

LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA CAMINO A LA  
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

**MEMORIAS DE LA II JORNADA DE  
INVESTIGACION Y II ENCUENTRO DE  
SEMILLEROS DEL PROGRAMA DE  
INSTRUMENTACIÓN QUIRURGICA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**





Editorial Universidad Popular del Cesar  
Email: [webmaster@unicesar.edu.co](mailto:webmaster@unicesar.edu.co)  
[www.unicesar.edu.co](http://www.unicesar.edu.co)  
Teléfono (PBX) +57 5 5842472  
Dirección: Sede Administrativa Balneario Hurtado vía  
Patillal

## LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA CAMINO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

MEMORIAS DE LA II JORNADA DE  
INVESTIGACION Y II ENCUENTRO DE  
SEMILLEROS DEL PROGRAMA DE  
INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

**ISBN: 978-958-5493-29-2**

Primera Edición 2019.

### INSTITUCIONES INVITADAS

Universidad Nacional de Colombia, German Arenas,  
Planeación y Proyectos  
Universidad de Antioquia, Gonzalo Vásquez, Genética  
Médica

Comité editor de la obra:

Luis Carlos Rincones Martínez (Editor Encargado)  
Compilador de la obra: Luis Carlos Rincones Martínez  
Queda prohibida la reproducción total o parcial de la  
obra de forma física, magnética y cualquier otro tipo de  
medio sin la previa autorización del comité editor de la  
obra. ®

## **COMITÉ TECNICO CIENTIFICO**

**TAHANIA CHONA RODRIGUEZ**

Jefe de Departamento del Programa de Instrumentación  
Quirúrgica

**SHIRLEY GARCIA MORA**

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

**LUIS CARLOS RINCONES MARTINEZ**

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

**IBETH OROZCO ANAYA**

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

**MARIA ISABEL GINA CUELLO**

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

**ANDERSON DIAZ PEREZ**

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

**CELSO CASTILLA**

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

**LAURA MENDOZA**

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

**LILIANA TORRES**

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

## AGRADECIMIENTOS

A Dios por todo

Al señor Rector de la Universidad Popular del Cesar,  
Jesus Valencia Bustamante

Al señor Vicerrector de Investigación, Raúl Bermúdez  
Márquez

A la Vicerrectora Académica Nancy Esther Hernández

A la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud,  
Aura Lucia Parada Castro

Al Jefe de Departamento de Instrumentación  
Quirúrgica, Tahania Chona Rodríguez

A los Estudiantes de Instrumentación Quirúrgica de la  
Universidad Popular del Cesar por ser el motivo de  
inspiración de esta obra.

A los profesores del programa de Instrumentación  
Quirúrgica por ser como una familia.

A los conferencistas invitados, locales y nacionales, en  
especial a los doctores Gonzalo Vásquez, de la  
Universidad de Antioquia y el doctor German Eduardo  
Arenas, Director Técnico de Gestión y Asesoría de  
proyectos.

A mi familia, a la memoria de mi hermana Nini Johana,  
a mis hijos Anthony, Anthonella y mi esposa Katy por  
apoyarme siempre y esperarme los amo.

*Luis Carlos Rincones Martínez*

## I. PRESENTACIÓN

El programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar viene realizando esfuerzos para fomentar y fortalecer los procesos de investigación como una posibilidad de resolución de problemáticas en nuestro ámbito profesional desde la facultad y la Universidad; hacia la ciudad, la región y el país. Es por esto que en el año 2017 realizamos la primera jornada de investigación del programa y primer encuentro de semilleros de investigación del cual se generó un producto de memorias con registro ISBN para fortalecer la producción académica de los grupos de investigación de nuestro programa, que a la vez están reconocidos y categorizados por Colciencias. Cada uno de estos grupos viene desarrollando actividades de fomento a la investigación con la creación de semilleros de investigación y con la formulación actualmente de proyectos que se presentaran en las próximas convocatorias de internas, locales, regionales e internacionales.

En esta ocasión nos permitimos ofrecer esta segunda obra para la comunidad académico-científica llevando a cabo la II Jornada de Investigación y II Encuentro de Semilleros de Investigación del Programa de Instrumentación Quirúrgica de La Universidad Popular del Cesar con el lema ***“LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA CAMINO A LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA”*** donde confluyen durante una jornada las experiencias investigativas de nuestros estudiantes a nivel de poster, de nuestros docentes con sus proyectos en modalidad oral y nuestros invitados locales,

regionales y nacionales con sus investigaciones y experiencias académicas, demostrado así el recorrido de la investigación desde el nivel de semilleros de investigación, grupo de investigación e investigador reconocido con capacidades propias de aportar a las problemáticas del país.

Esta obra tiene como propósito presentar los avances en investigación del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar.

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN  
QUIRURGICA  
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

## Tabla de contenido

I. PRESENTACIÓN .....	6
II. ARTICULO DE APERTURA LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR EN EL CONTEXTO NACIONAL .....	11
III. SIGNIFICANCIA DE LA BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR EN LA FORMACIÓN DEL INSTRUMENTADOR QUIRÚRGICO. ....	18
IV. PROCESOS DE ESTERILIZACIÓN DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE LA RESOLUCIÓN 2003 DEL 2014. ....	29
V. ESTRATEGIAS CONDUCTORAS AL ÉXITO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES E INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES EN EL PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA, VALLEDUPAR 2018 .....	33
VI. INFLUENCIA DEL CONTEXTO FAMILIAR EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR 2019.....	41
VII. RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL EQUIPO QUIRÚRGICO: REVISIÓN DOCUMENTAL Y BIBLIOGRÁFICA .....	47
VIII. FACTORES BIOMECÁNICOS QUE INCIDEN EL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO EN EL PERSONAL QUE LABORA en una institución de salud de valledupar .....	52

IX. PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PRÁCTICAS FORMATIVAS DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA FRENTE A LA HUMANIZACIÓN DEL PACIENTE QUIRÚRGICO, VALLEDUPAR. 2018. ....	58
XI. TECNOLOGÍA, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) PARA LA ENSEÑANZA DE INVESTIGACIÓN EN SEMILLEROS FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR 2019. ....	76
XII. COMPORTAMIENTO DE LA TOXOPLASMOSIS EN POBLACION GESTANTE EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR EN EL AÑO 2019.....	86
XIII. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES TIPO II EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR. VALLEDUPAR, I SEMESTRE 2019.....	91
XIV. CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO A QUINTO GRADO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, VALLEDUPAR 2018.....	100
XV. EVALUACION DE LAS ESTRATEGIAS SABER PRO EN LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR. ....	113
XVI. PROPUESTA EPISTEMOLÓGICA PARA UNA PRÁCTICA AXIOLÓGICA EN LA INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA.....	122
XVII. FACTORES DE RIESGO MEDIOAMBIENTALES ASOCIADOS AL CÁNCER GÁSTRICOS EN PACIENTES QUE HAN PRESENTADO INFECCIONES POR HELICOBACTER PYLORI EN VALLEDUPAR. ....	127

XVIII. *Helicobacter pylori*, ÚLCERA PÉPTICA Y CÁNCER  
GÁSTRICO EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR:  
CONSIDERACIONES EPIDEMIOLOGICAS ..... 131

## **II. ARTICULO DE APERTURA. INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR EN EL CONTEXTO NACIONAL**

En un país donde el hábito de la lectura no es nuestro fuerte, -según la primera Encuesta Nacional de Lectura realizada por el DANE en el 2017 los colombianos leemos en promedio 2.7 libros por persona al año incluyendo la lectura digital-, resultaría muy aburrido y desalentador para quienes se interesan por el tema saturarles la memoria con números y fechas citando las normas que regulan el aspecto de la investigación en la UPC. Baste con decir que el Acuerdo vigente del Consejo Superior que adopta las políticas institucionales de investigación, creación e interpretación artística es el 013 del 31 de marzo de 2016.

La norma precitada establece el compromiso institucional, los objetivos, las directrices, estrategias, metas, responsabilidades y la asignación de los recursos necesarios para la implementación de la política de investigación. Es un Acuerdo en el que no puede disimularse el propósito de síntesis a toda costa, no importando que para ello se sacrificaran aspectos esenciales como por ejemplo en lo atinente a la precisión de la obligatoriedad institucional de financiación de la investigación en términos porcentuales por lo menos con relación a los recursos propios sobre los cuales existe un mayor margen de incidencia interna en su distribución. Así lo establecía el Acuerdo 05 del 2012 que fue derogado precisamente por el 013 de 2016.

Por lo tanto, en esta oportunidad se privilegia la posibilidad de contextualizar la investigación en Colombia y en la UPC para sacar algunas conclusiones sobre el estado de la investigación y los esfuerzos que deberían implementarse en la institución para seguir creciendo en consonancia con lo que la sociedad y las comunidades nos exigen.

La investigación como actividad con un estatuto propio, con visibilidad y reconocimiento social, es de muy reciente data dentro del escenario universitario de Colombia, siendo en la segunda mitad del siglo donde tímidamente comienza a desarrollarse de manera más institucionalizada en algunos centros académicos de excelencia. Su despegue se asocia con el retorno al país de profesionales especializados en universidades extranjeras, y la puesta en marcha de los primeros programas de maestría, a finales de los sesenta y comienzos de los setenta.

Lo anterior no implica la virtual inexistencia de la investigación en el país. Existe un legado importante de pensadores en nuestra historia, y durante el presente siglo puede identificarse el aporte de intelectuales y científicos nacionales y extranjeros, que han hecho significativas contribuciones en distintas ramas del conocimiento. La presencia de la actividad científica está en los comienzos de nuestra vida republicana, con la Expedición Botánica, los trabajos de los Sabios Mutis y Caldas. No obstante, la evolución de un desarrollo científico que se insertara orgánica y creativamente en el sistema educativo, se trunca entre los distintos conflictos de orden socio-político de los últimos 150 años, entre las concepciones que se tiene sobre la educación en los distintos gobiernos y constituciones.

Es apenas en la administración del Presidente Barco (1986-1990), cuando se diseña el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, cuya implementación se lleva a cabo en el gobierno de César Gaviria en el cuatrienio siguiente(1990-1994) en el que adicionalmente la Misión de Educación, Ciencia y Desarrollo produce el informe “Colombia: Al filo de la oportunidad”. Finalmente, en el gobierno del Presidente Ernesto Samper se formula y aprueba La Política Nacional de Ciencia y Tecnología (Documento CONPES 2739, Noviembre de 1994).

Solo a partir de la Constitución de 1991 en sus artículos, 27 (El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra), 67 (La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura), y 69 (Se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo), se le confiere estatus con rango constitucional a la investigación científica en Colombia.

