Internal Medicine. Arch Intern Med. 2005;165(13):1493-1499
- 5.- Vásquez-Frías JA, Villalba-Ortiz P, Villalba-Caloca J, Montiel-Falcón H, Hurtado-Reyes C. El Error en la Práctica Médica. ¿Que Sabemos al Respecto?. An Méd (Mex). 2011; 56(1): 49-57
- 6.- Leape LL. Scope of Problem and History of Patient Safety. Obstet Gynecol. Clin North. 2008;35:1-10
- 7.- Sharek PJ, Classen D. The Incidence of Adverse Events and Medical Error in Pediatrics. Pediatric Clin North Am. 2006;53: 1067-1077
- 8.- Borrell-Carrio F, Páez C, Seíñol R, Orrego C, Gil N, Martí M. Errores Clínicos y Eventos Adversos: Percepción de Médicos de Atención Primaria. Aten Primaria. 2006; 38(1): 25-32
- 9.- Aguirre-Gas H, Vasquez-Estupiñan F. El Error Médico. Eventos Adversos. Cir Ciruj. 2006;74:495-503
- 10.- Mena P. Error Médico y Eventos Adversos. Rev Chil Pediatr. 2008; 79(3): 319-326.
- 11.- Amores-Aguila T, Marrero-Quezada J. Mala Praxis en el Quirófano. Revis Cubana de Cirugía. 2015;54(2): 1-9
- 12.- Morón M, Ramírez MF. Contrato de Seguro de Responsabilidad Civil Médica. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Jurídicas. Bogotá. Colombia.2002.
- 13.- Álvarez GA. Error médico. Definición. Estadísticas y Causas. Apuntes Sobre Salud. 2013. Portafolio.co. 8 de enero. Disponible en: <http://www.portafolio.co/opinion/blogs/apuntes-salud/error-médico-definicion-estadisticas-y-causas>. Obtenido el: 15 de 11 / 2015
- 14.- Villatoro A. Error Médico en Medicina de Urgencias. En: Manual de Medicina de Emergencias. Editorial El Manual Moderno SA. México. 2011: 139-146
- 15.- Alvarado-Guerrero AT, Flores –Sandi G. Errores Médicos. Acta Med Costarric.2009; 51 (1): 16-23
- 16.- Gutierrez-Cia I, Obon-Azuara B, Aibar-Remon C. Analisis de los “Casi Errores”. Un Nuevo Enfoque en el Estudio de los Acontecimientos Adversos. Med Intensiva. 2008; 32:32:143-146.
- 17.- Brennan T, Gawande A, Thomas E, Studder TD. Accidental Deaths, Saved Lives and Improved Quality. New Eng J Med. 2005;353:1405-1409
- 18.- Vitolo F. Errores Diagnósticos. Por qué se Producen y Pautas para Evitarlos. Biblioteca virtual Noble. Marzo 2011. 1-15
- 19.- Goldman L, Sayson R et al. Autopsy Diagnoses in Three Medical Eras. New England J Med. 1983, 308(17):1000-1005.
- 20.- Sondergger-Iseli K, Burger S et al. Diagnostic Errors in Three Medical Eras: A Necropsy Study. Lancet, 2000; 355(9220):2027-31
- 21.- Groopman J. How doctors think. First Mariner Book edition. Houghton Mifflin Company. New York. 2008.
- 22.- Croskerry P. A Universal Model of Diagnostic Reasoning. Acad Med. 2009,84(8):1022-1008.
- 23.- Cabana MD, Rand CS et al. Why Don't Physicians Follow Clinical Practice Guidelines? A Framework for Improvement. JAMA.1999;282:1458-1465.
- 24.- Eccles MP, Grimshaw JM. Selecting, Presenting and Delivering Clinical Guidelines: Are There any “Magic Bullets”? Med J Aust. 2004;180(suppl): S52-S54.
- 25.- Podbregar M, Voga G. et al . Should We Confirm Our Clinical Diagnostic Certainty by Autopsies?. Intensive Care Med. 2001: 27:1750-1755.



desafíos

ARTÍCULOS ORIGINALES

Biología

▷ ECONOMIC EVALUATION OF TWO METHODS OF PRODUCTION OF PRE BASIC POTATO SEED (S.TUBEROSUM L.) BY TEMPORARY IMMERSION IN VITRO AND GREENHOUSE CONDITIONS EVALUACIÓN ECONÓMICA DE DOS MÉTODOS DE PRODUCCIÓN DE SEMILLA PRE BÁSICA DE PAPA (S.TUBEROSUM L.) MEDIANTE INMERSIÓN TEMPORAL IN VITRO Y CONDICIONES DE INVERNADERO

María de Lourdes Tapia y Figueroa¹, José Carlos Beraún Tapia², Maritza Escalona Morgado³, Hugo Soplin Villacorta⁴

ABSTRACT

High quality potato seed is one of the main inputs to increase potato production; biotechnology is a tool to obtain disease-free seed. In this paper the economic feasibility of producing pre-basic potato seed under both greenhouse conditions and a temporary immersion system at the Biotechnology Institute of the Universidad Nacional Agraria La Molina- Lima, Peru, was evaluated. Virus-free seedlings of Canchan variety obtained from the International Potato Center (CIP) gene bank were multiplied on a MS medium and incubated at 22°C under a 16h light and 8h dark photoperiodic regime. Initial investment for greenhouse construction and the installation of a temporary immersion system were compared. Profitability of micro tuber production in each system in terms of Internal Rate of Return (IRR) and Net Present Value (NPV) considering a capital opportunity rate of 25%.

KEYWORDS: Internal Rate of return, Net Present Value, greenhouse, potato, Temporary immersion system.

RESUMEN

La semilla de alta calidad en papa es uno de los factores para incrementar la producción, la biotecnología es una herramienta que permite obtener una semilla libre de enfermedades. En el presente trabajo se comparó la factibilidad económica de producción de semilla pre-básica de papa en sistema de inmersión temporal e invernadero en el Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Agraria la Molina, para ambas técnicas se utilizaron plántulas de la variedad de Canchán libre de virus provenientes del banco de germoplasma del Centro Internacional de la Papa(CIP), las cuales fueron multiplicadas en medio MS modificado e incubados a 22°C y un fotoperiodo de 16 horas de luz y 8 horas de oscuridad. Se comparó la inversión inicial para la construcción de un invernadero y la instalación de un sistema de inmersión temporal y se determinó la rentabilidad de la producción de micro tubérculo en cada sistema. Para ello, se encontró la tasa de interés de retorno (IRR) y el Valor Presente Neto (NPV) con una tasa de oportunidad del capital de 25%.

PALABRAS CLAVE: Tasa de interés de retorno, Valor presente neto, invernadero, papa, Sistema de inmersión temporal.

INTRODUCTION

The potato is a food crop domesticated by the Pre-Incas and Incas cultures. In Peru it is the main crop in terms of cultivated area and contributes with 10,55% to the agricultural GNP. It is the main food crop for the andean population and it is produced both in the high mountains (up to 4,100 m.a.s.l.) of the sierra and in the coastal area (at sea level). It is cultivated in 19 out of 24 departments in which geographically, Peru is divided (MINAGRI).

High quality seed is one of the key factors to increase the sustainable production and productivity of the potato crop. According to the latest CONASE's statistics, the Certified Seed Use Index is 0.2%, representing a total of 1,145 tons of certified seed used by farmers. This is one of the factors that explain low yields obtained by them. Biotechnology, through *in vitro* propagation, makes available the necessary tools to introduce and to propagate seed having high genetic and phytosanitary quality. Although *in vitro* production of potato microtubers (microtuberization) dates back over 45 years (Coleman et al., 2001), the use of microtubers in reliable research and production systems has had a slow development. Several factors such as the use of plant growth regulators, the mixotrophic nature of the *in vitro* system and the varietal response have been controversial and not easily reproduced.

Several techniques are used in potatoes to obtain free-pathogen plants whose further multiplication is oriented towards the maximization of the total number of plants. The temporary immersion system has been successfully employed in the *in vitro* induction of potato tubers (Teisson & Alvard (1999)).

In Peru there is a need to develop an strategy to deliver high quality basic seed to potato producers and microtubers constitute an alternative. Because of the agricultural, social and economic importance of the potato crop in Peru, this research was carried out to determine the economic feasibility of pre-basic potato seed production under a temporary immersion system and greenhouse conditions using virus-free seedlings of Canchan variety.

MATERIALES AND METHODS

The plant material used were virus-free *in vitro* plantlets from Canchan variety obtained from the bank of the International Potato Center (CIP), which were sub-cultured in 250ml bottles filled with 30ml of

semi-solidified modified MS, and incubated at 22 ° C under a photoperiod of 16 h light and 8 h dark. After 20 days of incubation 10,000 plants were placed into the greenhouse (Figure 1), and the others were used in the temporary immersion system (Figure 2). The duration of experiment was 2012 from 2014.



Figure 1.



Figure 2.

The culture medium was the MS modified by Espinoza et al., (1992). The modification consisted of 1750 mg l⁻¹ of ammonium nitrate, 2000 mg l⁻¹ potassium nitrate and 450 mg l⁻¹ calcium chloride and 175 mg l⁻¹ of phosphate; thiamine (0.4 mg l⁻¹), glycine (2.0 mg l⁻¹),

nicotinic acid (0.5 mg l-1), pyridoxine 0.5 mg l-1), pantothenate of calcium (2 mg l-1), folic acid (1 mg l-1), arginine (4 mg l-1) and 30 g sugar l-1.

Temporary immersion system was adapted at Institute of Biotechnology (IBT) of the Universidad Nacional Agraria La Molina, from the design proposed by Escalona et al., (1999). The system consisted of two 4 l plastic bottles (25cm in height and 14 cm diameter). IBT's sterilization procedure was 20 minutes at 1.2 kg cm-2 of pressure and 121 °C. Room temperatura and relative humidity were 22 °C and 60-70%, respectively. The photoperiod fotoperíodo was mantained at 16 h light and 8 h dark.

Net Present Value (NPV) and Internal Rate of Return (IRR) were used for the economic evaluation of both micro-tuber production systems. To evaluate the NPV a Capital Opportunity Rate of 25% and a time horizon of seven years were considered. By varying micro-tuber price a sensibility analysis was also done.

RESULTS AND DISCUSSION

The initial investment for a 144 m2 greenhouse of the Institute of Biotechnology of the Universidad Nacional Agraria La Molina was US \$7384.89 (Table 1). To determine which was the most profitable production system we made the following assumptions: 1) Using bioreactors (bit) it is possible to produce the same number of micro-tubers as those we obtained in the greenhouse (36,000 micro-tubers); 2) If we consider the average micro-tuber number produced using 3 bit (192, see Table 2), we would need 36,000/192 = 189 bit; 3) the initial investment for this amount of bit would be US \$ 4,581.70 (see Table 3), but this needs a renovation every 6 years.

Having defined the initial investment, the fixed and variable cost for greenhouse (see Table 4 and 5) and what we could obtain with the calculated amount of bit needed (see Table 6 and 7), the following assumption will be that the micro-tuber is sold at US \$ 0.36; and that in both cases only 5% of micro-tubers produced are not sold. If we subtract income less costs we will get the net income per campaign in both production methods. However we have to consider that in the greenhouse we can only have one campaign each year while in each bit we can make 4 campaigns per year.

Therefore we need to multiply by 4 the income per each bit to get its annual net income (see Table 8).

Evaluating each production system, under the assumption that each micro-tuber is sold at US \$ 0.36, we obtain a NPV of -US \$ 10.58 and an IRR of 2%, for the greenhouse production system which indicates this production system is unprofitable. Using bioreactors we obtain a NPV of \$ 20,577.39 and an IRR of 174% which indicates this system is highly profitable (see Table 9).

CONCLUSION

In conclusion, results obtained from experiments carried out at the IBT-UNALM indicate that micro-tuber production using bit production system is more profitable than the greenhouse production system, more technology is more productivity and profits.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Akita, M. O. (1998). A simple method for mass propagation of potato(*Solanum tuberosum* L.) using a biorreactor without forced aeration. *Plant Cell Report* 18, 284-287.
- Akita, M., and Takayama S. (1994a). Stimulation of potato (*Solanum tuberosum* L.) tuberization by semicontinuous liquid médium surface level control. *Plant Cell Reports*, 184-187.
- Akita, M., and Ohta, Y. (1998). A simple method for mass propagation of potato (*Solanum tuberosum* L.) using a bioreactor without forced aeration. *Plant Cell Reports*, 18: 284-287
- Coleman, W. D. (2001). Potato Microtubers as Research Tools: A Review . *Amer, J. of Potato Reseach* 78, 47-55.
- Escalona, M. J. (1999). Pineapple(*Ananas comosus* L.Merr.) micropropagation in temporary immersion systems. *Plant Cell Report* 18, 743-748.
- Esparza, H.A., Muñoz, H. and Molina L. A. (1992). Estudio Técnico – Económico para la producción de Minituberculos de semilla de papa *Solanum tuberosum*. *Ciencias Agrícolas*, 11, 1989-1992
- Espinoza, N. ,. (1992). Cultivo de Tejidos: Micropropagación, conservación y exportación de germoplasma de papa. 2nd ed. Lima: CIP.
- Etienne, H. B. (2002). Temporary immersion systems in

plant micropropagation. *Plant Cell, Tissue and Organ Culture*, 69, 215-231.