La investigación pasa entonces en corto tiempo a constituirse en un imperativo del quehacer académico, dentro de un proceso en donde se requiere cada vez más de la formulación de políticas que organicen y optimicen los limitados recursos humanos, económicos e informativos disponibles. En el paso de la investigación primigenia a la investigación moderna se requiere cada vez más de una correspondencia de la

política de investigación con la política nacional de ciencia y tecnología, la cual debe establecer metas de largo plazo, tener garantía de financiación, y estar acompañada de metodologías de seguimiento, evaluación y actualización. En síntesis, una política coherente y útil de investigación debe ser parte de la política social macro, del modelo de desarrollo, y sobre todo, del proyecto de sociedad que se formule y se persiga colectivamente. En ausencia de estos elementos, nos quedamos con políticas de papel, normatividades sin aplicar y exigencias sin cumplir.

Investigar es cuestionar y cuestionarse, plantearse interrogantes sustanciales en procesos de ensayo y de error; es la búsqueda del sentido, la articulación de las ideas, el desarrollo de las argumentaciones. También la investigación implica revisar la historia, el pensamiento y los caminos recorridos por otros y otras, relacionarse con las fuentes de información, conocerlas, conquistarlas, perderles el miedo. Investigar es en síntesis, lograr la sistematización de la experiencia, develar misterios y proyectar sueños. Es colonizar una parcela pequeña o grande, sembrar, cultivar, cosechar y distribuir sus frutos, para que luego vengan otros a mejorar, optimizar y superar nuestra faena.

Pero ante todo, investigar es crear y la creación conduce a y es producto de la autonomía. Y, la autonomía, junto con el bienestar, deberían ser las columnas de nuestro proyecto de sociedad. Al respecto, interesa recordar las palabras de Jorge Méndez Munévar, uno de los investigadores de mayor trayectoria en el país: "...somos un país sin verdadera capacidad de pensar... Hemos llegado a ser una nación sin discernimiento. Nos asaltan las ideas foráneas, y no tenemos ideas propias

para contrarrestarlas, por lo menos para sopesarlas con buen criterio”.

El desarrollo social y económico sólo puede arraigar y crecer si tiene como fundamento al desarrollo tecnológico y el mejoramiento de la calidad de vida de nuestros compatriotas. Estos, a su vez, no logran este objetivo sin contar con la investigación, la ciencia y la tecnología, y sin una reorientación de la educación para que en ella primen el dominio de la ciencia y el estímulo a la creatividad.

En la política nacional de Ciencia y Tecnología se subraya que la ciencia y la tecnología... debidamente orientadas, se traducen en desarrollo y bienestar para los pueblos. Es evidente entonces que la finalidad última de la ciencia tiene que ser el mejoramiento de la calidad de vida en cada una de las sociedades del planeta. Sin embargo, no se trata de invocar retóricamente las bondades de la Ciencia y la Tecnología, sino partir de una voluntad política, acompañada de asignación de recursos, formación-calificación y apoyo a investigadores, e integración de la política de investigación con la política de desarrollo. Lo anterior necesariamente remite al siguiente interrogante: Ha contado la UPC con la voluntad política y los recursos necesarios para afianzar la investigación en su relativa corta existencia?

Cuando en agosto de 1977 la UPC inició vida académica formal con cuatro opciones (Administración de Empresas, Contaduría, Licenciatura en Matemáticas y Física, y Enfermería Superior), fueron concebidos como programas cuyo eje central giraba en torno a una de las funciones esenciales de la educación superior que hoy se conocen: la formación. En consecuencia, poco o

nada se tenía para mostrar en materia de generación autónoma de nuevo conocimiento que es ni más ni menos el objetivo más deseado de la investigación.

Es por ello que a pesar de que en el gobierno Barco se diseñó y se aprobó el sistema nacional de Ciencia y Tecnología y posteriormente en el gobierno Gaviria se expidió la Ley 30 de 1992, en esos momentos la UPC no tenía la tradición investigativa, ni el impulso necesario para insertarse de la mejor manera en la nueva realidad normativa de la investigación científica. Las precariedades presupuestales, la inexistencia hasta ese momento siquiera de una Vicerrectoría de Investigación que liderara con relativa autonomía los asuntos de la ciencia y la tecnología contribuyeron a que esta función básica para los procesos de acreditación por calidad no tuviese en ese momento la estructura indispensable para producir resultados que impactaran de manera favorable los índices de creación de nuevo conocimiento en la UPC.

En las actuales circunstancias y a pesar de que el porcentaje del presupuesto general asignado para la investigación no supera el 3%, con mucha racionalidad y eficacia se ha mantenido un crecimiento sostenido de las cifras de investigación en lo relacionado con el número de grupos de investigación categorizados, semilleros, jóvenes investigadores y visibilidad nacional e internacional a través de la publicación de artículos científicos en revistas indexadas y de la socialización de experiencias de investigación en congresos nacionales e internacionales.

El ranking GNC-Sapiens-2019 nos ubica en la posición 20 entre 215 universidades vinculadas en materia de generación de nuevo conocimiento en Colombia. Pero

no es suficiente y por tanto no estamos satisfechos con lo logrado hasta ahora, por eso es necesario redoblar nuestros esfuerzos. El evento científico que en esta ocasión se realiza y que tiene como lema “La investigación formativa camino a la investigación científica” en el marco de la II Jornada de investigación y II Encuentro Nacional de Semilleros de investigación del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar forma parte del gran propósito institucional de convertirnos en referente nacional e internacional en lo que tiene que ver con una producción científica e investigativa que impacte de manera positiva en el desarrollo sostenible de la región y el país.

***RAÚL FRANCISCO BERMÚDEZ MÁRQUEZ***  
***Vicerrector de Investigación y Extensión UPC***

### **III. SIGNIFICANCIA DE LA BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR EN LA FORMACIÓN DEL INSTRUMENTADOR QUIRÚRGICO.**

#### **SIGNIFICANCE OF CELL BIOLOGY, AND MOLECULAR IN THE FORMATION OF THE SURGICAL INSTRUMENTATION**

Vásquez Palacio Gonzalo, Biol. Esp. MSc  
Profesor Unidad de Genética Médica, departamento de  
Pediatria y Puericultura, Facultad de Medicina,  
Universidad de Antioquia.

Palabras claves: Biología celular y molecular, Genética,  
investigación, instrumentación Quirúrgica.

#### **ABSTRACT**

La instrumentación quirúrgica es una profesión de gran proyección y pertinencia en el área de la salud, por consiguiente la malla curricular del programa de la UPV contempla la fundamentación en biología celular y molecular, microbiología e investigación para satisfacer esta necesidad. Por otra parte, al iniciar la carrera el estudiante se enfrenta a este nuevo reto de conocimiento con los diferentes temas como estructura y función celular. Aquí se exponen algunos aspectos aplicados y de gran importancia para la vida profesional.

The surgical instrumentation is a profession of great projection and relevance in the area of health, therefore the curricular grid of the program of the UPV contemplates the foundation in cellular and molecular biology, microbiology and research to meet this need.

On the other hand, at the beginning of the career the student faces this new knowledge challenge with the different themes as cellular structure and function. Here are some applied aspects of great importance for professional life.

## INTRODUCCIÓN

La superficie de nuestro planeta está poblada por seres vivos sorprendentes, factorías químicas altamente especializadas que incorporan materia y la utilizan para generar copias de sí mismos. Los descubrimientos del siglo pasado no han disminuido nuestra admiración por lo vivo, sino todo lo contrario. No obstante, han esclarecido el misterio central de la vida. En la actualidad podemos decir que todos los seres vivos están formados por células: unidades pequeñas y rodeadas de membrana que contiene una solución acuosa concentrada de compuestos químicos y dotadas de la extraordinaria habilidad de crecer y dividirse en dos. Dado que las células son las unidades fundamentales de la vida, hemos de recurrir a la biología celular, el estudio de la estructura, de la función y del comportamiento de las células para responder preguntas tales como ¿Qué es la vida y cómo funciona?

En la actualidad, se sabe que los genes están compuestos químicamente por ácido desoxirribonucleico (DNA) que en última instancia, definen estructuras biológicas y mantienen la integración de la función celular. Muchos genes codifican proteínas: las moléculas primarias que forman estructuras de la célula y llevan a cabo actividades celulares. Las alteraciones en la estructura y

organización de los genes, las mutaciones proporcionan la variación aleatoria que puede alterar la estructura y función biológica.

**Instrumentación Quirúrgica (IQ).** El programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar teniendo en cuenta la misión y visión formará profesionales poseedores de conocimientos y habilidades clínicos y administrativas con gran sentido humano que le ayuden a racionalizar con precisión y firmeza las acciones de su desempeño laboral, tomando como compromiso las siguientes acciones: Cuidado del paciente, dirigir y liderar proceso administrativos, docencia formal e informal en el sector de la salud, manejo de centrales de Esterilización e investigación. El propósito de esta ponencia es presentar en un lenguaje claro y sencillo la importancia para los estudiantes de IQ adquirir fundamentación básica y aplicada de biología celular y molecular, con el fin de lograr un aprendizaje significativo que les permita desarrollar habilidades y destrezas para su futuro desempeño profesional.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se revisó en la malla curricular de IQ de la universidad Popular de Valledupar, se analizaron algunos tópicos de biología celular y molecular incluidos en el programa de IQ; por último se presentó la experiencia en la aplicación de pruebas moleculares utilizadas para el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de cáncer en niños de la Unidad de Genética Médica de la Facultad de Medicina de la universidad de Antioquia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

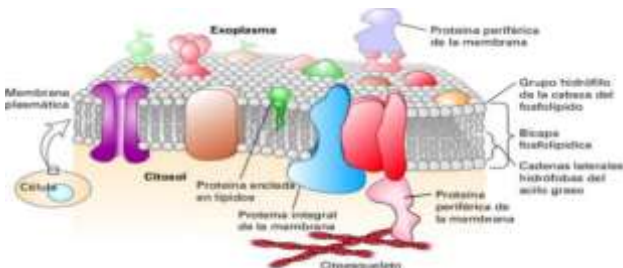
Analizando la malla curricular de la UPV se evidencia que 19 materias se relacionan directa o indirectamente con la biología molecular tales como:

Biología general y genética, morfofisiología I y II, patología quirúrgica, bioquímica, farmacología, esterilización, biofísica, microbiología e investigación, etc. Con base en lo anterior es necesario que los estudiantes de IQ tomen conciencia de la importancia de la fundamentación básica de los principios de biología celular y molecular para comprender todas las asignaturas anteriores (1).