Jiménez, E. N. (1999). Improved production of potato microtubers using a temporary immersion system. *Plant Cell, Tissue and Organ Culture*, 59, 19-23.

Mateus, J. (2010). Comparación Técnica y Económica de los Sistemas de Innovación para la producción de Semillas de Papa en los países Miembros de la Red: Avances. III Reunión Anual Red Latinoamericana de Innovación en Mejoramiento y Diseminación de Papa, (pág. 25). Lima.

MINAGRI (Ministerio de agricultura y riego). Base de datos (en línea). Disponible en <http://minagri.gob.pe/portal/>

Paek K.Y., Hahn, E.J. and Son, S.H. (2001). Application of bioreactors for large scale micropropagation systems of plants. *In Vitro Cell. Dev. Biol.-Plant*, 37:149-157.

Paek, K. H. (2005). Application of bioreactor systems for large scale production of horticultural and medicinal plants. *Plant Cell, Tissue and Organ Culture*, 81, 287-300.

Teisson, C. A. (1999). In vitro production of potato microtubers in liquid medium using temporary immersion. *Potato Research*, 42, 499-504.

Tabla N° 1.

Total Cost for Greenhouse Construction.

Greenhouse investment	Unit of measurement	Sub-total (US \$)
Greenhouse structure	m	2405.32
Aphid-proof screen	Unit	4135.00
Construction labor	Wage	844.57
TOTAL (US \$)		7384.89

Tabla N° 2.

Number of Micro-tuber Produced in Each One of Three Bioreactors (Bit).

Bit number	Number of microtubers
1	170
2	306
3	100
AVERAGE	192

Tabla N° 3. Initial Investment for Bioreactors (bit).

BIOREACTOR INVESTMENT	UNIT OF MEASUREMENT	UNIT PRICE (US \$)	AMOUNT	SUB-TOTAL (US \$)
Scaffoldings	Unit	115.00	4	460.00
Air compressor, 2 piston	Unit	150.00	1	150.00
Air filter for air compressor	Unit	26.00	1	26.00
Solenoid Valves	Unit	21.76	51	1392.64
Automated Electric System	Unit	150.00	1	150.00
Lighting System	Several	1800.00	1	1800.00
PVC Pipes ½"	Unit	1.23	22	27.06
Brass Stopcock ¼" to individualize bioreactors	Unit	1.50	384	576.00
TOTAL (US \$)				4581.7

Tabla N° 4. Fixed Cost of In Vitro-Greenhouse

Fixed Cost per year	US\$
Maintenance	300
Total Fixed Cost	300

Tabla N° 5.

Production Cost of Pre-basic Potato Seed in In Vitro-Greenhouse (Variable Cost)

Variety: Canchan Kind of seed: Pre-Basic Seeding system: In vitro-Greenhouse Technological level: Medium Vegetative period: 7 Months				
Activity	Unit of Measurement	Number of units	Unitary value (US \$)	Total cost (US \$)
I. Direct Costs				
A. Crop Costs				
1. Labor				
1.1. Acclimatization				
1.1.1. Dessinfection	Wage	10	8.97	75.76
1.1.2. Seeding	Wage	30	8.97	227.27
1.2.1. Agronomic practices				
1.2.1. Weeding	Wage	30	8.97	227.27
1.2.2. Cultivation	Wage	30	8.97	227.27
1.2.3. Hilling	Wage	10	8.97	75.76
1.2.4. Irrigation	Wage	30	8.97	227.27
1.2.5. Harvest	Wage	30	8.97	227.27
1.3. Phytosanitary control				
1.3.1. Pesticide spraying	Wage	30	8.97	227.27
Labor Sub-Total				1666.67
2. Inputs				
2.1. In vitro plants	Unit	10000	0.22	1818.18

2.2.Substrate	kg	100	23.32	1969.70
2.3.Pesticides				
2.3.1.Cypermethrin	Lt	1	17.94	15.15
2.3.2.Benomyl	Kg	1	17.94	15.15
2.3.3.Foliar fertilizer	Lt	1	17.94	15.15
2.4.Materials				
2.4.1.Irrigation water	Lt	2000	0.06	109.09
2.4.2.Tray	Unit	50	0.72	30.30
2.4.3.Seeding bags	Unit	10000	0.04	303.03
2.4.4.Labels	Unit	50	0.07	3.03
Sub Total for Inputs				4278.79
3.General Expenses				
3.1.Overhead (10% of crop cost)				594.55
Sub Total for General Expenses				594.55
Total for Direct Costs				6540.00
II. Indirect Costs				
Administratives costs (6%/month)				3139.20
Total Indirect Costs				3139.20
III.Total Variable Costs				9679.20

Tabla N°6. Total Fixed Cost of 189 Bioreactors (bit)

Fixed Cost per year	US\$
Maintenance	120
Other Fixed Cost	380
Total Fixed Cost	500

Tabla N° 7.

Production Cost of Pre-basic Potato Seed of Bioreactors (Variable Cost)

Variety: Cancan Kind of Seed: Pre-Basic Seeding System: Bioreactors Technological Level: High Vegetative Period: 4 Months					
Activity	Unit of Measurement	Number of units	Unitary value (US \$)	Total cost/ system (US \$)	Total cost/189 systems (US \$)
I. Direct Costs					
1.Labor					
1.1Preparation of culture media	Wage	1.0	0.33	0.33	62.25
1.2.1. Seeding in bioreactor system	Wage	1.0	0.54	0.54	102.16
1.2.2.Changing cultura media	Wage	1.0	0.33	0.33	62.25
Labor Sub-Total					226.66
2.Inputs					
2.1.Plants	Unit	10	0.03	0.30	57.46
2.2. Micro-tuberization médium cost	Lt	1.5	0.20	0.30	57.56

2.3. Micro-tuberization médium cost	Lt	1.5	0.20	0.30	57.56
2.4. Materials					
2.4.1. Containers	Unit	2	1.51	3.02	571.45
2.4.2. Vent filters	Unit	2	8.79	17.58	3323.35
2.4.3. Silicone tubing	Unit	2	9.70	19.39	3664.64
2.4.4.Other materials				1.51	285.73
Inputs Sub-Total					8017.86
Direct Costs Total					8244.53
II. Indirect Costs					
Administrative Costs (6% d.c/Month)					494.67
Total Indirect Cost					494.67
III. Total Variable Cost					8739.20

Tabla N°8. Net Income from the Different Method of Production

Method of Production	BIT (US\$)	Greenhouse (US\$)
Initial Invesment	4581.70	7384.89
Potato Seed	36000	36000
Losses (5% of production)	1800	1800
Probable selling price	0.36	0.36
Gross Price of production (US \$)	12312	12312
Fixed Cost	500	300
Variable Cost	9029	8739.20
Estimated net income per camping	2783	3272.80
Number of campaign	4	1
Estimated net income per year	11132	2332.8

Tabla N°9. Net Income from the Different Method of Production

T	0	1	2	3	4	5	6	7
Estimated net income per year (US\$)	-4581.7	11132	11132	11132	11132	11132	6550.3	6550.3
NPV of BIT (US\$)	29407.0364							
IRR of BIT (%)	2.42773204							
Estimated net income per year (US\$)	-7384.88565	2332.8	2332.8	2332.8	2332.8	2332.8	2332.8	2332.8
NPV of greenhouse (US\$)	-10.58							
IRR of greenhouse (%)	0.24942998							
Different Price	0.20	0.36	0.40	0.50				
Sensibility analysis for temporary immersion system								
NPV	-48613.42	20577.39	37875.15	81119.53				
Sensibility analysis for greenhouse production								
NPV	-23381.12	-6083.36	-1758.93	9052.17				



desafíos

ARTÍCULOS ORIGINALES

Educación

» LA MENTE NARRATIVA (ORALITERATURA): UNA ESTRATEGIA DE TERAPIA PSICOPEDAGÓGICA EN LOS ANDES THE NARRATIVE MIND (ORAL LITERATURE): A STRATEGY OF PSYCHOPEDAGOGICAL THERAPY IN THE ANDES

Víctor Domínguez Condezo¹

RESUMEN

Estudio descriptivo e interpretativo de experiencias psicopedagógicas, observadas en la superación de estados de estrés e inadaptación educativo social, en jóvenes escolares afectados por las crisis económicas y tensiones psicológicas. Los materiales y métodos utilizados fueron un corpus de amenidades (chistes), cuentos orales, leyendas y relatos de la vida cotidiana. La metodología empleada fue la cualitativa, descriptivo explicativa; nivel de investigación acción participativa. El diseño: descripción narrativa como motivación y temática en la enseñanza de temas de lenguaje y matemáticas; a base de consejos y orientaciones comparativas, tareas, compromisos, participación activa y evaluación. Se verificó la relación significativa entre la narración emotivo reflexiva (X) que estimula el mejoramiento de la atención y los estados de tensión estudiantiles (Y)

PALABRAS CLAVES: Literatura oral, metáforas amenas, mente narrativa, terapia psicopedagógica y aprendizaje participativo.

ABSTRACT

Descriptive and interpretive study of psychopedagogical experiences, observed in the overcoming of states of stress and social educational maladjustment, in schoolchildren affected by economic crises and psychological tensions. The materials and methods used were a corpus of amenities (jokes), oral stories, legends and stories of everyday life, and the methodology used was the qualitative, explanatory descriptive; Level of participatory action research. The design: narrative description as motivation and thematic in the teaching of language and mathematics; Based on advice and benchmarks, tasks, commitments, active participation and evaluation. We verified the significant relationship between reflexive emotional narrative (X) that stimulates the improvement of attention and states of student tension (Y)

KEYWORDS: Oral literature, amusing metaphors, narrative mind, psychopedagogical therapy and participatory learning.

¹ Docente de la Universidad de Huánuco, Dr. en Ciencias de la Educación y escritor. vedoco@hotmail.com

1. INTRODUCCIÓN

Nuestra preocupación por la literatura oral parte de una experiencia propia; considerando que somos protagonistas de estas múltiples situaciones de la infancia, nos tocó la suerte de recibir y atesorar en nuestra memoria cientos de cuentos orales de la literatura popular (oraliteratura); de esta experiencia propia, aprendimos a ser más atentos y adquirir una personalidad equilibrada y una identidad peruana, razón de la educación emocional y literatura infantil andina.

Partimos de la siguiente formulación del problema:

¿Los niños llorones escuchando cuentos de condenados y diablos, leyendas y fábulas, se callan, miran, se muestran atentos?, ¿razonan positivamente y superan estados emocionales negativos?

Nuestra enseñanza-aprendizaje actual se caracteriza por ser eminentemente expositiva, de transcripción y de lectura receptiva de textos, cuyos contenidos están alejados del quehacer cotidiano y de los intereses de los estudiantes. Éstas serían las razones de la desatención en las clases; notándose más el problema en jóvenes estudiantes influenciados por la TV, Internet y los celulares infaltables.

El **objetivo** del presente trabajo fue proponer la aplicación de la **terapia narrativa** (literatura oral) como estrategia de liberación psicopedagógica en estudiantes y personas afectadas por tensiones educacionales y sociales. Ahora, en calidad de comunicación, promover la narrativa oral y el clima educativo óptimo, a fin de enfrentar dificultades y situaciones problemáticas, a través de las analogías metafóricas.

No debemos olvidar que la comunicación humana siempre fue oral y narrativa (actividad muy antigua); la escritura se inventó tardíamente. Asimismo, la narrativa **“...es uno de los temas emergentes más fascinantes de la psicología contemporánea”... la construcción del significado surge de la narrativa, ...actividad humana fundamental** (Alfredo Ruiz, 2010)

La narrativa como estímulo psicológico para resolver problemas de conducta ha sido tratada muy poco por los psicopedagogos. La oraliteratura en el Perú ha sido

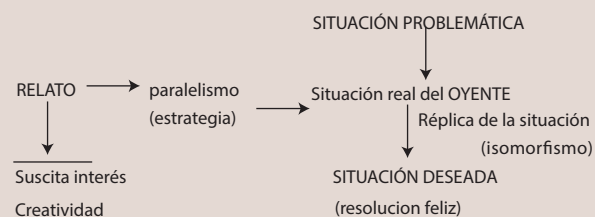
tratada ampliamente por Gonzalo Espino Relucé (2010) en su trabajo de Literatura Tradicional.

Es el caso de la formación histórica, que no sólo es informar sino transformar a través del relato histórico; igualmente ocurre con las parábolas bíblicas, que orientan y transforman mentes colectivas, con fines morales y éticos.

1.1. LA TRASCENDENCIA DEL RELATO EN LA VIDA COTIDIANA

El relato desde la perspectiva metafórica o alegoría constituye una buena herramienta de relación entre la imaginación (ilusión) y los significados (positivos) a través de un mundo simbólico seductor (denotativo); una especie de tránsito de lo consciente hacia lo inconsciente colectivo.

En términos semióticos: un **signo**, idea u objeto es lo que nos da la idea de otro por la relación que guardan entre sí, en el pensamiento lingüístico de Sapir (1949: 69). Se visualiza mejor en el siguiente esquema, basado en Michel Dufour (2000: 37)



Esquema N° 01

La importancia de los cuentos en la vida de las personas tiene una influencia narrativa significativa.

“¿Para qué sirve un cuento? Puede servir para sobreponerse a una situación de pérdida... para desbloquear un problema de la educación (...) para solucionar un problema laboral ... Ser una herramienta cotidiana para desnudar efectos y entuertos íntimos, para transformar conflictos” (Rodolfo Braceli, cit. Bruder, Introducción)

Asimismo, Mónica Bruder incide en la importancia del cuento terapéutico como favorecedor de la resiliencia, en la cual el protagonista es un yo narrativo, el sujeto es el personaje y el final feliz; en el cuento se resuelve el problema de una situación traumática pasada, como se observa en el esquema N° 01.

1.2. PENSAMIENTO NARRATIVO Y PENSAMIENTO PARADIGMÁTICO

Al respecto Jerome Bruner (2010) como representante teórico del movimiento narrativo en psicología, plantea que existen dos modos de funcionamiento cognitivo y de construcción de la realidad: el paradigmático y el narrativo.

El modo de pensamiento narrativo, nótese que Bruner también lo describe como pensamiento, es por cierto, menos conocido. Sin embargo, es el tipo de pensamiento más antiguo en la historia humana. Probablemente preexistió al pensamiento paradigmático. El pensamiento narrativo consiste en contarse historias de uno a uno mismo y a los otros, al narrar estas historias vamos construyendo un significado con el cual nuestras experiencias adquieren sentido. “La construcción del significado surge de la narración, del continuo actualizar nuestra historia, de nuestra trama narrativa. Es una actividad humana fundamental. Todos lo hacemos.” (RUIZ, Alfredo, En http://www.inteco.cl/articulos/002/doc_esp2.htm (Recuperado 7 de marzo 2016).

Cuadro N° 1.

Aspectos	Pensamiento narrativo	Pensamiento Paradigmático
Contenido	-mundo socio-cultural y humano, subjetivo-mental	-lógico-matemático, físico-natural de descripción y explicación
Proceso mental	-interpretativo, cualitativo -crear, recordar, equivocarse, imaginar, desear; -se infiere su existencia en la mente -proceso emotivo	-argumentativo -relaciones causales, experimentales -premisas y conclusiones -proceso científico
Relación con el contexto	-contextuado, no universal -discurso narrativo -se agrupan de acuerdo a las relaciones circunstanciales	-descontextualizado -niveles de abstracción -agrupado en elementos y categorías
Relación con la verdad	-verosimilitud -relación con el contexto ,/ geográfico	-verdadero o falso, búsqueda de la verdad
Relación con el significado de la experiencia	-secuencialidad -perspectivismo (voz que cuenta) -elaboración, interpretación y reinterpretación de significados	-la mente da significados a la experiencia, lógicos y coherentes - reglas formales, categoriales
Relación con el significado de la experiencia	-ordenamiento temporal y causal (después, antes)	-pensamiento objetivo y lógico -relaciones entre fenómenos, causas, consecuencias físico-naturales

Fuente: Reelaboración del autor a partir de Calvet y Sens.

Con este pensamiento podemos resolver la mayoría de los problemas prácticos de la vida diaria. Calvet y Senz (2008) han deslindado con claridad entre estos dos procesos mentales analizados por Bruner tal como se muestra en el Cuadro N° 1.

Por otra parte, es bueno considerar también que, “La comprensión significativa es el proceso cognitivo, socioafectivo y operativo en virtud del cual un sujeto cognoscente hace uso de un conocimiento en el seno de su experiencia de vida personal y social, y a partir de allí gana certeza de la utilidad de este” (Arboleda 2005: 10).

“Exige pasar del plano de la información a la esfera del conocimiento, y de este al uso u operabilidad del mismo, es decir, pasar del conocimiento a las competencias. El aprendizaje de información es un aprendizaje repetitivo, pues la información no es más que la exposición o repetición de datos... Otra cuestión es pasar de la información que se obtiene al conocimiento, proceso que nos exige organizar la información –un nivel básico de conocimiento-, examinaría -un nivel más avanzado del conocimiento-, y usar el conocimiento, aplicado, generado -estado de competencia o complejización del conocimiento-” (Arboleda, cit.)

Son clásicas las concepciones de dos grandes científicos de la mente y el pensamiento: FREUD (psicoanalista) y WITTGENSTEIN (filosofía analítica) (cit. Quintanilla 2005). El primero explica conductas y formas de sufrimiento humano, “una manera de tratarlas”, específicamente “conflictos no resueltos”; el segundo, “...no sólo como activos que generan concepciones del mundo” también “formas de terapia, de cultivo de uno mismo; sobre todo atención a la cura, terapia (therapeia) del alma”. Conflictos de la tradición cultural a la que pertenecemos; aquí entra en juego el cuento metafórico de la vida.

En literatura, más allá de su función de representación, “es la experimentación, transfiguración y recreación del lenguaje, se convierte en actividad ineludible”; principalmente en la función emotiva literario-artística en la solución de conflictos, principalmente la poesía y la literatura oral en general. “Los residuos de nuestro pasado presionan para modificar nuestro presente” (Freud); esa es la función del cuento, la moraleja, las anécdotas y las parábolas y la filosofía como “observación de lo particular y cotidiano” ... “nos conocemos más a nosotros mismos” (Wittgenstein).

2. MATERIALES Y MÉTODOS

- a) Se partió de la siguiente hipótesis cualitativa:

La aplicación de textos narrativos con carácter emotivo (X) estimulan estados de atención y reflexiones razonadas (Y), en estudiantes afectados por el estrés, las tensiones y la desatención durante las clases expositivas y en ambientes enclaustrados.

Las variables observadas fueron: estados de estrés y desatención (Y1), aplicación de textos emotivos (X) y proceso de mejoramiento (Y2).

- b) El proceso metodológico, consistió en una experiencia pedagógica enmarcada dentro del método de la observación descriptiva y de tipo aplicativo cualitativa.

La aplicativa consistió en realizar un tratamiento simple (preexperimental) de motivación, la reactivación de estados de agotamiento y desinterés causado por el estrés y la ansiedad situacional, de grupos de estudiantes y trabajadores de la antigua G.U.E. Santa Isabel de Huancayo.

La experiencia cualitativa, tanto de la parte descriptiva analítica, como la explicativa intenta comprender e interpretar el problema psicopedagógico de tensiones frente al tecnicismo frío y la desvinculación de la enseñanza-aprendizaje con la cotidianidad; falta de una práctica y contextualización social y económica de los estudiantes y las personas principalmente de las áreas rurales, inmersos en la transcomplejidad actual. El nivel pre-experimental

Y1 - - - - - X - - - - - Y2
 Situación narración situación
 problemática emotiva mejorada

se basó en la siguiente secuencia:

- c) Técnicas e instrumentos:

Además de las consultas bibliográficas y mediáticas, hemos utilizado las fichas de observación de la experiencia con los ítems: mayoría, medio y mínimo.

3. RESULTADOS

3.1. El Chiste (Risoterapia) como Material de Aprendizaje

Esta primera experiencia realizamos por los años 1965 a 70, en la G. U. E. Santa Isabel de Huancayo, Secciones 3° de secundaria (vespertina). En una de las asignaturas más áridas (Gramática), aún con motivaciones clásicas de apertura de clases, los alumnos trabajadores que estudiaban de 6.30 a 10.15 p. m. se dormían por cansancio y desinterés.

En una de las clases un tanto agotadoras, de súbito quebramos la desatención contándoles un cuento ameno, denominado "chiste colorado". La mayoría aun dormitando se rieron a mandíbula estirada, pidieron más cuentos; para la siguiente clase tuvieron como tarea recoger o inventar más relatos chistosos de todo calibre y escrito a puño y letra. La recopilación se convirtió en tareas continuas y una iniciación en la investigación formativa; trabajaron a gusto y sin difundir el contenido de las tareas; en ese tiempo estaban prohibidos incluso llevar a las aulas folletos e historietas de esta naturaleza.

En la siguiente clase leyeron sus cuentos en voz alta, el ambiente se llenó de alegría y centraron su atención en las clases. Los textos, que partieron de la menta narrativa oral, se convirtieron en excelentes materiales didácticos. Evaluamos ortografía, sintaxis y mensajes; una estrategia de aprendizaje a partir del chiste y el resultado fue muy favorable, sobre todo en el aspecto participativo.

Observemos el resultado de dos experiencias pedagógicas:

Tabla 1.

Secciones	Mayoría	Medio	Mínima	Total
3° A	25	0.8	0.5	38
3° B	28	0.6	0.2	36
3° C	32	0.4	0.2	38
3° D	30	0.5	0.4	39
TOTALES	115	2.3	1.3	151

La mayoría (115) se puso atenta y motivada para trabajos de recopilación y participación en la lectura oral y comentario; mejoraron sus estados anímicos. Los 33 en el 4° fueron menos reflexivos y comprendieron poco el mensaje de los cuentos.

Así sucesivamente, los motivos variaron de “chistes colorados” a diversos cuentos de la vida real, incluso político sociales y culturales en general. Se crearon muchos relatos y se recogieron leyendas como trabajos complementarios.

A fin de comparar y comprender el pasado con el presente, encargamos y asesoramos al profesor de Historia y Geografía de la I. E. José Crespo y Castillo de Ayancocha (Ambo), profesor Nelson Cotrina Céspedes, a realizar una experiencia de motivación en 4 secciones (5° A, B, C, D); estudiantes en situación de desatentos; distraídos con la música y mensajes continuos en sus celulares, el turno de las tardes (mayor concentración de calor a esa hora).

Sus edades fluctúan entre 16 y 20 años, con tres horas de clases consecutivas, agotadoras, porque la historia se desarrolla generalmente de manera expositiva o lecturas de textos.

Las motivaciones se hicieron con relatos amenos conocidos como “chistes colorados”: al inicio, durante y al final de las clases. Los resultados fueron:

Tabla N° 1

Grados Items	5° A	5° B	5° C	5° D	Totales	%
Muy atentos	25	21	20	19	85	
Poco atentos	5	6	7	6	24	
Desatentos	2	3	5	7	17	
TOTALES	32	30	32	32	126	

Fuente: Ficha de observación Entrevista a dos docentes de la I.E. José Crespo y Castillo de Ayancocha (Ambo)

En la misma Institución Educativa, el profesor César Mosquera, desde hace buen tiempo viene practicando el uso de chismes como instrumento de motivación en su clase, cuando sus alumnos se sienten aburridos y desatentos.

a. ¿En qué casos aplica los chistes como parte de las clases? Cuando los estudiantes presentan signos de tensió, conflictos o aburrimiento en forma colectiva.

b. ¿Qué opinión tienen los alumnos? Los estudiantes festejan los chistes y solicitan que se les cuente otros más. Algunos derivan a otros comentarios relacionados a lo contado.

c. ¿Qué logros tiene usted? Concentrar la atención en el docente, despertar el interés en el tema de aprendizaje y la distensión o relajamiento de los estudiantes.

d. Otros comentarios: Los chistes deben ser elaborados y usados en el proceso de E-A, porque en pocas palabras sintetizan mensajes ocurrentes y de fácil comprensión. Fecha de la entrevista: 26.04.2015.

Otra entrevista: A la profesora Rosalía Abal Salcedo, quien utiliza como material de lectura los Trece zorros, vueltos a contar por el tío Venancio, libro de nuestra autoría.

a. ¿En qué casos emplea el cuento de zorros? Para despertar el interés en la lectura, cuando están cansados y desmotivados.

b. ¿Qué opinan los alumnos? Que los cuentos se relacionan con la realidad, ya que en su mayoría son procedentes de las zonas rurales; se emocionan, se llenan de alegría. También ellos contaron otros cuentos.

c. ¿Qué logros tuvo? Identidad, que se interesan por la lectura, prestan atención y confianza.

d. Otros comentarios: Mis alumnos de todas las secciones desean conocerlo personalmente a usted.

3.2. El Lenguaje de los Cerros y Montañas Mágicas como Relatos Terapéuticos

El mundo andino está sostenido por los nevados (apus o montañas mágicas), picachos y cerros piramidales cargados de energías cósmicas (cerros

o jirka-s espiritualizados). Estas montañas aún se representan con piedras (wankas) o pequeñas deidades junto a las casas y campos de cultivo. Sobre estos cerros vitalizados circulan innumerables cuentos moralistas y también prohibitivos. Las principales montañas mágicas en el Centro del Perú son: Pariaqaqa y Waytapallana en Junín, Waqurunchu en Pasco, Yarupajá, Raura y Rondoní en Huánuco; además de cerros (jirka-s) de los que se narran muchas leyendas.

Durante muchos años recorrimos todo el centro del Perú, entrevistando a decenas de ancianos, prioritariamente iletrados, mujeres, con mayor permanencia en sus estancias y quechuhablantes; recogimos innumerables relatos de toda variedad y hoy han sido publicados en dos libros nuestros: Pachayachay y Jirka-s Kechwa-s.

En nuestros diálogos constantes dentro de las Instituciones Educativas de zonas rurales, los niños (as), cuando les ofrecíamos cuentos del lugar se ponen muy atentos; si les pedimos que nos relaten, la mayoría levanta el brazo, salen a contar, se ríen, se sienten identificados con los cuentos que conocen, se tornan respetuosos y muy contentos.

Son argumentos que justifican que los mitos, leyendas, paradojas, chistes y hasta chismes, son elementos fundamentales de la risoterapia, recomendadas por la psicología positiva.