### I. Membrana Celular

Partiendo de la parte externa de la estructura celular podemos observar que la membrana es crucial para la vida de la célula, define sus límites y mantiene sus diferencias esenciales entre el citosol y el ambiente extra celular, cuya función principal es el transporte de iones, entre el interior y exterior de la misma. Con respecto a la composición de la membrana, la bicapa lipídica y los receptores de membrana son de gran importancia para mantener la homeostasis celular (2).

Fig1. Trasmisión de señales entre la membrana y el núcleo. Modelo del mosaico fluido de las biomembranas. Toamdo de Lodish, H. Berk, A. Kaiser, C. Krieger, M. Bretscher, A. Ploeght, H. Amon, A. Scott, M. (2016) [Figura 10.1] Biología celular y molecular, 7° edición.



LA INVESTIGACION FORMATIVA CAMINO A  
LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA

## II. RECEPTORES DE MEMBRANA

Un ejemplo de de la importancia de los receptores de membrana son la familia de Janus quinasa la cual está constituida por cuatro miembros distintos: JAK1, JAK2, JAK3 y tirosina cinasa 2 [TIK2]. Las cinasas fueron identificadas entre 1989 y 1993 y el nombre de Janus, las cuales tienen tanto un catalítico y un pseudo-quinasa domain. Jaks se encuentran en la cola citoplasmática de varios receptores de citoquina, y se activan en la interacción receptor-ligando. Debido a la actividad de la quinasa, la activación de JAK resulta en auto-fosforilación, así como la fosforilación de las cadenas de receptores de la citoquina, y la combinación de Jaks y el receptor forman sitios de unión específicos para uno o más miembros del STAT (4).

La activación de JAK/STAT en neoplasias hematológicas malignas ha sido examinada exhaustivamente en revisiones recientes y proporciona una base para su examen en tumores sólidos. La vía adquirió importancia con la identificación de que el 50–95% de los pacientes con neoplasias mieloproliferativas clásicas (NMP) policitemia vera (PV), trombocitos esencial (ET) y mielofibrosis primaria (PMF) tienen una mutación activadora en JAK2 (una valina a cambio de fenilalanina, V617F) en el clon maligno (5).

## III. ADN

Otra molécula de gran importancia en la biología celular es el DNA: El DNA es una de las principales moléculas que poseen la información genética de la célula, esta está constituida por polímeros llamados nucleótidos; todos estos tienen una estructura común un

grupo fosfato unido a un azúcar pentosa que a su vez está unida a un estructura tipo anillo, llamada “base”. El DNA tiene específicamente adenina, guanina, citosina y timina como tales bases (3).

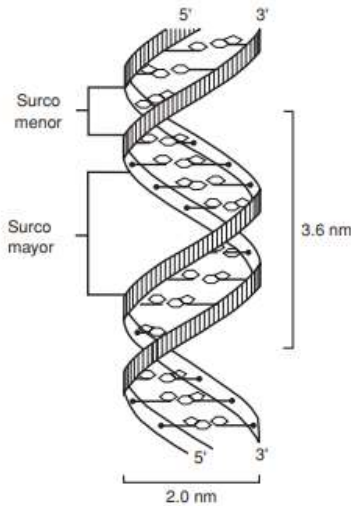


Fig 2. Estructura secundaria de la hélice de dos hebras de polidesoxinucleótidos en el DNA. Tomado de Lodish, H. Berk, A. Kaiser, C. Krieger, M. Bretscher, A. Ploeght, H. Amon, A. Scott, M. (2016). Biología celular y molecular, 7<sup>o</sup> edición.

El ADN está sometido a proceso de mutación: Una mutación es cualquier cambio en el orden del ADN de una célula. Las mutaciones a veces aparecen por errores durante la multiplicación celular o por la exposición a sustancias que dañan el ADN. Las mutaciones que están en las células que producen los óvulos o los espermatozoides, se heredan, en cambio las mutaciones que están en otros tipos de células, no se heredan.

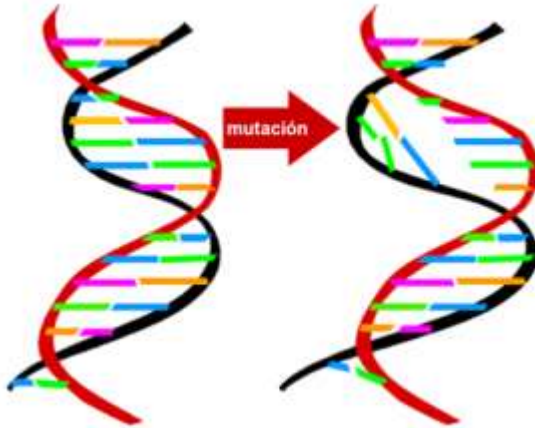


Fig 3. Divulgación metabólica (2013) Ilustración de mutación. [Figura 1] Recuperado de <https://metabolicas.sjdhospitalbarcelona.org/noticia/tipos-mutaciones>

#### IV. MUTACIONES

Por otra parte, las mutaciones son una de las causas del origen del cáncer tanto en tumores sólidos como neoplasias hematológicas. Dentro de las neoplasias hematológicas se encuentra la leucemia mieloide crónica (LMC). La leucemia mieloide crónica (LMC) es una enfermedad mieloproliferativa que se caracteriza por la sobreproducción de granulocitos, que conduce a altos recuentos de glóbulos blancos y esplenomegalia en los pacientes. Basado en los síntomas clínicos y los hallazgos de laboratorio, la CML se clasifica en tres fases clínicas, a menudo comenzando con una fase crónica, progresando a una fase acelerada y, finalmente, terminando en una fase terminal llamada crisis de explosión. La fase de crisis blástica de la CML es clínicamente similar a una leucemia aguda.

Para la LMC en la actualidad se están utilizando diferentes terapias blanco dirigidas a los inhibidores de

la tirosina quinasa (TKI) dirigidos a la oncoproteína BCR-ABL1 que se origina en la translocación cromosómica t (9; 22). Sin embargo, algunos pacientes pueden presentar resistencia a estos medicamentos tales como imatinib, dasatinib, nilotinib y bosutinib. Este es un ejemplo de la actividad de las proteínas de membrana Tirosina quinasa para el tratamiento de esta patología. (2,3,4,5).

## V. MICROBIOLOGIA (HONGOS)

En biología, el término Fungí (plural latino de fungus, lit). «Hongos» designa a un taxón o grupo de organismos eucariotas entre los que se encuentran los mohos, las levaduras y los organismos productores de setas. Se clasifican en un reino distinto al de las plantas, animales y protistas.

La '*Candida auris*' es un hongo que se burla de casi todos los medicamentos, que cuando ataca a una persona puede llevarla rápidamente a la muerte y, debido a su fuerte y silenciosa propagación en los últimos cinco años, se ha convertido en una grave amenaza para la salud mundial, especialmente en los espacios hospitalarios en donde tiende a instalarse. Este hongo, reportado por primera vez en Japón en 2009, es un patógeno emergente que ha sido aislado en cinco continentes. Existen cepas clónales separadas que muestran distintos mecanismos de resistencia antifúngica. Igualmente este tipo de hongo se asocia con brotes nosocomiales en entornos de cuidados intensivos y la transmisión a pesar de la implementación de medidas mejoradas de prevención y control de infecciones (IPC) es una preocupación particular.

Además, se han observado perfiles variables de susceptibilidad antifúngica y el desarrollo de resistencia

tras la exposición antifúngica, por consiguiente, las dificultades para la identificación mediante técnicas fenotípicas y moleculares convencionales, la prevalencia desconocida de la población, los nichos ambientales inciertos y los mecanismos poco claros de propagación han dificultado el control (6,7). De acuerdo con el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos, este germen superresistente ha causado estragos en Venezuela, España, Inglaterra y ha sembrado pánico en India, Pakistán y Sudáfrica, entre otros lugares. Hace unos meses, la ‘*Candida auris*’ llegó a Estados Unidos y se ha paseado por Nueva York, Nueva Jersey y el estado de Illinois, lo que obligó a las autoridades sanitarias de este país a incluirlo en la lista de gérmenes considerados “amenazas urgentes por su gran mortalidad” En el hospital Mount Sinaí de Brooklyn, New York, el hongo, se ha diseminado en todos los rincones de sus habitaciones, tanto que hubo necesidad de “arrancar algunas de las baldosas del techo y del piso para erradicarlo”. Scott Lorin, director del hospital, contó que estaba en las paredes, la cama, las puertas, las cortinas, el teléfono, el lavamanos, el colchón y en todos los recipientes: un nivel de contaminación visto en pocos microorganismos. Según un estudio publicado en enero de 2017 en ‘Emerging Infectious Diseases’, llamado ‘Infecciones invasivas con levadura resistente, *Candida auris*’, En Colombia se han informado 17 casos de infección por el hongo, de los cuales el 35,2 por ciento murieron antes de los 30 días.

El análisis liderado por José Rodríguez, Carlos Álvarez y Soraya Morales-López reporta que los pacientes estuvieron hospitalizados en seis instituciones en la región norte de Colombia entre febrero y julio de 2016, de los cuales nueve eran hombres, con un rango de edad

desde recién nacidos hasta los 77 años, y el 88,2 por ciento de ellos estuvieron hospitalizados en unidades de cuidados intensivos.

En casi todos se detectó el hongo en la sangre, pero en algunos de ellos en el líquido peritoneal, líquido cefalorraquídeo, huesos y orina. La mayoría de ellos tenían catéteres y sondas 8).

## CONCLUSIONES

Los avances en el conocimiento de la biología celular y molecular hacen necesario la actualización de la mallas curriculares de los programas de las ciencias de la salud y en el caso particular el de instrumentación quirúrgica, con el fin de ofrecer a los estudiantes conocimientos amplios y suficientes para comprender el comportamiento de los organismos vivos en el medio ambiente, en la causa de la enfermedad y especialmente en el medio laboral.

Este trabajo tiene como fin mostrar algunos campos en los cuales la biología celular y el conocimiento de los microorganismos son de gran aplicación para la solución de problemas para la actualización en los nuevos tratamientos de salud y como fuentes de problemas de investigación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Malla curricular de instrumentación quirúrgica universidad Popular de Valledupar 2019.
2. Lodish, H. Berk, A. Kaiser, C. Krieger, M. Bretscher, A. Ploeght, H. Amon, A. Scott, M. (2016) *Biología celular y molecular* (7<sup>o</sup> edición). Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana S.A de C.V

3. Alberts, B. Johnson, A. Lewis, J. Morgan, D. Raff, M. Roberts, K. Walter. P. *Biología molecular de la célula 2016, 6° edición*. Barcelona, España. Ediciones Omega, S.A.
4. Thomas SJ, Snowden JA, Zeidler MP, Danson SJ. The role of JAK/STAT signalling in the pathogenesis, prognosis and treatment of solid tumours. *Br J Cancer*. 2015
5. Carobbio A, Ferrari A, Masciulli A, Ghirardi A, Barosi G, Barbui T. Leukocytosis and thrombosis in essential thrombocythemia and polycythemia vera: a systematic review and meta-analysis. *Blood Adv*. 2019 Jun 11; 3(11):1729-1737.
6. Anna Jeffery-Smith, a, b Surabhi K. Taori, c Silke Schelenz, d Katie Jeffery, e Elizabeth M. Johnson, a Andrew Borman, Rohini Manuel, a Colin S. Brown, a, f. *Candida auris*: a Review of the Literature. January, Volume 31 Issue 1 *Clinical Microbiology Reviews*. 2018.
7. Muneeba Ahsan Sayeed, Joveria Farooqi, Kausar Jabeen, Safia Awan, and Syed Faisal Mahmood. Clinical spectrum and factors impacting outcome of *Candida auris*: a single center study from Pakistan. *BMC Infect Dis*. 2019; 19: 384.
8. Geral K. (2014) *Biología celular y molecular (7° edición)*. San Diego, CA, Estados Unidos. Editorial McGraw-Hill.
9. Prats, G. (2012) *Microbiología y parasitología médica (1° edición)*. Madrid, España. Editorial Médica Panamericana S.A de C.V,

#### **IV. PROCESOS DE ESTERILIZACIÓN DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE LA RESOLUCIÓN 2003 DEL 2014.**

##### **Autores:**

1. Indira Flores Cervantes. Instrumentadora Quirúrgica. Especialista en Epidemiología.
2. Shirley García Mora. Instrumentadora Quirúrgica. Especialista en epidemiología, Magister en Administración en servicios de salud.

##### **Introducción.**

La Resolución 2003 de 2014 tiene por objeto definir los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud, así como adoptar el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud que hace parte integral de la presente resolución. (Amador, 2010)

La presente resolución aplica para:

1. Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.
2. los Profesionales Independientes de Salud.
3. Los Servicios de Transporte Especial de Pacientes.
4. Las entidades con objeto social diferente a la prestación de servicios de salud, que por requerimientos propios de su actividad, brinden de manera exclusiva servicios de baja complejidad y consulta especializada, que no incluyan servicios de hospitalización ni quirúrgicos.
5. Las Entidades Departamentales y Distritales de Salud, en lo de su competencia.  
(Minsalud, 2014)

Las instituciones de salud colombianas están regidas y enmarcadas en diferentes escenarios normativos, desde la ley 100 de 1993, hasta la Resolución 2003 del 2014, donde se delimitan los espacios, estructuras y características necesarias para la correcta habilitación, funcionamiento y control de las instituciones del sector.

Como parte de la estructura normativa encontramos la Resolución 2003 de 2014 emitida por el ministerio de salud y protección social, donde se describen los procedimientos y condiciones requeridos para la inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud (PSS) y de habilitación de servicios de salud, de igual manera las condiciones que requieren cumplimiento para el ingreso y permanencia en el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud. Estas son primordialmente, satisfacer con los requisitos de: 1. Capacidad Técnico - Administrativa, 2. suficiencia Patrimonial y Financiera 3. Capacidad Tecnológica y Científica como eje principal. (CASTRILLON, 2017)

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Analizar la aplicación de la resolución 2003 del 2014 por parte de las IPS en las centrales de esterilización de la ciudad de Valledupar, según lo reglamentado en la normatividad, vigente en Colombia.

### **Objetivos específicos**

Describir los estándares de verificación y parámetros necesarios para la aplicación normativa de la resolución 2002 del 2014 en las centrales de esterilización de Valledupar.

### **Materiales y métodos.**

El estudio corresponde a una investigación documental d revisión bibliográfica sobre la normatividad vigente, resolución 2003 del 2014, para habilitación de las centrales de esterilización en las instituciones prestadoras de servicios de salud de Valledupar.

### **Implicaciones Éticas**

Se basa en la Resolución 008430 de 1993, teniendo en cuenta la resolución 008430 de 1993, se determinó que esta investigación tiene un riesgo inferior al mínimo, teniendo como base la Responsabilidad social de brindar soporte conceptual y científico-administrativo a la IPS que cuentan con centrales de esterilización para ofrecer servicios de salud de alta calidad según la normatividad vigente en el sistema colombiano de Seguridad social en Salud.

### **Bibliografía.**

1. Castrillon, d. (2017). *cumplimiento a la resolucion 2003 del 2014*. pereira.
2. Carlos O. Amador Porro; Ormandy Cubero Menéndez. Un sistema de gestión de calidad

en salud, situación actual y perspectivas en la atención primaria. Rev Cub de Sal Púb 2010; 36 (2): 175-179.)

3. Colombia. Ministerio de Salud y la Protección Social.

## V. ESTRATEGIAS CONDUCTORAS AL ÉXITO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES E INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES EN EL PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA, VALLEDUPAR 2018

**Autores:** Loraine Sandrith Atencio Peña. Gina Marcela Bugallo Venera. Zoraima Patricia Romero Oñate. ([zoraimaromero@unicesar.edu.co](mailto:zoraimaromero@unicesar.edu.co))

**Palabras clave:** Estrategias académicas, rendimiento académico, funciones sustantivas, éxito académico

### Introducción

El proyecto tuvo como objetivo analizar las estrategias ya existentes que garantizan el éxito académico de los estudiantes del programa de instrumentación quirúrgica del ciclo profesional, esto se realizará al integrar las tres funciones sustantivas, la docencia, investigación y proyección social. En este contexto el aporte principal radica en las soluciones viables a la mejora continua en los procesos académicos de los estudiantes a través de una integración de todos los actores, en este orden de ideas, se plantea la interrogante ¿el programa de instrumentación quirúrgica de la universidad popular del cesar conduce al éxito académico de los estudiantes contribuyendo para el proceso de autoevaluación del programa y si las estrategias establecidas en el Proyecto Educativo del Programa?. Para dar respuesta a ello, se enmarcó un estudio descriptivo documental, cuantitativo, retrospectivo de corte transversal. Constituido por una población de 206 estudiantes del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular

del Cesar. en sus conclusiones se pudo establecer tres funciones misionales, clasificadas en: Docencia, investigación, proyección social y estrategias establecidas en el proyecto educativo del programa, en relación a las opciones viables para mejorar el éxito determinante académico se propuso: cumplir las políticas de la universidad en cada asignatura, Incentivar y valorar cuantitativamente las asesorías o tutorías de los estudiantes, Implementar la monitoria personalizada, académica al interior del programa, bajo un docente del ciclo profesional con perfil Instrumentador Quirúrgico, Implementar un comité académico al interior del programa de instrumentación quirúrgica, que cumpla funciones de apoyo estudiantil en la motivación académica.

### **Objetivos**

#### **Objetivo general:**

Analizar las estrategias para garantizar el éxito académico de los estudiantes y la integración de las funciones en el programa de instrumentación quirúrgica, Valledupar 2018

#### **Objetivos específicos**

Identificar el rendimiento académico estudiantil, y la información establecida en el micro currículo, según semestre del ciclo profesional por medio del uso de indicadores de medición.

Describir las estrategias del proyecto educativo del programa de instrumentación quirúrgica y la integración de las funciones sustantivas de la universidad popular del Cesar en relación al micro currículo del programa objeto de estudio.

Formular estrategias que garanticen el éxito académico de los estudiantes de instrumentación quirúrgica en el tiempo previsto.

### **Materiales y métodos**

Este estudio fue de tipo descriptivo documental, cuantitativo, retrospectivo de corte transversal. En relación a lo descriptivo, especifica las características importantes de las personas sometidas a la investigación e identifica los principales factores, dado que se analizaran las estrategias que garanticen el éxito académico de los estudiantes y la integración de las funciones sustantivas en el programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar en el periodo 2016-I – 2018-I. en cuanto a lo cuantitativo, presento características de enfoque metódico, medible y sistemático expresados en porcentajes y medidas estadísticas. En relación al corte transversal, la recolección de datos se ejecutó en un momento único y dado, respondiendo a su vez a un estudio retrospectivo por provenir de datos ya plasmados en un periodo comprendió entre 2016 y 2018. Su población consto de 206 estudiantes del programa de Instrumentación quirúrgica del ciclo profesional durante el periodo 2016- I al 2018 I. clasificados en estudiantes del 5-9 semestre del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar. Con respecto a los criterios de inclusión, se centra en los estudiantes que han desarrollado en algún semestre solo asignaturas del ciclo profesional o en su defecto que ya cursaron las asignaturas básicas, las fuentes primarias se obtuvieron a través de las fichas técnicas diseñadas para especificar la información, y las secundarias a través de búsquedas bibliográficas, como autores, revistas y antecedentes

investigativos previos. Por último, la información fue procesada a través de la estadística descriptiva en tablas y gráficas, para su posterior análisis.

### Implicaciones éticas

Se rigen por la *resolución 008430 del 4 de octubre de 1993*, que se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación, garantizando los lineamientos éticos de la investigación sin riesgo, el principio de Totalidad/Integridad, el principio respeto por las personas, basado en reconocer la capacidad de las personas para tomar sus propias decisiones, el principio de beneficencia, que hace que el investigador sea responsable del bienestar físico, mental y social del paciente. Y la confidencialidad añadido al principio de justicia.

### Resultados

Tabla 1. Promedio académico general por semestre

Periodo	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre
2016-1	3,7	3,7	3,5	3,7	4,3
2016-2	3,6	3,7	3,5	3,5	4,4
2017-1	3,5	3,7	3,6	4,1	4,6
2017-2	3,5	3,8	3,6	4,1	4,6
2018-1	3,9	3,9	4,3	3,9	4,5
Promedio general	3,6	3,8	3,7	3,9	4,5

Fuente: Romero, Z. 2019.