3.3. El mito de la Mama Rayguana, Pablo Kuru y Cuentos de Zorros

El primero es un relato que trasciende lo humano para hacer entender la participación de la divinidad Pachakamaq (creador el mundo), explicándonos el paso de la abundancia-hambruna-abundancia y el tratamiento racional de los alimentos y cuidado del medio ambiente.

El segundo, relato que emula la caridad, el saber compartir y reconocer a la madre progenitora; constituye una tradición educativa y socializante.

Los cuentos de zorros tienen permanencia y constante relación con la vida política del país; la picardía, la sinrazón, la malicia, el deseo de dominio y poder, que no siempre se alcanzan.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el pensamiento narrativo, aparte del pensamiento paradigmático (Joreme Bruner), recrea “competencias emotivo-relacionales, cognitivas y culturales que consienten expresar propias opiniones, sentimientos, evaluaciones y que permiten mantener vivo el propio rol y el interés del oyente” (http://www.edycona.es/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=82&lang=es); supera estados de estrés e inadaptación educativo social en niños y sociedades emergentes, afectadas por las crisis económicas y socioculturales de nuestro tiempo.

Según al análisis de Freud: “Los residuos de nuestro pasado presionan para modificar nuestro presente” y “La filosofía como observación de lo particular y cotidiano ... nos conocemos más de nosotros mismos”, como sustenta Wittgenstein. (cit. por Quintanilla, 2005: 9).

Del mismo modo, en el campo educativo, el cuento también cumple una función transformadora: “La función transformadora no es informar, sino transformar, y el ejemplo típico es la fábula. La función transformadora se relaciona con lo que queremos que los estudiantes sean como seres humanos, más allá de lo que podamos querer que sepan. Tiene relación con los atributos que esperamos posean cuando terminen de estudiar, lo que incluye valores que queremos que sustenten, rasgos de personalidad que queremos que posean, una visión del mundo y de ellos mismos que pretendemos que Cultiven” En Ewan y Kieran en http://ciberdocencia.qob.pe/index.php?id=120&a=articulo_completo. Recuperado: 20.02.20016.

“La alegoría es un instrumento preciso que pone en palabras, ... para superar los miedos, las angustias, los deseos, la culpabilidad, las rivalidades, los enigmas y las preguntas de todo tipo... A su vez ... los cuentos y las historias ayudan a sus destinatarios a reconciliarse con sus propios impulsos, con la realidad de la vida ...” (Cit. p. 14, 19).

Las fábulas, los cuentos, leyendas y mitos, metáforas o alegorías, son como legados culturales, creaciones y recreaciones espirituales de los pueblos indígenas; tienen la función de simbolizar y comparar por analogía con situaciones problemáticas o dificultades, relacionando al oyente con los personajes, que simulan resolver un problema, específicamente contactando con las fuerzas del inconsciente.

La mente narrativa (oral) es el fundamento de toda fábula y relatos metafóricos que, como instrumentos terapéuticos ayudan a hallar la propia solución; porque “El inconsciente controla la mayoría de los procesos fisiológicos de nuestro cuerpo, ... “... “mientras el consciente está durmiendo...”; según Blander y Grinder, el 95% de todo cuanto aprendemos y de todas nuestras habilidades surgen del inconsciente” (cit. Dufour. 2000: 23).

Finalmente, en los relatos populares (oraliteraturas), cuentos psicosociales y hasta las vidas novelables de los pueblos, perviven a manera de metáforas y sentencias, grandes valores humanos, específicamente en los andes peruanos.

Son valores, la hermandad entre el hombre y la naturaleza (fundamento del medio ambiente), la solidaridad, la mente amplia, la cooperación, la unidad espiritual, la identidad geocósmica. Son mensajes que encierran los cuentos populares, útiles para motivar una educación pertinente y actitudes democráticas, en su sentido de convivencia pluricultural sustentables.

CONCLUSIONES

1. Frente a los problemas de depresión actual generalizada, la deshumanización y las violencias, la literatura oral, amena, metafórica y educativa es un excelente instrumento de terapia, orientada hacia el inconsciente colectivo.
2. Las dos experiencias pedagógicas, una de los años 1965-70 en Huancayo y la otra de 2015 en Ambo, Huánuco; en distintos escenarios, tiempos y docentes, tienen los mismos resultados favorables, motivan atención, interés, identidad y comprensión en alumnos estresados, distraídos y desinteresados.
3. A manera de recomendación: Es urgente

institucionalizar la etno-psicología basada en la mente narrativa de los pueblos andinos y la narrativa cotidiana para la liberación psicofísica y prevenir a las colectividades de los grandes problemas psicopedagógicos que se avecinan.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ARBOLEDA, César J. (2005) Estrategias para la comprensión significativa. Didácticas cognoscitivas y socioafectivas. Bogotá: Magisterio.
- BRUDER, Mónica. (2000) El cuento y los afectos. Buenos Aires: Editorial Galerna.
- BRUDER, Mónica (2001) El cuento terapéutico como favorecedor de la resiliencia. Una primera aproximación.
- CALVET, Mónica y SENZ, Karina (2008). Apuntes de Psicología. Unidad 4: “La mente narrativa”. Argentina: Universidad Nacional de Comahue.
- DOMINGUEZ C, Víctor (2003) Pachayachay. El saber de la tierra o la lectura de la tradición oral andina. Lima: San Marcos.
- ESPINO Relucé, Gonzalo (2010). La literatura oral o la literatura de tradición oral. Lima: Pakarina Edic.
- DUFOUR, Michel (2000) Cuentos para crecer y curar. Buenos Aires: Sirio.
- EWAN Y KIERAN. La narrativa en la enseñanza. En:http://ciberdocencia.qob.pe/index.php?id=120&a=articulo_completo).
- QUINTANILLA, Pablo (2005) “El lenguaje como terapia” En el Dominical de El Comercio. Lima: 31 de julio de 2005.
- RUIZ, Alfredo. El “pensamiento narrativo”, contarse a sí mismo (2010) Disponible en <http://www.carlosianni.com.ar/blog/261/>
- RUIZ, Alfredo en http://www.inteco.cl/articulos/002/doc_esp2.htm

NORMAS

PROCESO EDITORIAL DE LA REVISTA DESAFÍOS

1. El autor o los autores culminan con la elaboración de su artículo científico y dan a conocer su forma de participación en el mismo.
2. El autor principal solicita al Editor-Jefe de la Revista DESAFÍOS su publicación.
3. El autor / la autora / los autores deben acompañar a la solicitud, la carta de originalidad y cesión de derechos de autoría a la Revista DESAFÍOS.
4. La solicitud es recibida en la Oficina del Editor-Jefe de la Revista DESAFÍOS; se consigna la fecha de recepción.
5. El Comité Editor, revisa que el artículo cumpla las normas de publicación establecidas para la Revista DESAFÍOS y que se encuentre alineado con el perfil editorial de la Revista. De no cumplir con los requisitos los devolverá al autor.
6. Cumplidos los requisitos de las normas de publicación el Editor-Jefe deriva el manuscrito al revisor del artículo científico, quien es un profesional especialista en el tema. Para cada artículo se debe considerar como mínimo dos revisores.
7. La revisión por pares busca garantizar la calidad de los artículos que se publican. Los artículos originales de investigación son evaluados por dos o más revisores quienes son seleccionados de acuerdo con su experiencia en el tema, comprobada a través de sus publicaciones y grados académicos.
8. Los artículos de simposio, revisión, sección especial y reportes de casos son evaluados por uno o más revisores.
9. Los editoriales y cartas al editor, son evaluados solo por el Comité Editor de la Revista, salvo casos en que, por acuerdo, se requiera la participación de un revisor externo.
10. En todos los casos, la participación de los revisores es anónima y ad honorem.
11. El revisor evaluará el artículo científico según la tabla de calificación específica, teniendo un plazo máximo de 30 días.
12. Los revisores remitirán sus calificativos al Editor-Jefe, cuyo dictamen final podrá ser una de las tres posibilidades: aprobado, aprobado con observaciones subsanables, desaprobado por no cumplir con las exigencias o tener errores sustanciales.
13. En caso de existir dictámenes diferentes, se procederá a realizar la consulta a un tercer revisor especialista en el tema.
14. Si el resultado final es de aprobación para publicación con observaciones, el autor está en la obligación de levantar las observaciones antes de la publicación del manuscrito, en el lapso de 30 días.
15. El Comité Editor podrá volver a enviar el artículo corregido a un revisor antes de considerar su publicación.
16. Si el dictamen final fue desaprobatario para publicación entonces se le comunica al autor sobre la no publicación de su artículo en la revista DESAFÍOS.
17. El autor recibirá la comunicación sobre la aceptación o el rechazo sobre la publicación de su artículo científico dentro de un lapso máximo de 60 días.
18. Todos los artículos aceptados para su publicación, son revisados por el Comité Editorial presididos por el Editor-Jefe, quienes realizan una revisión y evaluación de la totalidad de los artículos.
19. Los artículos aprobados pasarán al proceso final de edición, donde se pueden realizar modificaciones que pueden resultar, de ser necesario, en reducciones o ampliaciones del texto o ediciones de las tablas o figuras, que serán presentadas a los autores para la aprobación final de la prueba de imprenta (en formato PDF). Los cambios a este nivel serán en aspectos formales y no de contenido. En caso de que los autores no realicen observaciones a la prueba de imprenta, el comité editor dará por aceptada la versión final.
20. El Editor-Jefe comunica al Director de la Oficina Central de Investigación y Desarrollo sobre el número de artículos aprobados para su publicación en la Revista DESAFÍOS, quien eleva los artículos científicos al Rectorado para su edición.
21. La Revista DESAFÍOS se ajusta a estándares de ética en la publicación e investigación. En el caso de que sea detectada alguna falta contra la ética, durante el proceso de revisión o después de la publicación, el asunto será puesto en conocimiento de la Oficina de Asesoría Jurídica de la Universidad para los fines correspondientes.
22. Las formas más frecuentes de faltas éticas en la publicación son: plagio, autoría honoraria o ficticia, manipulación de datos e intento de publicación redundante.
23. La Revista DESAFÍOS se reserva el derecho de tomar acciones necesarias, de acuerdo con las normas vigentes, en caso de que el autor o los autores hayan incurrido en una falta ética.

FLUJOGRAMA DE EVALUACIÓN DE ARTÍCULOS PARA PUBLICACIÓN EN LA REVISTA DESAFÍOS



NORMAS DE PUBLICACIÓN PARA LA REVISTA DESAFÍOS DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

1. La Revista DESAFÍOS de la Universidad de Huánuco (UDH) está destinada a la difusión de artículos de investigación de múltiples disciplinas que tengan relación con nuestra realidad regional y nacional.
2. Los trabajos serán enviados al Editor-Jefe de la Revista, incluyéndose en la primera página: Título del trabajo, autores, institución donde se realizó el mismo, dirección postal, dirección electrónica y teléfono del autor/es.
3. Los artículos enviados a la Revista deben ser originales e inéditos; estar redactados en castellano, impresos en papel bond blanco de medida ISOA4 (212 X 297 mm.), en una sola cara, a doble espacio. Con márgenes de 30 mm, derecho, izquierdo, superior e inferior.
4. Los artículos a publicarse serán sometidos a revisión y evaluación por pares de la misma área, profesión y especialidad (sistema de arbitraje o peer review).
5. El comité editorial se encarga de velar por el cumplimiento de normas necesarias para mantener la calidad científica de los artículos que merezcan publicarse y la calidad editorial en la Revista.
6. Las opiniones expresadas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de los editores ni de la institución. El Comité Editorial se reserva el derecho de editar los artículos para mejorar su claridad, gramática y estilo.
7. El Comité Editorial asume plenamente los principios de normalización y calidad editorial establecidos por el Organismo Internacional Latindex, los mismos que pueden ser encontrados en ésta dirección: http://www.latindex.org/documentos/revistas_imp.html

INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

- a) Los trabajos serán entregados en la Oficina de Desarrollo e Investigación de la Universidad de Huánuco, Jr. Hermilio Valdizán N° 871- Huánuco; en el horario de lunes a viernes de 8:00 a 13:00 horas o de 16:00 a 17:00 horas. Al entregar el trabajo recibirá una constancia de recepción. El editor responsable responderá en un máximo de sesenta (60) días si el trabajo fue aceptado.
- b) El trabajo debe ser presentado en tres copias impresas, en papel A4, sin membrete, elaborado en computadora o procesador de textos y las páginas numeradas correlativamente. Vendrá acompañada de texto escrito en una sola cara, a doble espacio, con tipo de fuente Times New Roman y tamaño 12; las ilustraciones en Excel. Se acompañará con las grabaciones del documento en USB o disco compacto (CD). El programa recomendado es el Microsoft Word.
- c) Cuando se describan trabajos realizados en personas se debe declarar que se ha cumplido con las normas éticas internacionales para la investigación en seres humanos.
- d) En el caso de animales igualmente indicar haber respetado las normas éticas internacionales para la investigación con animales.
- e) Se debe declarar cualquier situación que implique conflicto de intereses del autor en relación con el artículo presentado.
- f) Mientras se esté considerando para su publicación, el trabajo no podrá ser enviado a otras revistas. Una vez aprobada para su publicación, todos los derechos de reproducción total o parcial pasarán a la: Revista DESAFÍOS de la Universidad de Huánuco.
- g) La Revista DESAFÍOS comprende las siguientes secciones:

1. EDITORIAL: Sera escrita por el editor, por alguno de los miembros del Comité Editorial o por otra persona a invitación del Comité Editorial.