Se evidencia el promedio académico general de los estudiantes al cursar el quinto semestre, en el cual se desarrollan cinco (5) asignaturas establecidas en el plan de estudio del ciclo profesional del programa de Instrumentación Quirúrgica, estas asignaturas son: procesos especializados I Cirugía General con un promedio general de 3,7 procesos especializados I Pediatría 3,6 procesos especializados I Urología 3,5 procesos especializados I Ginecología 3,5 y proyecto de investigación 3,9. Por su parte. El promedio académico general de los estudiantes del sexto (6) semestre, en el cual se desarrollan cuatro (4) asignaturas establecidas en el plan de estudio del ciclo profesional del programa, estas asignaturas son: procesos especializados II ortopedia, con un promedio de 3,7 procesos especializados II maxilofacial 3,7 procesos especializados II neurocirugía 3,8 y proyecto de grado 3,9. Seguidamente se esclarecen los promedios generales de los estudiantes al cursar el séptimo (7) semestre, en el cual se desarrollan cuatro (4) asignaturas establecidas en el plan de estudio del ciclo profesional del respectivo programa: procesos especializados III otorrino con un promedio de 3,6 procesos especializados III maxilofacial 3,6 procesos especializados III cx plástica 3,6 y profundización 4,2. De forma continua en la tabla se visualizan los promedios de los estudiantes al cursar el octavo (8) semestre, en el cual se desarrollan cuatro (4) asignaturas establecidas en el plan de estudio del ciclo profesional del programa de Instrumentación Quirúrgica, estas asignaturas son: procesos especializados IV Cardiovascular con un promedio de 3,7 profundización II 4,1 Proyecto de grado II 4,1 Y Educación en salud 3,9. Y por último, el promedio académico general de los estudiantes al cursar el Noveno (9) semestre, en el cual se desarrollan cuatro (1) asignaturas establecidas en el

plan de estudio del ciclo profesional del programa de Instrumentación Quirúrgica, esta asignatura es: practica IV pasantías con un promedio de 4,5.

### ESTRATEGIAS SUGERIDAS

- Implementar diversas estrategias pedagógicas, teniendo en cuenta el aprendizaje de los estudiantes.
- Seguimiento por corte a las diferentes actividades presenciales e independientes de los estudiantes con bajo rendimiento académico.
- Hacer cumplir las políticas de permanencia de la Universidad Popular del Cesar en cada asignatura
- Incentivar y valorar cuantitativamente las asesorías o tutorías de los estudiantes
- Implementar la monitoria personalizada, académica al interior del programa, bajo un docente del ciclo profesional con perfil Instrumentador Quirúrgico, para estudiantes en riesgos
- Implementar un comité académico al interior del programa de instrumentación quirúrgica, que cumpla funciones de apoyo estudiantil en la motivación académica, orientación de estudio y asesoría en el proceso de matrícula, que les permita el éxito académico

Cuadro No. 1 Estrategias sugeridas que garanticen el éxito académico de los estudiantes de instrumentación quirúrgica en el tiempo previsto  
*Fuente: Elaboración propia.*

### Conclusiones

En la conclusiones se revelan las implicaciones a través de la recolección de datos de los fundamentos del desempeño académico profesional basado en los ciclos de las asignaturas del programa de instrumentación, en las cuales el ámbito funcional sobre la integración derivan de tres aspectos; Docencia, investigación y proyección social las cuales se relacionan con las

estrategias establecidas en el proyecto educativo del programa. Partiendo de esta concepción, la docencia está fuertemente entrelazada a los aspectos de la investigación educativa del programa, y la investigación en proyección social, es decir, que la proyección social de los jóvenes estudiantes tanto en la interpretación emocional, e interrelaciones con los compañeros a su vez tiene una relación estrecha con la docencia, la docencia debe contener aspectos correlativos en la interacción social del círculo de los estudiantes, y la capacidad investigativa de la mejora continua en el programa académico, partiendo de ello, el papel del docente es vital en el éxito académico de los estudiantes, sin embargo, cabe destacar la importancia de la integración y participación directiva en el pensum y sus modificaciones.

### **Bibliografía**

- ALBARIÑO, C. (2003).  
<https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-87257.html> . Obtenido de  
<https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-87257.html> :  
<https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-87257.html>
- (s.f.). Propuesta proyecto educativo institucional. En U. P. CESAR, *Propuesta proyecto educativo institucional* (pág. 28).
- cite. (2007). *the free dictionary*. Obtenido de <http://es.thefreedictionary.com/lucrativo>
- conceptodefinicion.de. (16 de mayo de 2015). *conceptodefinicion.de*. Obtenido de [conceptodefinicion.de](http://conceptodefinicion.de):  
<http://conceptodefinicion.de/programa/>

- DE LA HOZ. (2015). *INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD Y EVALUACION*. MADRID. definicion.de. (2008). *definicion.de*. Obtenido de [definicion.de: http://definicion.de/estudiante/](http://definicion.de/estudiante/)
- GARDEY, J. P. (2010). *DEFINICION.DE*. Obtenido de <https://definicion.de/rendimiento-academico/>
- internet, A. d. (2013). *ABC del internet*. Obtenido de <http://www.abcdelinternet.com/>
- larousse. (2007). *the free dictionary*. Obtenido de <http://es.thefreedictionary.com/propiciar>
- marali. (2008). *yahoo! respuestas*. Obtenido de <https://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20070417095841AA0Fhmm>
- MOLES, A. C. (2018). *Cartel*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Cartel>: <https://es.wikipedia.org/wiki/Cartel>
- NSQE. (2016). *NSQE*. Obtenido de NSQE: <https://www.nosequeestudiar.net/carreras/instrumentacion-quirurgica/>
- PEDRAZA, I. M. (2015). *LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE VARK*. Obtenido de <https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2014/05/los-estilos-de-aprendizaje-VARK.pdf>
- PEP. (2012). *PEP*. VALLEDUPAR.
- PEREZ, J. (23 de 07 de 2018). *rendimiento-academico/*. Obtenido de <https://definicion.de/rendimiento-academico/>: <https://definicion.de/rendimiento-academico/>
- rios, a. (20 de noviembre de 2014). *es.slideshare.net*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/AileenRios/influencia-de-las-redes-sociales-en-los-jovenes-41810922>

- TORRES, C. I. (ABRIL de 2016). *UDGVIRTUAL*.  
Obtenido de UDGVIRTUAL:  
[http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.  
php/apertura/article/view/198/213](http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/198/213)
- UNICESAR. (13 de 02 de 2000).  
[http://www.unicesar.edu.co/index.php/es/historia-  
quirurgica](http://www.unicesar.edu.co/index.php/es/historia-quirurgica). Obtenido de  
[http://www.unicesar.edu.co/index.php/es/historia-  
quirurgica](http://www.unicesar.edu.co/index.php/es/historia-quirurgica):  
[http://www.unicesar.edu.co/index.php/es/historia-  
quirurgica](http://www.unicesar.edu.co/index.php/es/historia-quirurgica)
- VIRGILIO. (2014). *RENDIMIENTO ACADEMICO DE  
LOS ESTUDIANTES DE PERU*. PERU.  
wikipedia. (26 de abril de 2016). *wikipedia*. Obtenido  
de wikipedia:  
<https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje>

## **VI. INFLUENCIA DEL CONTEXTO FAMILIAR EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR 2019**

**Autores:**

**Bohórquez Rodríguez Ximena Isabel**  
**(Ximenabohorquez@hotmail.com)**

Arrieta Vides Lina María

Romero Aldòn Schakira Lorena

**Palabras clave:** Rendimiento, Alumno, Educación, Familia, Contexto

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con (Lizcano, 2017), un rendimiento académico bajo, no se refiere a la poca capacidad de aprendizaje, si no a un déficit en los resultados obtenidos por los estudiantes en las distintas pruebas realizadas, que en ocasiones son producto de la desconcentración, causada por motivos familiares, siendo los padres, en gran parte los responsables de esta acción. En el estudio de la Universidad Nacional Autónoma de México se relaciona el contexto familiar de los estudiantes a su rendimiento académico, por lo tanto, se cree que es importante que se establezcan vínculos entre las universidades, las familias y sus educandos para así obtener el beneficio de la actividad educativa en universitarios y contribuir a frenar la deserción, siendo este el problema más grave del sistema educativo.

Del mismo modo, se observa que en la actualidad sigue siendo un problema social por resolver el bajo rendimiento académico y deserción estudiantil en la educación superior; donde es posible que las influencias del hogar sean determinantes para el buen resultado del estudiante. De esta manera entonces, surge el interés de realizar esta investigación en la Universidad Popular del Cesar- Valledupar desde los factores que influyen en el contexto familiar, ya que durante los últimos años se ha encontrado un bajo nivel de rendimiento académico; prueba de ello son los resultados de las estadísticas del proyecto EBRA (estudiantes con bajo rendimiento académico).

De este modo, podemos decir que esta investigación desde sus aproximaciones teóricas de expertos en la materia servirá para documentar futuras investigaciones; así mismo, desde el punto de vista social, permitirá contribuir en la formación de los estudiantes, orientada a mejorar los factores familiares que influyen en el rendimiento académico, logrando una estabilidad emocional que permita llevar una mejor convivencia, excelencia académica aportando a la comunidad profesionales de calidad, todo esto con el propósito de contribuir al mejoramiento económico, tanto para los padres como para los futuros profesionales. Finalmente, es pertinente dicha investigación por sus participaciones en el método científico a través de la construcción de un nuevo instrumento de recolección de datos donde se correlacionan variables, que podrá ser utilizado como referencia para futuras investigaciones en el sector educativo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Analizar qué factores familiares influyen en el rendimiento académico de los estudiantes del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar.

### **Objetivos específicos**

- Caracterizar la población estudiantil del programa de instrumentación quirúrgica según la edad, sexo, estado civil, número de hijos, labor económica, semestre, promedio

académico, religión.

- Identificar los factores familiares predominantes que causan el bajo rendimiento académico de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica.
- Correlacionar los factores familiares predominantes con el rendimiento académico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajará con dos métodos: una encuesta realizada por los investigadores la cual consta de 32 preguntas combinadas entre abiertas y cerradas; y el otro método utilizado es el test APGAR familiar el cual es un instrumento que muestra cómo perciben los miembros de la familia el nivel de funcionamiento de la unidad familiar de forma global.

## IMPLICACIONES ÉTICAS

Los principios éticos de investigación están basados en la RESOLUCIÓN N° 008430 DE 1993 (4 DE OCTUBRE DE 1993), por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

**Investigación sin riesgo:** Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio.

La investigación que se realice en los seres humanos se deberá desarrollar conforme a los siguientes principios éticos: Principio de Justicia, Principio de Respeto a la persona, Principio de Beneficencia, Principio de Totalidad/Integridad, Principio de Confidencialidad de la Información.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se concluye que la mayoría de los estudiantes del programa a repetido materias en el transcurso de su carrera, además se han atrasado en distintos semestres a causa de la pérdida de estas, un porcentaje bajo ha pensado en retirarse de la universidad justificando no gustarles lo que estudia además se observó que existe una mayor comunicación con personas ajenas a su familia y esta podría ser una de las causas del bajo rendimiento académico de los estudiantes.

### **Recomendaciones:**

Realizar charlas pedagógicas y psicológicas a los estudiantes del programa de instrumentación quirúrgica con el fin de fortalecer sus relaciones familiares y académicas.

## BIBLIOGRAFÍA

Covadonga, M. (2001). Factores familiares vinculados al bajo rendimiento. Revista Complutense de Educación, 12(1), 81. <https://doi.org/-Foladori>. (2014).

La (in)disciplina escolar: un asunto institucional.  
Recuperado de <http://remo.ws/REVISTAS/remo-26.pdf>

Melo, E. P. G., Paredes, S. T., & Concha, R. J. (2013). Factores familiares y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de psicología. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, (40), 122-140. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194229200009>

Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 1(2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=55110208>

Montes Gutiérrez. (2011). Rendimiento Académico- Perspectiva cuantitativa.pdf. Recuperado de <http://www.eafit.edu.co/institucional/calidad-eafit/investigacion/Documents/Rendimiento%20Ac%20Cuantitativa.pdf>

## VII. RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL EQUIPO QUIRÚRGICO: REVISIÓN DOCUMENTAL Y BIBLIOGRÁFICA

### **Autores:**

**Camacho N. Lina.** ([linacamacho@unicesar.edu.co](mailto:linacamacho@unicesar.edu.co))  
Sánchez R. Ana. Universidad Popular del Cesar.  
Semillero de Investigación UMUISA. Grupo de  
investigación GIDESAS.

**Palabras clave:** Responsabilidad civil. Salud .Equipo  
quirúrgico. Cumplimiento. Obligación.

### **Introducción.**

El equipo operatorio es el conjunto de personas que van a realizar una intervención quirúrgica y se compone del cirujano, el anestesiólogo, el ayudante y el instrumentador quirúrgico.

Debido a que día tras día incrementan las demandas contra los profesionales de la salud que conforman el equipo quirúrgico por diversas causas tales como negligencia, imprudencia e ignorancia de la ley, se hace

necesario que los futuros profesionales del área de la salud, cuenten con este aporte al mundo de la investigación y sean conscientes de la relevancia que tiene el conocer el ámbito de la responsabilidad civil como equipo en el ejercicio de su profesión, al igual que el conocimiento en asuntos médico-legales por motivos de eventos adversos de los cuales nadie está exento.

Con este estudio se busca describir la responsabilidad civil de los profesionales de la salud del equipo quirúrgico a partir de una revisión documental y bibliográfica realizando un análisis de la producción conceptual existente en relación a la responsabilidad civil, elementos, responsabilidad civil contractual, extracontractual. Establecer una distinción entre las responsabilidades civiles del cirujano, anestesiólogo e instrumentador quirúrgico y presentar una síntesis de la responsabilidad como equipo quirúrgico.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Describir la responsabilidad civil de los profesionales de la salud del equipo quirúrgico a partir de una revisión documental y bibliográfica.

### **Objetivos específicos**

Realizar un análisis de la producción conceptual existente en relación a la responsabilidad civil, elementos, responsabilidad civil contractual, extracontractual.

Establecer una distinción entre las responsabilidades civiles del cirujano, anestesiólogo e instrumentador quirúrgico.

Presentar una síntesis de la responsabilidad como equipo quirúrgico.

### **Materiales y métodos.**

La metodología empleada, correspondiente a una revisión documental. La investigación se desarrolló en 4 etapas.

Búsqueda de la literatura: en el cual se definen los principales temas, (noción y elementos de la responsabilidad civil, responsabilidad civil contractual y extracontractual y responsabilidad civil del equipo quirúrgico), se seleccionaron varios textos (libros, artículos de revistas, documentos, tesis, jurisprudencias) estos textos fueron analizados en la biblioteca de la Universidad Popular del Cesar biblioteca en línea que ofrece la universidad, bases de datos multidisciplinarias.

Aplicación instrumento de recolección de datos: se diseñó un archivo plano en Excel con la información sobre autor, tipo de documento, ubicación del documento, año de publicación, contenido y conclusiones.

Sistematización y análisis de los datos: En esta etapa se clasificaran detalladamente las Fichas bibliográficas instrumento recolección de datos y se estudiaran cada uno de los conceptos de los diferentes autores, con la finalidad de afianzar conocimientos sobre los temas comunes. Este análisis de las fichas, nos permitirá la recopilación de la información más relevante para este proyecto, dicha indagación se expresara en una matriz denominada Ficha de análisis documental y Presentación de resultados.

### **Implicaciones Éticas**

Para el estudio se referenciaron los documentos respetando las publicaciones originales, se tuvo en cuenta la Ley 23 de 1982 capítulo I sobre los derechos de autor, de manera más específica el capítulo I refiere: “Los autores de obras literarias, científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras en la forma prescrita por la presente Ley y, en cuanto fuere compatible con ella por el derecho común”.

### **Resultados y Discusiones.**

Los avances en ciencia y la medicina cada día son más y con ello se generan especializaciones de los profesionales de la salud, en esta materia esto conlleva a que en muchos casos se trabaje en equipo con miras a cumplir con éxito los diagnósticos, tratamientos y rehabilitaciones de los pacientes. En el caso de la cirugía este equipo necesita el concurso de varios profesionales y la responsabilidad civil parte de las obligaciones de cada uno, cada vez que hay una relación profesional de la salud - paciente se establece un vínculo jurídico de tipo contractual o extracontractual entre otros. En el área civil, básicamente se tiende a reparar el daño, cuando esto es posible, o bien, a pagar los daños y perjuicios ocasionados como consecuencia de la acción u omisión dentro de la obligación. La responsabilidad civil médica constituye un supuesto de particular importancia dentro de la responsabilidad civil en general y específicamente, de la responsabilidad profesional, cuya existencia como una institución o figura jurídica independiente de la responsabilidad en general no resulta pacífica. Trazgenies (2006). Los elementos axiológicos de la responsabilidad son: el daño, la culpa y el nexo causal, tratándose de responsabilidad médica, será antijurídico el daño que el paciente no tiene la obligación jurídica de

tolerar, particularmente por no ser inherente a su patología. Con el estudio se aclaran los conceptos de responsabilidad civil en general, siendo complejo el análisis de la materia de responsabilidad médica y se evidencian los debates frente a la teoría que se debe aplicar y los fallos emitidos por las cortes, pero resulta imperativo a la luz del principio de equidad que se dé lugar a la carga dinámica de la prueba, tanto para el paciente, como para institución prestadora de servicios de salud y los miembros del equipo quirúrgico.

### **Bibliografía.**

Arango J. Avendaño F. Martínez I (2012) Demandas por responsabilidad médica atendidas en el centro de estudios en derecho y salud -CENDES- de la universidad ces. Medellín 2005 a 2009 recuperado de [http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1648/4/Demandas\\_responsabilidades\\_medicas.pdf](http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1648/4/Demandas_responsabilidades_medicas.pdf).

Bernate F. (2008) Responsabilidad penal médica, trabajo en equipo y principio de confianza. Prolegómenos: derechos y valores - Volumen XI - N° 21.

García J. Responsabilidad civil de los médicos en <http://Dialnet-ResponsabilidadCivilDeLosMedicos-5501003.pdf>

Lorenzetti R. (2006). La responsabilidad médica Tomo V; Editorial Grijley. Lima.

Navarro R. (2006) El ejercicio profesional y la responsabilidad penal, civil, administrativa y ética disciplinaria derivada de su ejercicio.

Trazegnies G.(2006). La responsabilidad profesional no existe”; en: “Responsabilidad Civil. Derecho de Daños”; Tomo V; Editorial Grijley; Lima.

## VIII. FACTORES BIOMECÁNICOS QUE INCIDEN EL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO EN EL PERSONAL QUE LABORA EN UNA INSTITUCION DE SALUD DE VALLEDUPAR

**Autores:** Torres Beleño Keidy Dayana. Duran Maestre Zoila Sandrith & Arley Denisse Vega Ochoa. ([arleyvega@unicesar.edu.co](mailto:arleyvega@unicesar.edu.co)). Docente de la Universidad Popular del Cesar.

**Palabras claves:** Túnel del carpo, enfermedad laboral, seguridad ocupacional, factores de riesgo.

### Introducción

El síndrome del túnel carpiano es una enfermedad que se presenta cuando se inflama el nervio mediano, que es el que permite la actividad motora en los tres primeros dedos de la mano y la parte externa de la palma. considerado una enfermedad ocupacional cuya sintomatología generalmente se debe golpes o movimientos reiterativos de las manos en una mala posición, se presenta hormigueo y adormecimiento en el



Fuente: Estadísticas presidenciales Ministerio de Salud y Protección Social- Sistema de información gremial, CTRL Fasecolda (2013)

En el comparativo de los diagnósticos en el 2013 se identifica que el Síndrome del Túnel Carpiano es la enfermedad laboral más frecuente con un 40% en comparación con la enfermedad del síndrome de manguito rotador en un 9%. Una situación que llama la atención para tomar medidas de promoción y prevención y de esta manera mejorar la productividad de la empresa y al mismo tiempo mejorar la calidad de vida del trabajador al desempeñar su labor de una manera segura.

Los trabajadores administrativos frecuentemente realizan labores donde deben asumir diversas posturas estáticas y repetitivas que provocan la contracción de músculos como por ejemplo los de la mano. Lo que conduce al planteamiento de la pregunta problema de investigación ¿Cuáles son los Factores biomecánicos que inciden en el Síndrome del Túnel Carpiano por el uso del computador por parte de los trabajadores de una institución de salud de Valledupar

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre el Síndrome del Túnel Carpiano con la actividad laboral que realizan las secretarias de una institución de salud de Valledupar

### **Objetivos Específicos**

Caracterizar grupo de trabajadores de acuerdo a la labor que desempeñan en una institución de salud de Valledupar

- Establecer la relación que existe entre los trabajadores de la cámara de comercio de Valledupar con la actividad que desempeñan en sus puestos de trabajo.
- Identificar los distintos programas de salud y seguridad en el trabajo de una institución de salud de Valledupar para disminuir el riesgo de padecimiento de Síndrome del Túnel Carpiano entre sus empleadores.
- Cuantificar según la presencia de síntomas al personal en riesgo al síndrome del túnel carpiano.

## **Materiales y Métodos**

La investigación se realiza en el paradigma de investigación de naturaleza mixta. La primera parte cualitativa, en donde se hace la relación descriptiva del síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de la cámara de comercio de Valledupar 2019. A través de una extensiva revisión bibliográfica del tema y seguidamente por la observación y la descripción para detallar y comprender a qué tipo de afecciones se ven abocados los empleados de una institución de salud de Valledupar

La segunda parte un carácter cuantitativo, mediante la aplicación de una encuesta para su posterior análisis sobre los tipos de enfermedades y padecimientos que podrían padecer estas personas.

El tipo de investigación se establece partiendo de los señalamientos de Chávez (2007), en términos del problema que se desea solucionar, los objetivos se pretendan lograr y la disponibilidad de recursos. En este

sentido la investigación es explicativa, debido a que se estudian las variables por el uso del computador y sus efectos sobre la alteración o las patologías que podría causar en el túnel carpiano.