2. ARTÍCULOS ORIGINALES: Son temas de investigación que no han sido publicados, difundidos, ni presentados para publicación en otra revista. NO deben exceder de 15 páginas. La estructura de un artículo original será la siguiente:

TÍTULO: En español e inglés, no debe exceder de 15 palabras. Se describirá el contenido en forma específica, clara, exacta, breve y concisa. Hay que evitar palabras ambiguas, jergas y abreviaturas. Un buen título permite a los lectores identificar el tema fácilmente y además ayuda a los centros de documentación a catalogarlo y clasificarlo con exactitud. Inmediatamente, debajo del título se anotaran los nombres y apellidos de cada autor. Su título profesional, categoría docente y el nombre de la institución a la que pertenece se consignara al final de la primera página.

AUTOR(ES): La afiliación institucional debe figurar al pie de la página separada del texto por una línea horizontal. Adicionalmente deben considerarse los datos de contacto del autor para correspondencia.

RESUMEN: No debe tener más de 250 palabras y debe ser entregado en español e inglés (abstract). Debe ser redactada bajo la estructura establecida y expresar en forma clara y breve: los objetivos del estudio, los métodos empleados, los resultados más importantes y las conclusiones principales.

PALABRAS CLAVE: Ayudan a la indización y a proporcionar índices cruzados del artículo. Después del resumen, el autor debe identificar no más de 5 palabras que a su criterio constituyen la “clave” para identificar su tema.

INTRODUCCIÓN: Es una revisión sucinta de los antecedentes ya conocidos sobre el tema y que sustentan la razón de la investigación, por ello, deben constar las referencias bibliográficas estrictamente pertinentes, más no una revisión exhaustiva del tema. Señalar la justificación y con precisión el objetivo de la investigación.

ABREVIATURA (acrónimos, signos, símbolos): Se utilizan solo abreviaturas estándares, evitando su uso en el título y el resumen.

MATERIALES Y MÉTODOS: Consiste la descripción clara y precisa del tipo de investigación que se realizó, el lugar donde se realizó el estudio y las fechas, la población de estudio, la forma como se ha seleccionado a los sujetos de la investigación o experimentación. Los procedimientos empleados. Debe consignarse, además, las pruebas estadísticas utilizadas para el análisis de los resultados, así como los aspectos éticos relacionados con la investigación, de ser necesario.

RESULTADOS: Consiste en la descripción de los datos obtenidos en el estudio, acompañado de los análisis estadísticos que los sustentan, siguiendo una secuencia lógica, tanto en el texto como en las tablas, figuras o fotografías demostrativas.

DISCUSIÓN: Comprende la interpretación, valoración y comparación de los resultados de estudio. Debe mencionarse la trascendencia e importancia académica, teórica o práctica de los resultados. Debe también señalarse las nuevas vías de investigación como resultado del trabajo. Al terminar la discusión y bajo el subtítulo Agradecimiento, puede expresarse su reconocimiento a las personas o instituciones que apoyan la realización del trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Se debe emplear el estilo Vancouver y será presentada en hoja aparte, en orden numérico en el cual aparecen citados en el texto, colocarlos entre paréntesis o en superíndice. Los datos no publicados, las comunicaciones personales y los trabajos presentados a congresos no constituyen referencias bibliográficas válidas y solo se mencionan en el texto, cuando se trata de revistas de referencia debe incluirse primero el apellido y la abreviatura de sus nombres.

Cuando son menos de seis los autores se consigna a todos; si el número es mayor, se señala a los seis primeros, seguido de la abreviatura “et al”; seguidamente el título del trabajo y finalmente los datos de la revista consultada: nombre abreviado, año, volumen. Número (entre paréntesis), página de inicio y final. Las referencias bibliográficas en los temas originales no deben incluir más de 30 referencias y en los temas de revisión no más de 70. Puede encontrarse una muy buena guía para elaborar referencias bibliográficas en la siguiente dirección:

<http://www.biblioteca.udep.edu.pe/wp-content/uploads/2011/02/Guia-ElabCitas-y-Ref-Estilo-Vancouver.pdf>

3. ARTÍCULOS DE REVISIÓN: Aluden a los artículos donde el autor revisa la bibliografía publicada anteriormente sobre un tópico selecto, hace aportes basado en su experiencia y sus conocimientos, contribuyendo con ello al mejor entendimiento del tema. Debe incluir citas y referencias bibliográficas, así como ilustraciones aclaratorias.

4. CRÓNICAS: Sección destinada a informar sobre casos históricos o acontecimientos importantes vinculados al quehacer y la vida institucional de la Universidad de Huánuco.

5. CARTAS AL EDITOR: Se publicarán exclusivamente las cartas con comentarios sobre artículos publicados previamente. El remitente se identificara con sus nombres y apellidos completos, su Documento Nacional de Identidad (DNI), dirección domiciliaria, teléfono y correo electrónico. Deben estar escritas en un lenguaje legible y alturado respetando siempre los lineamientos éticos de la profesión. La revista se reservará el derecho de reducir la extensión de las cartas.

NORMAS

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



REGLAMENTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN

HUÁNUCO, DICIEMBRE DEL 2016

CONTENIDO

TITULO I. GENERALIDADES

- Capítulo 1: Disposiciones Generales
- Capítulo 2: De la Finalidad, Objetivos y Alcance
- Capítulo 3: Marco Legal

TITULO II. DE LA ORGANIZACIÓN

- Capítulo 1: Del Vicerrectorado de Investigación
- Capítulo 2: De la Secretaría Administrativa
- Capítulo 3: Del Comité de ética en investigación
- Capítulo 4: De la Comisión de difusión y publicaciones de revistas y libros
- Capítulo 5: De la Comisión de patentes y registro intelectual
- Capítulo 6: De los Institutos de Investigación
- Capítulo 7: De las Unidades de Investigación
- Capítulo 8: De los investigadores

TITULO III. DE LA INVESTIGACIÓN

- Capítulo 1: De la investigación formativa
 - A. Investigación básica formativa
 - B. Investigación con fines de titulación
 - C. Semilleros de investigación
- Capítulo 2: De la investigación docente

TITULO IV. DEL DESARROLLO DE LAS INVESTIGACIONES

- Capítulo 1: De los Programas y Líneas de Investigación
- Capítulo 2: De los proyectos e Informes de Investigación Científica

TITULO V. DEL FOMENTO Y DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- Capítulo 1: Del fomento, los estímulos y/o reconocimientos
- Capítulo 2: De la Difusión
- Capítulo 3: De la Propiedad Intelectual y de los Derechos de Autor

TITULO VI. DE LAS DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y FINALES

ANEXOS

- Anexo 1: Organigrama general del Vicerrectorado de Investigación de la UDH

AUTORIDADES:

Dr. José Antonio Beraún Barrantes
Rector

Dr. Uladislao Zevallos Acosta
Vicerrector de Investigación y
Decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

Dr. Froilán Escobedo Rivera
Vicerrector Académico,
Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades y
Director de la Escuela de Posgrado

Mg. Julia Palacios Zevallos
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

Mg. Ricardo Sachún García
Decano de la Facultad de Ingeniería

Dr. Jorge López Sánchez
Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales

Ing. Jonel Melgarejo Leandro
Director General de Administración

Dr. Bernabé Mato Cori
Secretario General

REGLAMENTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO I GENERALIDADES

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Art. 1. La Investigación es inherente a la función de la docencia universitaria, constituye fuente permanente de creación científica y tecnológica en las diferentes áreas del conocimiento y está orientada preferentemente a la solución de problemas del ámbito local, regional, nacional e internacional.

Art. 2. Se entiende la investigación científica, humanística y/o tecnológica, como el ejercicio metódico, previamente normado de carácter disciplinar, multidisciplinar o transdisciplinar, destinada a generar conocimientos nuevos o emplear creativamente los ya existentes.

Art.3. El Vicerrectorado de Investigación promoverá la investigación en los Institutos de Investigación y las unidades de investigación dependientes de las Facultades y de la Escuela de Post Grado de la Universidad, mediante políticas y líneas institucionales específicas, de acuerdo con el Estatuto Universitario y sus disposiciones reglamentarias.

CAPITULO II DE LA FINALIDAD, OBJETIVOS Y ALCANCE

Art. 4. La Investigación constituye una función esencial y obligatoria de la Universidad de Huánuco y busca la solución de los problemas concretos de la sociedad. Los resultados de la investigación se aplican a los procesos de enseñanza–aprendizaje, proyección social y extensión universitaria.

Art. 5. El presente Reglamento tiene por objeto establecer y regular los procedimientos para el desarrollo de la investigación en la Universidad de Huánuco, contribuyendo al perfeccionamiento profesional de los docentes y para la formación científica, humanística y tecnológica de los estudiantes.

Art. 6. La Universidad de Huánuco estimulará y promoverá el aprendizaje a través de la investigación en todas las Facultades, Escuelas Profesionales y en la Escuela de Post Grado.

Art. 7. Las normas establecidas en el presente reglamento son de aplicación y cumplimiento obligatorio por parte de los docentes, estudiantes y otros miembros que desarrollan labores de investigación en la Universidad de Huánuco.

Art. 8. Son políticas de investigación de la Universidad de Huánuco:

- a) Promover el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje basado en la investigación.
- b) Promover la investigación de alto nivel científico, humanístico y tecnológico, con fines de publicación en revistas indizadas.
- c) Desarrollar la investigación formativa dentro de los programas curriculares de las Escuelas Académico Profesionales que conduzcan al desarrollo de proyectos de tesis con fines de graduación y titulación.
- d) Establecer alianzas estratégicas con otras universidades e instituciones científicas para el desarrollo de investigaciones conjuntas.
- e) Desarrollar investigaciones para elevar la calidad de vida de la población.
- f) Establecer como norma fundamental de la actividad investigativa el respeto a la constitución y las leyes, la libertad de pensamiento, los derechos fundamentales de la persona y la convivencia pacífica entre los hombres.

Art. 9. El presente Reglamento es aplicable en todas las instancias académicas de la Universidad de Huánuco, además es aplicable a todos los miembros de la comunidad universitaria que realicen labor de investigación, quedando a consideración del Consejo Universitario la solución de cualquier controversia no prevista en el mismo.

CAPITULO III MARCO LEGAL

Art. 10. El presente Reglamento General de Investigación se sustenta en la siguiente normatividad:

- a) Constitución Política del Perú.
- b) Ley Universitaria N° 30220 Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 09/JUL/14.
- c) Estatuto de la Universidad de Huánuco.
- d) Reglamento General de Grados y Títulos de la UDH, R. N° 1239-2014-R-CU-UDH del 05/DIC/14.
- e) Reglamento del Ciclo de Asesoramiento para la tesis profesional (CATP). Universidad de Huánuco.
- f) Reglamento General de la Universidad de Huánuco.
- g) Ley N° 28613, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnología (CONCYTEC).
- h) Decreto Ley N° 25868, del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI.
- i) Ley N° 28289. Ley de Lucha contra la Piratería.
- j) Ley sobre el Derecho de Autor (Decreto Legislativo N° 822 del 23 de abril de 1996).

TITULO II DE LA ORGANIZACIÓN

CAPITULO I DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Art. 11. El Vicerrectorado de Investigación (VRI) es la instancia que regula las actividades de investigación en la Universidad de Huánuco. Tiene como órgano de apoyo el Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo.

Art. 12. El Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo (CODID) está integrado por el Vicerrector de investigación, quien la preside y los jefes de unidades de investigación de cada facultad, la Escuela de Post Grado y los Directores de Institutos de Investigación.

Art. 13. Las unidades de investigación de cada facultad están conformadas por tres (3) docentes a tiempo completo de las especialidades que se dictan en la facultad. Los jefes de unidades de investigación de cada facultad y la Escuela de Post Grado son designados por el Consejo Universitario, a propuesta del Vicerrector de Investigación.

Art. 14. El Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo (CDID), realizará reuniones de trabajo cada vez que sea necesario, a propuesta del Vicerrector de Investigación, para garantizar el adecuado ejercicio de sus funciones.

Art. 15. Son funciones del Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo (CDID):

- a) Definir, aprobar y realizar los programas de investigación en la Universidad de Huánuco.
- b) Incentivar la realización de la investigación formativa e investigación docente.
- c) Definir y aprobar conjuntamente con los cuerpos académicos y/o grupos disciplinarios las políticas y líneas de investigación de la Universidad.
- d) Diseñar y emitir las convocatorias para apoyar los proyectos de investigación.
- e) Formular criterios de evaluación para los proyectos de investigación que son elevados por las unidades e Institutos de Investigación.
- f) Monitorear los trabajos de investigación.
- g) Evaluar, científica, financiera y administrativamente, los proyectos de investigación que son elevados por las unidades e Institutos de Investigación.
- h) Aprobar los mecanismos operativos convenientes para la tramitación, obtención, renovación o cancelación de los proyectos de investigación.
- i) Formular los proyectos necesarios para la obtención de fondos financieros, propios y/o externos, que apoyen los programas de investigación y publicación científica.
- j) Gestionar, ante el Consejo Directivo de la UDH, la adquisición de fondos para dotar de bienes a las Facultades, a fin de implementar laboratorios de investigación adecuados en infraestructura y equipamiento.
- k) Financiar las participaciones de los docentes investigadores en eventos de investigación local, regional, nacional e internacional.
- l) Proponer convenios interinstitucionales en el campo de la ciencia y de la tecnología.
- m) Velar por el cumplimiento de los aspectos éticos de la investigación.
- n) Promover los eventos académicos que fomenten la cultura de investigación.
- o) Crear y mantener actualizados, en formato físico y virtual los siguientes registros.
 - Registros de los proyectos e informes de investigación.
 - Registro de eventos científicos.
 - Registro de publicaciones científicas.
 - Registro de docentes y estudiantes investigadores.