### **Implicaciones Éticas**

Los principios éticos que rigen esta investigación se encuentran basados según **la Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993**, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

El artículo 5 menciona que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar, conforme a lo anterior los siguientes principios éticos serán tomados en cuenta el respeto a las personas, el principio de total integridad, principio de no maleficencia, de beneficencia y de justicia.

### **Resultados esperados**

Con esta investigación se espera identificar los signos y síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en empleados de una institución de salud de Valledupar de la ciudad de y a su vez determinar factores de riesgo biomecánicos como el uso de dispositivos electrónicos, movimientos repetitivos que presenta el personal según su labor diaria la influencia que representa en la aparición de la enfermedad, así como establecer cuál actividad desarrollada por los trabajadores presenta mayor riesgo de padecer el Síndrome del Túnel Carpiano con la finalidad de recomendar estrategias de promoción y prevención en materia de salud y

seguridad en el trabajo acorde con los estándares de calidad del sistema de gestión salud y seguridad en el trabajo.

### **Bibliografía**

- Aristizabal, J. (2013). La enfermedad laboral en Colombia. Fasecolda, Federación de aseguradores Colombianos. [http://www.fasecolda.com/files/2214/4909/2246/Aristizabal\\_2013\\_La\\_enfermedad\\_laboral\\_en\\_Colombia.pdf](http://www.fasecolda.com/files/2214/4909/2246/Aristizabal_2013_La_enfermedad_laboral_en_Colombia.pdf)
- Andoni, D. (2014). Síntomas, discapacidad y calidad de vida en pacientes con síndrome del túnel carpiano. ([https://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474-4422\(16\)30231-9/fulltext#back-bib2](https://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474-4422(16)30231-9/fulltext#back-bib2))
- Evanoff, B., Dale, A. M., Deych, E., Ryan, D., & Franzblau, A. (2012). Risk factors for incident carpal tunnel syndrome: results of a prospective cohort study of newly-hired workers. *Work (Reading, Mass.)*, 41 Suppl 1, 4450–2. doi:10.3233/WOR-2012-0745-4450
- García, F. (2009) Medidas de frecuencia de enfermedad ([https://www.fisterra.com/mbe/investiga/medidas\\_frecuencia/med\\_frec2.pdf](https://www.fisterra.com/mbe/investiga/medidas_frecuencia/med_frec2.pdf))

## **IX. PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PRÁCTICAS FORMATIVAS DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA FRENTE A LA HUMANIZACIÓN DEL PACIENTE QUIRÚRGICO, VALLEDUPAR. 2018.**

### **Autores**

Salinas.A.Leslie. Alvarado.R.Hellen & **Diaz. F. Martha Ligia.** ([marthadiaz@unicesar.edu.co](mailto:marthadiaz@unicesar.edu.co)). Docente de la Universidad Popular del Cesar.

**Palabras claves:** percepción de los estudiantes, trato humanizado y paciente quirúrgico.

### **Introducción**

El lenguaje verbal y no verbal entre el Instrumentador y el paciente, es muy importante en todo momento, pero fundamental durante el primer contacto debido a que la primera impresión del usuario determina el estado de confianza de la relación profesional-usuario. (Santana, 2016).

En referencia a la definición expuesta, la comunicación y el lenguaje que se emplee para ello, tiene mucho que ver con la relación que se establece entre paciente e instrumentador quirúrgico, la idea es hacer una concepción integral involucrando aspectos que generen dicha relación, por ejemplo, la confianza, el apoyo, la comunicación y una atención de calidad a los pacientes, todos estos aspectos a su vez conllevan a desarrollar una seguridad en el paciente que facilita los procedimientos a ejecutar por el instrumentador quirúrgico y el equipo médico como tal.

Por otra parte, es importante no solo obtener la confianza del paciente para el éxito de los procedimientos, es importante analizar cada paciente como ser individual, considerando sus cualidades humanas, aplicando un trato humanizado y dando prioridad a las emergencias de acuerdo a la condición física que presente el paciente.

Por tanto, en el desarrollo de las prácticas formativas, los estudiantes deben ejecutar estrategias que evidencien una ética profesional y un trato humanizado a los pacientes quirúrgicos, contrarrestando el miedo la ansiedad ante lo desconocido de los referidos pacientes. Es importante, manejar la percepción hostil que en muchas ocasiones se presentan en las clínicas y hospitales, tomando en cuenta así no solo parte médica del enfermo, si no sus necesidades humanas y emocionales.

Por lo antes mencionado, se llevó a cabo una investigación, con el objetivo de indagar sobre la percepción que poseen los estudiantes en la actualidad en cuanto al trato humanizado a los pacientes de cirugía, de igual forma, conocer sus principios de

aplicación ética y profesional a la hora de ejecutar los procedimientos médicos, a fines de obtener información pertinente, que valla en pro de mejorar las falencias encontradas en el proceso mencionado, tanto para beneficio de los pacientes como de los estudiantes de instrumentación quirúrgica.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Analizar la percepción que tienen los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica frente a la humanización del paciente quirúrgico.

### **Objetivos Específicos**

Caracterizar la población objeto de estudio según sexo, edad, raza, estrato, religión y semestre de formación.

Describir la percepción de los estudiantes de prácticas formativas de Instrumentación Quirúrgica acerca del trato humanizado al paciente quirúrgico.

Interpretar la priorización que los estudiantes de prácticas formativas demuestran al momento de brindar atención humanizada al paciente quirúrgico.

### **Materiales y Métodos**

La presente investigación tiene la finalidad de ser descriptiva porque permite recolectar las acciones (datos) realizadas por los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica de prácticas formativa con el fin de detallar y determinar si el estudiante brinda un trato lo suficientemente humanitario como para hacer sentir bien al paciente; y su secuencia temporal es transversal ya que la evaluación que se realizará a los estudiantes de prácticas formativas representa un momento en el tiempo determinado que es el primer periodo del año 2018; y la cronología de lo hecho es de tipo prospectivo porque hace referencia a un tiempo futuro, en el cual se van a obtener los resultados, donde las investigaciones que se llevan a cabo son con la intención de conocer los fenómenos que se producen en un tema seleccionado (trato humanitario).

La población y la muestra estuvo representada por 114 estudiantes de instrumentación quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar; que se encuentren matriculados en prácticas formativas I, II y III, en el periodo académico 2018- I. Los cuales están representados de la siguiente forma:

***Tabla 1.***

Estudiantes matriculados en prácticas formativas I, II y III

<b>Prácticas formativas</b>	<b>Número de estudiantes</b>
I	34
II	38
III	42

TOTAL	114
-------	-----

*Fuente: Díaz, Alvarado y Salinas (2018)*

### Implicaciones Éticas

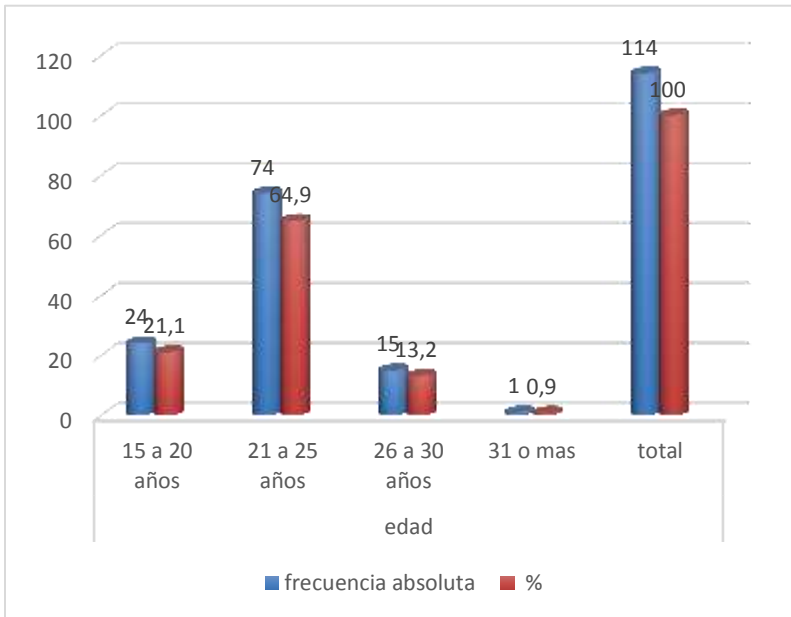
Para la realización de esta investigación se tuvieron en cuenta los principios de:

#### **Confidencialidad, Humanización de la atención, Dignidad, Respeto y Derecho a la información.**

Donde la información aquí contenida se desarrollará con reserva respetando la identidad de los individuos sometidos al estudio y garantizando la protección de la misma.

### Resultados y Discusión

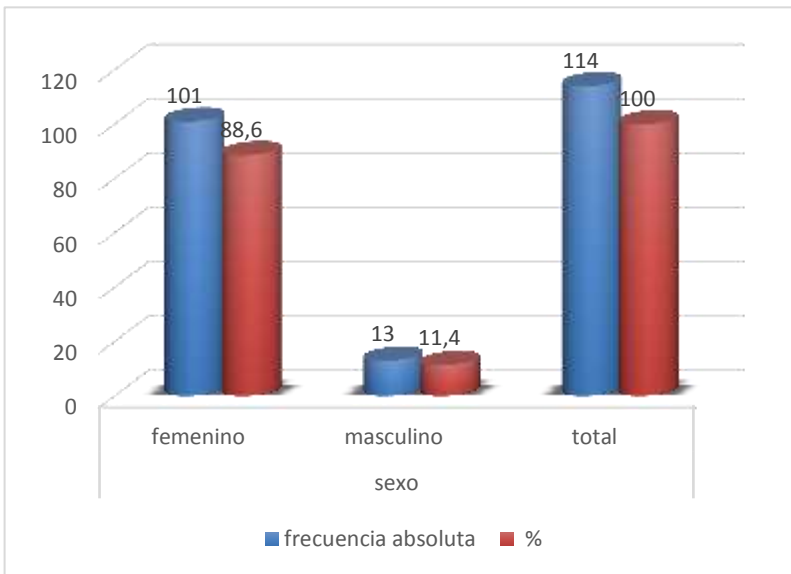
*Grafica 1. Edad de los estudiantes de instrumentación quirúrgica*



*Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)*

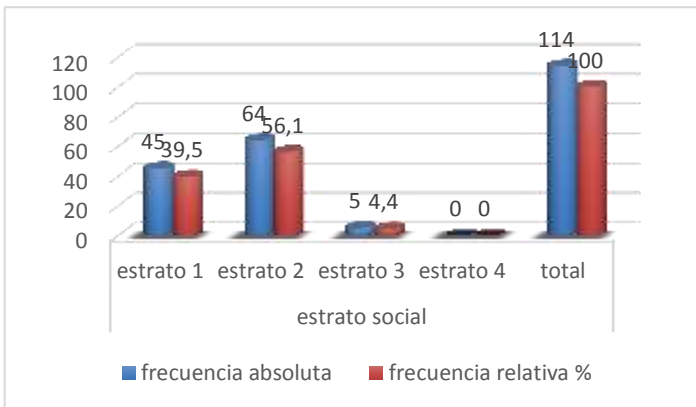
En cuanto a la gráfica 1 se presentan los resultados del indicador edad que corresponden a un porcentaje de 64,9% de los estudiantes encuestados pertenecen a un rango de edad entre 21 y 25 años.