Art. 16. Atribuciones del Vicerrector de Investigación:

- a) Dirigir y ejecutar la política general de investigación en la Universidad.
- b) Supervisar las actividades de investigación con la finalidad de garantizar la calidad de las mismas y su concordancia con la misión y metas establecidas por el Estatuto de la Universidad.
- c) Organizar la difusión del conocimiento y los resultados de las investigaciones.
- d) Gestionar el financiamiento de la investigación ante las entidades y organismos públicos o privados.
- e) Promover la generación de recursos para la Universidad a través de la producción de bienes y prestación de servicios derivados de las actividades de investigación y desarrollo, así como mediante la obtención de regalías por patentes u otros derechos de propiedad intelectual.
- f) Las demás atribuciones que el Estatuto o la ley le asignen.

Art. 17. Funciones del Vicerrectorado de Investigación:

- a) Proponer al Consejo Universitario, para su ratificación, las políticas y líneas de investigación.
- b) Promover y liderar la realización de actividades investigativas.
- c) Promover la publicación de una revista indizada por Facultad.
- d) Promover la graduación y/o titulación con tesis en un porcentaje mayor al 75%.
- e) Elaborar el Plan Anual de Investigación del Vicerrectorado.
- f) Convocar e integrar comisiones de trabajo especializadas en investigación científica.
- g) Gestionar convenios y alianzas estratégicas con las instituciones regionales, nacionales e internacionales que apoyen y financien la investigación.
- h) Implementar y mantener actualizada la base de datos de proyectos e informes para fines de información y reconocimientos.

- i) Representar a la Universidad en eventos de carácter científico y tecnológico a nivel local, regional, nacional e internacional.
- j) Brindar a la comunidad universitaria, información sobre el acontecer científico y tecnológico a nivel local, regional, nacional e internacional.
- k) Gestionar y mantener un sistema de intercambio de información

Art. 18. Atribuciones y funciones del Jefe de Unidad de Investigación:

- a) Fomentar, desarrollar y monitorear las actividades de investigación formativa en la Universidad de Huánuco.
- b) Fomentar la realización de certámenes científicos en las jornadas, foros, congresos, entre otros en su facultad o Escuela de Post Grado.
- c) Promover y planificar la capacitación y actualización continua de los docentes involucrados en tareas de investigación formativa de la Universidad.
- d) Promover el reconocimiento e incentivo a la labor de investigación formativa en la Universidad.
- e) Crear y mantener actualizados, en formato físico y virtual, la base de datos de la investigación formativa.
- f) Fomentar, desarrollar y monitorear las actividades de investigación docente en la Universidad de Huánuco.
- g) Proponer las políticas y líneas de investigación de la Universidad.
- h) Proponer la normatividad referente a la administración de la investigación docente y las modificaciones que sean necesarias.
- i) Emitir informes técnicos sobre los proyectos de investigación que presentan los docentes y profesionales de la Universidad.
- j) Monitorear la ejecución de los proyectos de investigación en los aspectos, metodológicos y en cumplimiento de actividades según cronograma aprobado.
- k) Proponer la elaboración de proyectos de investigación multidisciplinaria.
- l) Apoyar la organización, registro y clasificación de los proyectos de investigación.
- m) Promover esquemas para los proyectos e informes de investigación que se elaboran en la Universidad.
- n) Elaborar y actualizar el directorio de profesores investigadores.
- o) Promover la capacitación y actualización continua de los involucrados en tareas de investigación docente de la Universidad.
- p) Crear y mantener actualizados, en formato físico y virtual, la base de datos de la investigación docente.

Art. 19. Los requisitos para ser jefe de unidad de investigación:

- a) Ser docente investigador.
- b) Poseer el grado de Maestro o Doctor.
- c) Contar con una antigüedad académica no menor de 3 años en la institución.
- d) Haber publicado 3 artículos científicos en revistas indizadas o haber publicado uno o más libros.

CAPITULO II DE LA SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

Art. 20. La Secretaría administrativa del Vicerrectorado de Investigación es el órgano de apoyo del Vicerrectorado de Investigación (VRI), responsable de dar asistencia administrativa a los organismos del Vicerrectorado de Investigación, dentro del ámbito de su competencia.

Art. 21. El Secretario/a administrativo será designado por el Consejo Universitario, a propuesta del Vicerrector de investigación.

Art. 22. Son funciones del Secretario/a administrativo:

- a) Gestionar los procesos administrativos que faciliten la labor del Vicerrectorado de Investigación.
- b) Dar seguimiento y control a la ejecución eficiente de los procesos administrativos del Vicerrectorado de Investigación.
- c) Velar por el cumplimiento de las disposiciones, normativas y regulaciones establecidas por el Vicerrectorado de Investigación.
- d) Ejecutar la redacción de boletines informativos, informes técnicos, convenios.
- e) Administrar la web del Vicerrectorado de Investigación.
- f) Revisar, evaluar y/o observar los artículos científicos como prerrequisito para las respectivas graduaciones de la Escuela de Postgrado.

Art. 23. Los requisitos para ser Secretario Administrativo del Vicerrectorado de Investigación:

- a) Ser docente investigador.
- b) Poseer el grado de Maestro o Doctor.
- c) Contar con una antigüedad académica no menor de 2 años en la institución.
- d) Haber publicado 1 artículo científico en una revista indizada o haber publicado uno o más libros.

CAPITULO III DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Art. 24. El Comité de Ética en investigación (CEI) de la Universidad de Huánuco, es un órgano asesor del Vicerrectorado de Investigación (VRI), encargado de velar por los aspectos éticos inherentes a la actividad científica e investigadora de la Universidad.

Art. 25. El Comité de Ética en investigación (CEI) contribuirá a salvaguardar el respeto, la dignidad, derechos, seguridad y bienestar de todos los participantes, actuales y potenciales, en investigaciones de la Universidad, observando los principios bioéticos universalmente aceptados.

Art. 26. El Vicerrector de Investigación designará los integrantes permanentes y de apoyo del Comité, así como al Presidente del mismo, entre profesionales de las diferentes especialidades científicas de la Universidad, con el objetivo de que éste analice y establezca los aspectos normativos y la periodicidad de sus reuniones, entre otros aspectos.

Art. 27. Los miembros del Comité de Ética en investigación (CEI), deben contar con la competencia y la experiencia en relación a los aspectos científicos, éticos y legales de la investigación.

Art. 28. Los integrantes deberán contar, preferentemente, con un certificado de capacitación básica en ética de investigación y deberán firmar una declaración jurada de mantener, durante el desarrollo de las investigaciones, la independencia de influencias políticas, institucionales, profesionales y comerciales.

Art. 29. El Comité de Ética en investigación (CEI), debe proporcionar una evaluación independiente, competente y oportuna de la Ética de los estudios propuestos, considerando prioritariamente el principio de justicia, y de equidad en relación a los beneficios e inconvenientes que sean generados por la investigación.

Art. 30. Son funciones del Comité de Ética en investigación (CEI):

- a) Formular el Reglamento del Comité de Ética en investigación.
- b) Preparar y aprobar los documentos de gestión y planificación del Comité.
- c) Establecer actividades de difusión del Comité en el ámbito académico y científico.
- d) Aprobar, requerir modificaciones o desaprobar las actividades que se desarrollen dentro de una investigación.
- e) Requerir la información pertinente que será entregada a los sujetos de investigación como parte del proceso de consentimiento informado.
- f) Velar por los intereses de la institución, investigadores y pacientes que deseen participar en los estudios de investigación.
- g) Promover la preservación de la salud, bienestar psicológico y cuidado de los participantes de la investigación.

CAPITULO IV

DE LA COMISIÓN DE DIFUSIÓN Y PUBLICACIONES DE REVISTAS Y LIBROS

Art. 31. La Comisión de Difusión y Publicaciones de revistas y libros, es un organismo asesor del Vicerrectorado de Investigación (VRI), responsable de la revisión, edición, publicación, difusión e intercambio de la producción investigadora de la UDH.

Art. 32. El Vicerrectorado de Investigación establecerá los integrantes de la Comisión de Difusión y Publicaciones de revistas y libros (CDP), entre ellos al Presidente de la misma, así como los aspectos normativos que regulen su trabajo y la periodicidad de las reuniones.

Art. 33. Son funciones de la Comisión de Difusión y Publicaciones de revistas y libros (CDP):

- a) Promover la edición de la producción científica, humanística y técnica, desarrollada en el seno de la UDH.
- b) Promover la difusión de los resultados de la investigación realizada en la UDH.
- c) Fomentar la publicación de revistas de investigación por Facultad.
- d) Publicar periódicamente un boletín informativo con las actividades de investigación que se desarrollan en la Universidad.
- e) Recopilar e implementar un sistema de evaluación por pares de los artículos de investigación, para su difusión en la revista "DESAFIOS" de la Universidad de Huánuco, de acuerdo al Reglamento de publicación de la revista.
- f) Mantener actualizado el catálogo de las ediciones efectuadas.
- g) Gestionar los recursos económicos de los proyectos editoriales.
- h) Difundir y dar a conocer las publicaciones que se editen en la UDH.
- i) Otras que designe el Vicerrectorado de Investigación.

CAPITULO V

DE LA COMISIÓN DE PATENTES Y REGISTRO INTELECTUAL

Art. 34. La Comisión de Patentes y Registro Intelectual de la Universidad de Huánuco, es el órgano asesor del Vicerrectorado de Investigación, responsable de establecer y supervisar políticas internas que regulen las relaciones sobre las creaciones intelectuales que se generen en la UDH; velando en todo momento por el respeto a la propiedad intelectual y observando las garantías que brinda INDECOPI, respecto a la actividad investigadora de la UDH.

Art. 35. El Vicerrectorado de investigación, establecerá los integrantes de la Comisión de Patentes y Registro Intelectual, entre ellos al Presidente de la misma, así como los aspectos normativos que regulen su trabajo y la periodicidad de las reuniones.

Art. 36. Son funciones de la Comisión de Patentes y Registro Intelectual:

- a) Promover, proponer y asesorar normas, convenios y procedimientos de protección sobre los temas vinculados a las diversas formas de propiedad intelectual en la UDH.
- b) Fomentar la cultura del respeto por la propiedad intelectual y los derechos que de ella emanan.
- c) Organizar actividades de difusión, capacitación y actualización en temas de Propiedad Intelectual, a los miembros de la comunidad universitaria.
- d) Dirimir, en primera instancia, los conflictos que se deriven de la aplicación de la normativa.
- e) Otras que designe el Vicerrectorado de Investigación.

CAPITULO VI DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN

Art. 37. Los Institutos de Investigación son dependencias integradas a las Facultades que se organizan para promover, coordinar y desarrollar la investigación en las áreas de conocimiento de las especialidades respectivas. Los institutos de investigación, para su creación, deben tener un mínimo de tres docentes investigadores acreditados ante el DINA. Están a cargo de un Director.

Art. 38. La creación del Instituto de Investigación requiere la autorización del Consejo Universitario a propuesta de las facultades, previa opinión favorable del Vicerrectorado de Investigación.

Art. 39. El Instituto de Investigación está conformado por profesores investigadores, jefes de práctica, profesionales y estudiantes, dedicados a la investigación científica y a la formación de investigadores acreditados ante el DINA.

Art. 40. Son funciones del Instituto de Investigación:

- a) Aprobar las líneas y políticas de investigación del instituto atendiendo al diagnóstico de necesidades académicas y problemas de la sociedad.
- b) Organizar cursos de capacitación en investigación científica y otros que permitan mejorar la investigación.
- c) Organizar jornadas científicas, seminarios y conferencias para que los investigadores puedan difundir sus trabajos de investigación.
- d) Administrar los proyectos de investigación que han sido aprobados e incorporados al "Plan anual de investigación".
- e) Colaborar con las Escuelas Académico Profesionales vinculando la investigación con el proceso de aprendizaje.
- f) Remitir al Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo (CDID) los resultados de las investigaciones para su publicación.
- g) Gestionar diversas fuentes de financiamiento para la ejecución de sus proyectos de investigación.
- h) Brindar servicios externos de investigación en coordinación con el Vicerrectorado de Investigación.
- i) Reportar periódicamente informes de avances a la decanatura de la Facultad, de acuerdo al plan de trabajo formulado por el Instituto.

Art. 41. Para su organización interna, cada Instituto de investigación estará a cargo de un Director que es designado por el Consejo de Facultad respectivo.

Art. 42. Las funciones de los directores de los Institutos de investigación son:

- a) Proponer políticas y líneas de investigación.
- b) Proponer políticas de formulación, supervisión y evaluación de los proyectos de investigación multidisciplinarios y transdisciplinarios.
- c) Coordinar y proponer criterios de evaluación de las investigaciones para su aprobación y difusión.
- d) Proponer, en coordinación con las unidades de investigación de las facultades, el "Plan anual de investigación" de la Facultad, que dé cuenta de las actividades de investigación formativa, las actividades de investigación docente y las actividades de capacitación e intercambio científico.
- e) Reportar periódicamente, informes de avances al Decano de su Facultad respectiva, de acuerdo al plan de trabajo formulado por el Instituto.

CAPÍTULO VII DE LAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

Art. 43. La Unidad de Investigación de la facultad es el órgano responsable de fomentar planificar y conducir la investigación, tanto en el ámbito docente como de estudiantes, orientando, evaluando y controlando la ejecución y avances de los proyectos de investigación en cada una de las carreras profesionales.

Art. 44. El Responsable de la Unidad de investigación es un docente de la Escuela con grado de maestro o doctor, elegido a propuesta del Decano y ratificado por el Consejo de Facultad.

Art. 45. La Unidad de Investigación cuenta con el apoyo y asesoramiento de la dirección del Instituto de Investigación de su Facultad.

Art. 46. La Unidad de Investigación está conformada por tres docentes (3) a tiempo completo de la facultad, de las diferentes especialidades que en ella se dictan.

Art. 47. Son funciones del Responsable de la Unidad de investigación:

- a) Cumplir y hacer cumplir los acuerdos del Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo.
- b) Proponer, revisar y evaluar los proyectos de investigación de docentes y estudiantes de su Escuela.
- c) Monitorear el funcionamiento de la Unidad de investigación de la facultad.
- d) Proponer las líneas y políticas prioritarias de investigación de las carreras profesionales y elevarlas al Instituto de Investigación de su Facultad.
- e) Coordinar, elaborar y proponer el "Plan anual de investigación" de la facultad, que dé cuenta de las actividades de investigación formativa, las actividades de investigación docente y las actividades de capacitación e intercambio científico.
- f) Promover la elaboración de proyectos de investigación docente de la Escuela, ciñéndose a los esquemas de la Escuela.
- g) Implementar y mantener actualizado la "Base de datos de los trabajos de investigación" de la Escuela, realizados por docentes y estudiantes.

- h) Reportar periódicamente al Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo, informes de avances de las investigaciones a su cargo.
- i) Otros que designe la Dirección de cada Escuela.

Art.48. En el caso de Facultades que tengan adscrita más de una Escuela Académico Profesionales, la unidad de investigación debe tener un miembro de cada especialidad.

CAPITULO VIII DE LOS INVESTIGADORES

Art. 49. Todos los docentes de la Universidad tienen derecho a participar en actividades de investigación.

Art. 50. Los docentes que están interesados en iniciar una investigación, deberán presentar su proyecto a la Unidad de Investigación que corresponda, siguiendo las directrices para el caso del Vicerrectorado de investigación.

Art. 51. La participación de los investigadores en proyectos de investigación podrá ser como: responsable, corresponsable o colaborador. El responsable es el investigador principal que dirige el proyecto y asume la responsabilidad de su ejecución. El corresponsable es aquel investigador que participa como coautor, e interviene activamente en la planificación y ejecución del proyecto, conjuntamente con el responsable. El colaborador participa prestando su apoyo en algunas o todas las etapas del proceso de elaboración y ejecución del proyecto de investigación.

Art. 52. Se denomina “investigador principal” al docente que asume la responsabilidad de planear, dirigir, ejecutar y evaluar el proyecto de investigación.

Art. 53. Los profesores investigadores a tiempo parcial, pueden dedicar parte de su carga horaria a la labor de investigación. La asignación de carga horaria para investigación está sujeta a la prioridad, interés y oportunidad de cada proyecto, así como a la disponibilidad de recursos.

Art. 54. Los profesores investigadores a tiempo completo, previa autorización, dedicarán parte de su carga horaria semanal a preparar sus proyectos de investigación o para ejecutarlos y publicar los resultados.

Art. 55. Los estudiantes regulares de pre y post grado, así como los egresados, podrán participar como colaboradores en los proyectos de investigación realizados por la Universidad y aprobados por el Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo, y se le acreditará como actividad extracurricular.

Art. 56. La contratación excepcional de investigadores externos sin carga docente es aprobada por el Consejo Universitario, con la opinión previa del Vicerrectorado de Investigación.

TITULO III DE LA INVESTIGACIÓN

CAPITULO I DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Art. 57. La investigación formativa se realiza entre el docente, los estudiantes y los egresados y se relaciona con el proceso de enseñanza aprendizaje, en el proceso de desarrollo del currículo de un programa o en el desarrollo de actividades extracurriculares.

Art. 58. La investigación formativa en la Universidad de Huánuco está integrada por cinco componentes: currículo, docente, enseñanza, estudiante e infraestructura.

Art. 59. En el componente currículo, las carreras profesionales de la Universidad de Huánuco programan horas y créditos en el “Plan de estudios”, dedicados al área de investigación. En el primer semestre, se programan la asignatura de “Métodos y Técnicas del Estudio”, u otra similar, orientado al estudio y la investigación, dotando al estudiante de las herramientas necesarias para estudiar investigando. En las otras asignaturas del plan de estudio, los docentes programan el desarrollo de los contenidos y procedimientos, orientándolos a la investigación y encargando sus trabajos en formatos o esquemas de investigación.

Art. 60. De acuerdo a las características de la carrera profesional, se programan asignaturas como “Epistemología”, “Metodología de la investigación científica”, “Taller de tesis: I, II y III”, o similares, con contenidos coherentes a la carrera profesional. En el primer curso se imparten conocimientos generales relacionados con la ciencia e investigación científica; en el segundo curso, los fundamentos de metodología de investigación; en el tercer curso, debe considerarse la temática conducente a la elaboración del proyecto de investigación; y en el cuarto curso, la ejecución del proyecto de investigación y la redacción del informe de tesis.

Art. 61. En el componente docente, los profesores encargados de desarrollar las asignaturas de investigación, tienen idónea formación teórica y práctica en investigación; debiendo acreditar estudios de post grado con tesis y producción investigativa profesional.

Art. 62. En el componente enseñanza, se hará uso de la infraestructura, TICs, materiales, métodos y estrategias a través de la investigación y el uso de estrategias basadas en la “enseñanza de la investigación haciendo investigación”. Los docentes deben asumir con conciencia la incorporación de la investigación como herramienta del proceso enseñanza aprendizaje y las pedagogías activas de enseñanza centrada en los procesos.

Art. 63. En el componente estudiante, éste logra habilidades investigativas y desarrolla el pensamiento crítico-reflexivo para resolver problemas inherentes a su especialidad. Opta el grado académico o título profesional, según la ley y reglamentos, mediante la planeación, ejecución, informe, defensa y aprobación de una tesis.

Art. 64. El componente infraestructura, coadyuva al desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje, así como al desarrollo de la investigación científica y tecnológica en la Universidad de Huánuco, haciéndose uso de la infraestructura y laboratorios de investigación.

Art. 65. La carrera profesional debe tener implementado el “Sistema de Registro de Proyectos de Investigación”, de tesis ejecutadas y de difusión de las mismas.

Art. 66. La investigación formativa en la Universidad de Huánuco está organizada en tres niveles:

- a) Investigación básica formativa.
- b) Investigación con fines de titulación.
- c) Semilleros de investigación.

A) INVESTIGACIÓN BÁSICA FORMATIVA

Art. 67. La investigación básica formativa se realiza antes del inicio de la investigación con fines de titulación y se organiza de acuerdo a los siguientes componentes:

- Organización del trabajo intelectual.
- Investigación bibliográfica.
- Investigación teórica científica.

Art. 68. El componente organización del trabajo intelectual, comprende los primeros ciclos (I y II) de formación académica. Está orientado a promover el manejo de técnicas e instrumentos como fichaje (textual, bibliográfica, resumen, etc.) y organizadores del conocimientos (mapas mentales, semánticos, conceptuales, etc.), para la sistematización de la información teórica y práctica que se brinda en el aula, en cada una de la asignaturas impartidas por los docentes.

Art. 69. El componente investigación bibliográfica, comprende los ciclos III, IV y V de formación académica. Se prepara a los estudiantes a presentar información en resúmenes de lecturas, reseñas de lecturas y monografías, producto de la investigación bibliográfica en cada asignatura, según la temática programada por el docente.

Art. 70. El componente investigación teórica-científica se realiza en los ciclos VI, VII. Se facilita a los estudiantes información teórica sobre investigación científica y metodología de la investigación; lo que les confiere una cultura científica, tal que le sirva de base para realizar su trabajo de investigación.

B) INVESTIGACIÓN CON FINES DE TITULACIÓN

Art. 71. La investigación con fines de titulación se inicia con la elaboración del proyecto de investigación según las políticas, líneas y esquema de investigación establecido por el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad.

Art. 72. Para realizar el proyecto de investigación, el estudiante solicita a la EAP la designación de un “Asesor metodológico de tesis”, de entre los docentes adscritos a la EAP. El asesor será designado por la EAP y reconocido como tal con la respectiva resolución; debiendo monitorear el desarrollo del trabajo hasta su conclusión y convirtiéndose de esta manera en coautor de la investigación.

Art. 73. Aprobado el proyecto de investigación, según sea el tipo de trabajo, la actividad investigadora debe ser monitoreada por el docente del curso de investigación y el asesor de la tesis.

Art. 74. En la última asignatura de tesis, el estudiante elabora el informe de tesis según lo establecido en el “Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad”; el que podría concluir con una pre sustentación. El docente de investigación y el asesor metodológico del estudiante apoyaran al estudiante a perfilar el trabajo y dejarlo expedito para sustentarlo.

C) SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

Art. 75. Se considera Semillero de Investigación a la comunidad de aprendizaje donde confluyen estudiantes de pregrado, profesores y egresados de diferentes disciplinas, con el propósito de buscar una formación integral en investigación.

Art. 76. El Semillero de Investigación es una expresión voluntaria de estudiantes que demuestran intereses y expectativas investigadoras.

Art. 77. El Semillero de Investigación cuenta con un Tutor-investigador que orienta y enfoca el trabajo necesario para alcanzar los objetivos y metas propuestas. Será responsable además del avance de la investigación desarrollada, de la realización y actualización de los informes y requerimientos que suscite la tarea investigadora.

Art. 78. El Vicerrectorado de Investigación dispondrá las directrices y reglamentos de gestión y planificación para la Convocatoria de semilleros de investigación.

Art. 79. Son objetivos del Semillero de Investigación:

- a) Aprender a investigar, investigando.
- b) Estimular la participación de estudiantes en proyectos de investigación.
- c) Brindar una formación Integral, donde estudiantes y docentes conformen una comunidad científica.
- d) Estimular e impulsar el trabajo multidisciplinario entre estudiantes y docentes conformados en equipos de investigación.
- e) Fomentar el crecimiento personal y profesional de los estudiantes con orientación investigativa, capacidad de crítica y desarrollo de la creatividad.
- f) Despertar en los estudiantes el interés científico y la búsqueda de opciones para llegar al conocimiento y solución de problemas.
- g) Entablar relaciones respetuosas de iguales entre docentes y estudiantes para ampliar y fortalecer la comunicación y la construcción de conocimiento y el desarrollo humano.

Art. 80. El Semillero de Investigación asume los siguientes compromisos:

- a) Presentar informes y requerimientos periódicos que suscite la tarea investigadora.
- b) Estimular la creación de espacios de participación amplia en el área de interés investigativo.
- c) Promover el espíritu científico dentro de la comunidad educativa.

- d) Participar en los encuentros institucionales, regionales o nacionales de semilleros de Investigación.
- e) Difundir los avances investigativos y promover eventos académicos relacionados con los estudios que se emprenden.
- f) Desarrollar productos concretos de su actividad investigadora, tales como: artículos, ponencias o posters en eventos científicos, aplicaciones de software, prototipos, otros.

Art. 81. La participación en los semilleros de investigación por parte de los estudiantes, podrá ser reconocida e incentivada con el otorgamiento de diplomas o certificados a los participantes, en función de la evaluación de los objetivos y resultados obtenidos en el proceso de investigación.

CAPITULO II DE LA INVESTIGACIÓN DOCENTE

Art. 82. Los docentes nombrados o contratados, en sus diferentes categorías, pueden postular, ejecutar y dirigir investigaciones, a título personal o a través de un equipo multidisciplinario.

Art. 83. Para desarrollar una investigación, los docentes deberán presentar un proyecto según el esquema sugerido dentro del periodo académico de la Universidad, siguiendo las directivas del Vicerrectorado de Investigación. Este documento deberá ser presentado al Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo.

Art. 84. Los proyectos deben enmarcarse en las líneas de investigación de las diferentes Escuelas Académico Profesionales, según sea su procedencia.

Art. 85. El objetivo del desarrollo de investigaciones docentes de la Universidad de Huánuco debe centrarse en la generación de conocimientos para enriquecer los planes de estudio y la solución de problemas de sector social, público y/o empresarial, en el ámbito distrital, provincial, regional y/o nacional.

Art. 86. Los proyectos de investigación pueden ser de carácter individual o colectivo. En este último caso, se pueden conformar equipos de investigación integrados por más de un profesor de distintas Facultades o Escuelas Académico Profesionales de la Universidad; así como por egresados y estudiantes de pregrado y postgrado de la Universidad.

Art. 87. Al constituirse equipos de investigación multidisciplinaria en un número de dos a tres docentes de una misma especialidad o no, deberán presentar un oficio al Vicerrectorado de Investigación, explicando las razones de la constitución del equipo de investigación multidisciplinaria.

Art. 88. La vigencia del equipo de investigación multidisciplinaria está en función a los periodos de desarrollo de la investigación propuestos en el cronograma de actividades del proyecto. Pudiendo renovar su constitución en otras investigaciones que demanden la participación de los mismos integrantes.

Art. 89. El procedimiento para aprobar los proyectos de investigación científica es el siguiente:

- a) Los proyectos de investigación son materia de una selección previa en la que participa, en primera instancia, en la Unidad de investigación respectiva determinando su pertinencia según la prioridad, coherencia, relevancia, originalidad y costo.
- b) Finalizado dicho trámite, la unidad respectiva remite al Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo los proyectos que cumplen con los requisitos establecidos para su revisión y calificación.
- c) El Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo, en la última instancia, determina la aprobación o desaprobación de los proyectos de investigación.
- d) Finalmente, el Vicerrectorado de Investigación informa a las autoridades de los Institutos y Unidades de investigación sobre los proyectos aprobados.
- e) La Universidad asigna las correspondientes "Horas de investigación" al docente/es responsable/es de la investigación.

Art. 90. Las investigaciones están sujetas a un régimen de "Informes trimestrales" y a una evaluación de sus resultados. Las investigaciones realizadas satisfactoriamente constituyen el antecedente para la aprobación de nuevos proyectos y son fuente de información para los procesos de ratificación y promoción de docentes.

Art. 91. Acerca de la duración de los proyectos se precisa lo siguiente:

- a) Los proyectos de investigación aprobados se inician, generalmente, en el primer semestre académico, según convocatoria y cronograma para la presentación de los proyectos y culminan al año de haber sido aprobados.
- b) El plazo de un proyecto puede ser renovado según su naturaleza, necesidades y las líneas de investigación vigentes. Ello debe justificarse al momento de formular la "Solicitud de prórroga" en la convocatoria anual.

Art. 92. El Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo (CDID) evalúa anualmente los proyectos terminados para su difusión por diversos medios; para lo cual puede recurrir a expertos en la materia.

Art. 93. En cada informe final de investigación se evaluará:

- a) El valor científico del resultado.
- b) Su rigor metodológico.
- c) Su utilidad o aplicabilidad.

Art. 94. El informe final deberá estar acompañado de:

- a) Un texto para libro o artículo de acuerdo a las pautas del Fondo Editorial de la Universidad.
- b) Un artículo científico para su publicación en una revista especializada e indizada.
- c) Un producto audiovisual.

Art. 95. El incumplimiento injustificado de los plazos señalados en el proyecto (entrega de informes, de resultados o de obra), determina que el Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo (CDID) resuelva alternativamente por:

- a) La suspensión de las “Horas de investigación” asignadas al docente; quedando pendiente el compromiso de concluir la investigación hasta por un plazo adicional.
- b) La suspensión de las “Horas de investigación” asignadas al docente y la cancelación del proyecto.

Art. 96. En caso de que el docente-investigador no obtenga la aprobación del informe del avance de su proyecto de investigación por el Consejo Directivo de Investigación y Desarrollo (CDID), hasta en dos oportunidades consecutivas, será aplicada la cancelación del proyecto.

Art. 97. Los derechos de autor de las obras publicadas o difundidas bajo cualquier formato o soporte como consecuencia de una investigación se rigen por las leyes y los contratos respectivos.

TITULO IV DEL DESARROLLO DE LAS INVESTIGACIONES

CAPITULO I DE LOS PROGRAMAS Y LINEAS DE INVESTIGACION

Art. 98. La investigación que se desarrolla en la Universidad de Huánuco se organiza por programas y líneas de investigación.

Art. 99. La investigación científica que se realice debe tener vinculación con los estudios de pre y post grado y se basará en las líneas que establezcan las Unidades e Institutos de Investigación, enfocadas a la mejora de los contenidos curriculares y la solución de problemas concretos de la localidad, la región y el país.

Art. 100. La investigación científica que se realice tendrá como fundamento una política de orientación multidisciplinar o transdisciplinar. Entendiéndose lo multidisciplinar como un abordaje convergente que abarca varias disciplinas diferentes desde su espacio disciplinar concreto; y lo transdisciplinar como un abordaje transferencial que involucra varias disciplinas que combinan e integran sus espacios disciplinares en forma transversal.

Art. 101. Los Institutos de Investigación de las facultades desarrollan programas de investigación con la finalidad de promover el avance de la ciencia y la tecnología. La UDH tiene creado el Instituto de Investigación “Miguel Polaino Navarrete” que desarrolla el programa de investigación en ciencias penales.

Art. 102. Por línea de investigación se entiende el tema o temas que la Universidad, los docentes o los alumnos escogen para desarrollar proyectos de investigación, con la finalidad de contribuir a la solución de los problemas de la sociedad o para mejorar y profundizar los conocimientos sobre el tema escogido.

Art. 103. Cada Unidad de investigación propone sus respectivas líneas de investigación de forma coordinada con el responsable de proyección social y extensión universitaria de su propia EAP, en una necesaria concordancia entre ambos.

CAPÍTULO II DE LOS PROYECTOS E INFORMES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Art. 104. La creación y la aplicación del nuevo conocimiento se reflejara en la publicación de libros, artículos, dictado de conferencias y seminarios; así como una participación activa en reuniones científicas, técnicas o con usuarios de las nuevas tecnologías.

Art. 105. Los proyectos de investigación podrán ser concebidos y llevados a cabo por varios investigadores (docentes, estudiantes y egresados), pero deberán contar con un responsable quien coordinará el trabajo de investigación correspondiente.

Art. 106. Los docentes de la Universidad de Huánuco presentarán sus proyectos de investigación en las Unidades de investigación para su revisión, calificación y aprobación. En caso necesario, la Unidad de investigación elevará los proyectos de investigación a las instancias pertinentes del Vicerrectorado de Investigación.

Art. 107. Los proyectos de investigación deben ser presentados de acuerdo con las normas establecidas por el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco.

TITULO V DEL FOMENTO Y DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

CAPITULO I DEL FOMENTO, LOS ESTIMULOS Y/O RECONOCIMIENTOS

Art. 108. Los proyectos de investigación que la Universidad de Huánuco apoye económicamente estarán destinados a fortalecer el desarrollo de la ciencia, las humanidades y la tecnología, para impulsar el desarrollo del Estado y el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes, así como estimular la formación de investigadores en la institución.

Art. 109. El Vicerrectorado de investigación (VRI) premiará anualmente la excelencia en las investigaciones, tanto formativa como docente, en pregrado y postgrado. El jurado evaluador estará conformado por reconocidos profesionales en las respectivas líneas de investigación.

Art. 110. El mejor trabajo de investigación publicado en la revista científica de la Universidad, el mejor proyecto de investigación docente, las mejores tesis de pregrado y postgrado, el mejor semillero de investigación, así como el mejor ensayo académico, recibirán distintos premios y/o reconocimientos (resoluciones rectorales y/o otros), cuya aprobación anual es realizada por el Consejo Universitario.

Art. 111. El Vicerrectorado de Investigación (VRI) gestiona la subvención del proyecto de investigación cuando este cumpla los requisitos de relevancia generando conocimientos que ayuden a la solución de problemas.

Art. 112. El Vicerrectorado de Investigación (VRI) patrocinará las investigaciones para que postulen a subvenciones a nivel de programas nacionales como CONCYTEC y otros a nivel internacional.

Art. 113. Los docentes y estudiantes cuyas ponencias de investigaciones, realizadas en la Universidad y conforme a las líneas de investigación respectivas, sean aprobadas por eventos nacionales e internacionales, serán apoyados financieramente de acuerdo con la disponibilidad presupuestaria. Excepcionalmente se apoyarán ponencias en áreas diferentes a las líneas de investigación de la Universidad.

Art. 114. El Vicerrectorado de Investigación (VRI) promoverá la investigación mediante una suscripción institucional para permitir el acceso de sus investigadores a la red de catálogos científicos virtuales y la publicación de sus trabajos en revistas internacionales indizadas, de prestigio en cada área científica.

CAPÍTULO II DE LA DIFUSIÓN

Art. 115. Los resultados de las investigaciones serán difundidos a través de medios escritos (revistas, diarios u otros similares), virtuales, televisivos y radiales.

Art. 116. El Rectorado de la Universidad de Huánuco edita una revista denominada “Desafíos”, donde se publicarán, de acuerdo al Reglamento de la revista, los resultados de las investigaciones formativa y docente.

Art. 117. La investigación se difunde:

- a) Haciendo conocer a los docentes y estudiantes las normas que rigen la actividad de investigación.
- b) Concatenando, promoviendo y desarrollando el pensamiento crítico, la innovación y la creatividad.
- c) Organizando exposiciones en jornadas científicas y/o eventos de difusión para mostrar los avances y resultados de las investigaciones.
- d) Publicando artículos en revistas científicas y/o boletines en la pág. Web. de la Universidad.
- e) Promoviendo la participación de los docentes y estudiantes en ponencias a nivel nacional e internacional.
- f) Publicando libros sobre líneas de investigación, utilizados como textos de asignatura.

Art. 118. Las jornadas científicas y los eventos de difusión de los resultados de las investigaciones son organizadas por el Vicerrectorado de Investigación (VRI), las Facultades y las Escuelas.

CAPÍTULO III DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y DE LOS DERECHOS DE AUTOR

Art. 119. La Universidad de Huánuco se reservará los derechos de la propiedad intelectual que deriven de los resultados y productos de toda investigación que financie; así como la publicación y aplicación práctica de los mismos.*

Art. 120. Todos los derechos generados por el trabajo de investigación serán de propiedad compartida entre investigador principal y la Universidad, como consecuencia de la subvención que otorga el Instituto de investigación.

Art. 121. La propiedad del trabajo de investigación, entre el investigador y la Universidad, obliga a ambas partes a informar a la contraparte respectiva, sobre cualquier uso que le dé a la información generada; siendo el Vicerrectorado de Investigación (VRI) de la Universidad quien autorizará el mismo.

Art. 122. La publicación, total o parcial, de trabajos de investigación desarrollados en la Universidad, en medios ajenos a nuestra casa de estudios superiores, debe consignar que fue elaborado en la Universidad de Huánuco y sus fines.

Art. 123. Una vez inscrito el Proyecto de Investigación, la Universidad a través de las Facultades protege los derechos de autor dentro de la Universidad.

Art. 124. El Vicerrectorado de Investigación (VRI) inscribirá, en caso necesario, los proyectos de investigación en la oficina competente (INDECOPI), a fin de evitar el plagio de terceros.

Art. 125. Es atribución del asesor figurar como coautor del trabajo de investigación para los fines a que diera lugar.

Art. 126. En el caso de plagio o ejecución por terceros del trabajo de investigación el investigador está sujeto a las posibles acciones administrativas, civiles y penales a que hubiera lugar.

Art. 127. La UDH puede optar por la publicación o la incorporación de los trabajos de investigación en su página web. La autorización para publicación se realiza por escrito y antes de su realización.

Art. 128. En el caso de las tesis de postgrado (Maestro y/o Doctor), los optantes presentarán, una vez sustentada y aprobada la tesis, el artículo científico de la misma al Vicerrectorado de Investigación, quien luego de su revisión, emitirá una constancia que le sirve al estudiante como trámite obligatorio para su graduación. Asimismo, se le propondrá que emita una autorización para otorgar a la Universidad el derecho de publicación y divulgación del artículo.

*Los derechos de propiedad intelectual hacen referencia a los derechos intangibles de toda creación intelectual que figuran en la Declaración Universal de Derechos Humanos: “Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora” (Artículo 27; Inciso 2). Asimismo protegidos por la Constitución Política del Perú de 1993: (Toda persona tiene derecho) “A la libertad de creación intelectual, artística, técnica y científica, así como a la propiedad sobre dichas creaciones y a su producto. El Estado propicia el acceso a la cultura y fomenta su desarrollo y difusión” (Artículo 2; Inciso 8). Y Ley sobre el Derecho de Autor (Decreto Legislativo N° 822 y sus modificatorias).

**TITULO VI
DE LAS DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y FINALES**

PRIMERA. El presente reglamento entrará en vigencia a partir de su aprobación por el Consejo Universitario.

SEGUNDA. Quedan derogadas todas las disposiciones y normas internas que se opongan al presente Reglamento.

TERCERA. Los Institutos de Investigación y, en última instancia, el Vicerrectorado de Investigación, resolverán todos aquellos aspectos de su competencia no contemplados en el presente Reglamento e informarán al Consejo Universitario para su conocimiento.

CUARTA. El jefe de cada Unidad de Investigación seleccionará y presentará al Vicerrectorado de Investigación, por semestre, como mínimo dos (02) trabajos de investigación aprobados (monografía, ensayo, tesina, tesis o artículo científico), listos para su publicación.

QUINTA. Al finalizar cada semestre académico, los jefes de las unidades de investigación deben presentar un informe al Vicerrector de Investigación, indicando las actividades realizadas por sus dependencias, a fin de que éste realice un consolidado y eleve el Informe Final al Consejo Universitario.

**ANEXOS
ANEXO 1**

ORGANIGRAMA GENERAL DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN DE LA UDH