**Gráfica 2.** *Sexo de los estudiantes de instrumentación quirúrgica*



En referencia a la gráfica 2 se presentan los resultados de indicador sexo donde se especifica que el 88.6% de los estudiantes activos de la Universidad Popular del Cesar encuestados son mujeres, mientras que el 11,4% de los encuestados son hombres, prevaleciendo la población de futuros profesionales en instrumentación quirúrgica el sexo femenino.

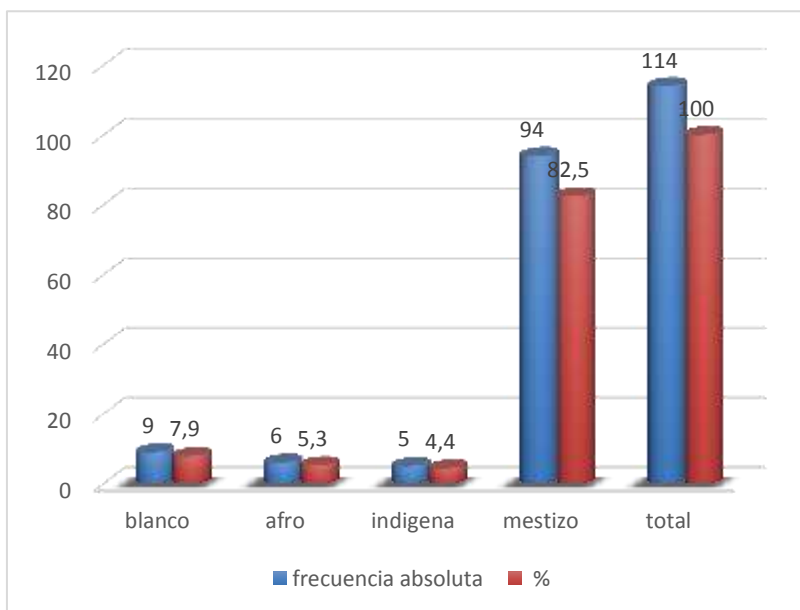
**Grafica 3.** Estrato social de los estudiantes de instrumentación quirúrgica



**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

Continuando con los resultados de la investigación se expone la gráfica 3 que evidencia el estrato social de los estudiantes de instrumentación quirúrgica en su mayoría pertenecen a un estrato 2 específicamente el 56,1% mientras que el 39,5% pertenecen al estrato 1.

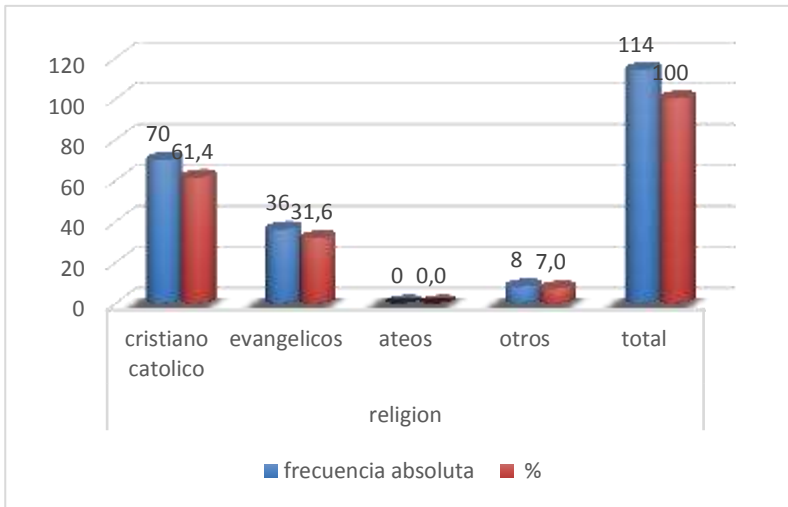
**Grafica 4.** Raza de los estudiantes de instrumentación quirúrgica



**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

En concordancia con la gráfica 4 el 82,5% de los estudiantes son mestizos, mientras que el 7,9% son blancos, seguidos del 5,3% afro y los 4,4 indígenas, predominando claramente un porcentaje elevado de alumnos futuros a graduarse en instrumentación quirúrgica mestizos.

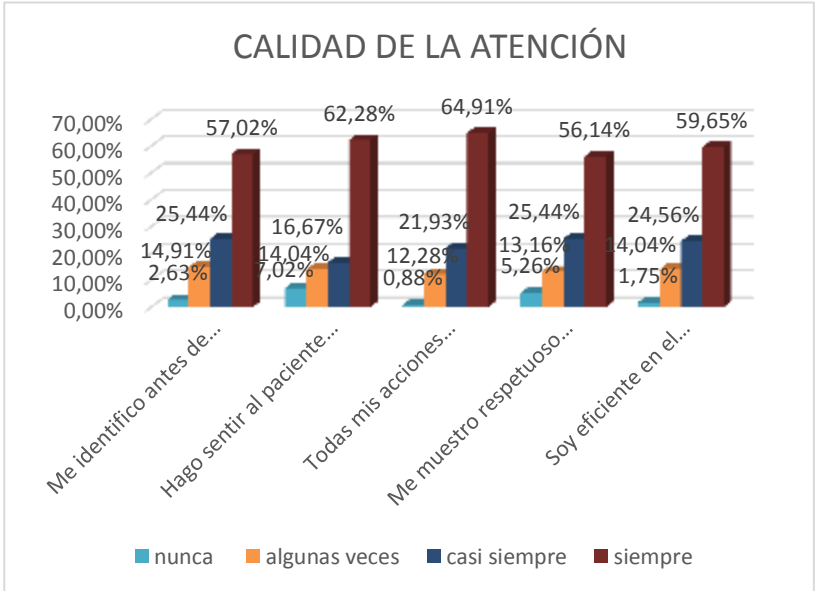
**Grafica 5.** Religión de los estudiantes de instrumentación quirúrgica



**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

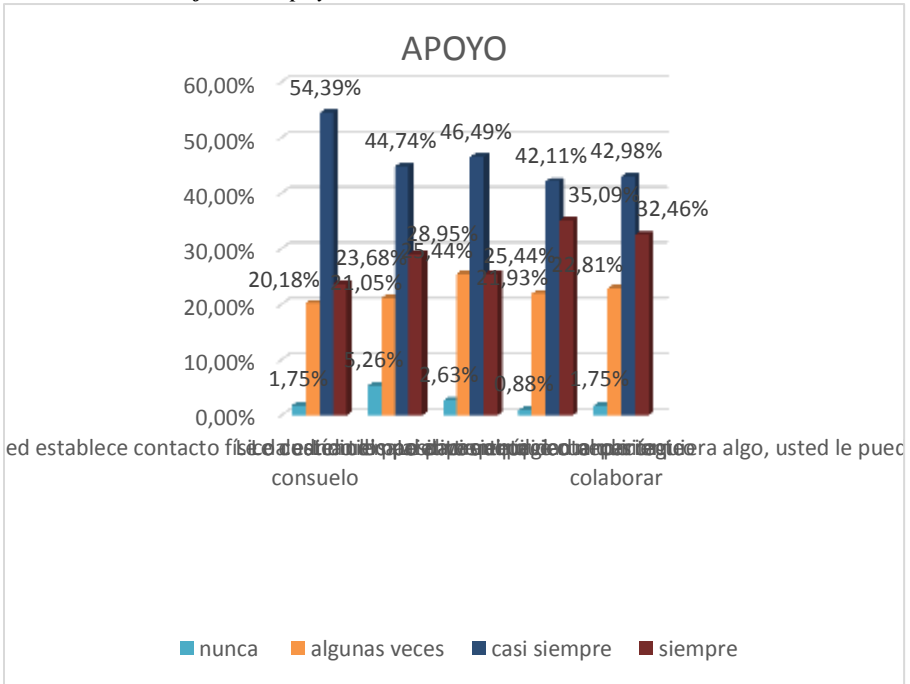
En referencia a la gráfica 5 que evidencia la religión a la que pertenecen los estudiantes de instrumentación quirúrgica en 61,4% son parte de la congregación cristiana católica, seguidamente del 31,6% perteneciente la religión evangélicos.

**Grafica 6.** Calidad de atención de los estudiantes de instrumentación quirúrgica



**Fuente:** Fuente: Díaz, Alvarado y Salinas (2018)

**Grafica 7. Apoyo de los estudiantes de instrumentación**

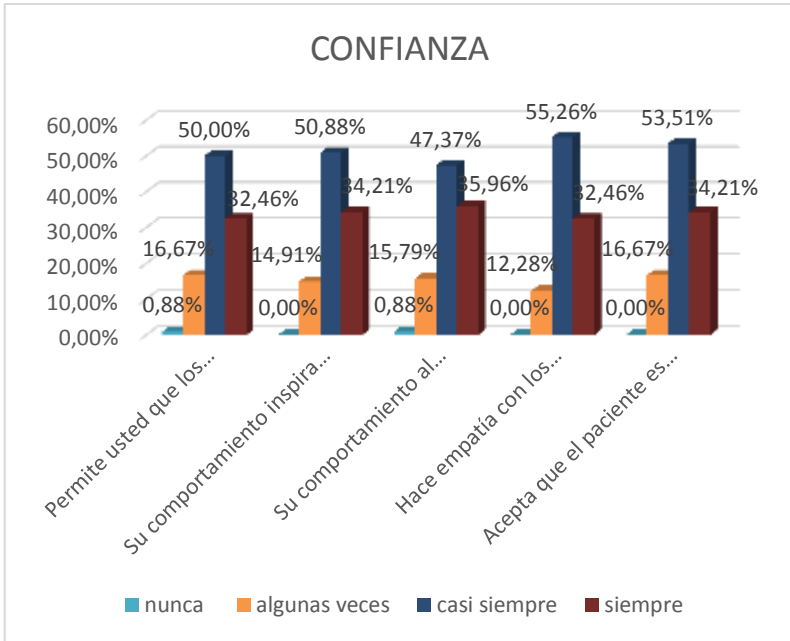


**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

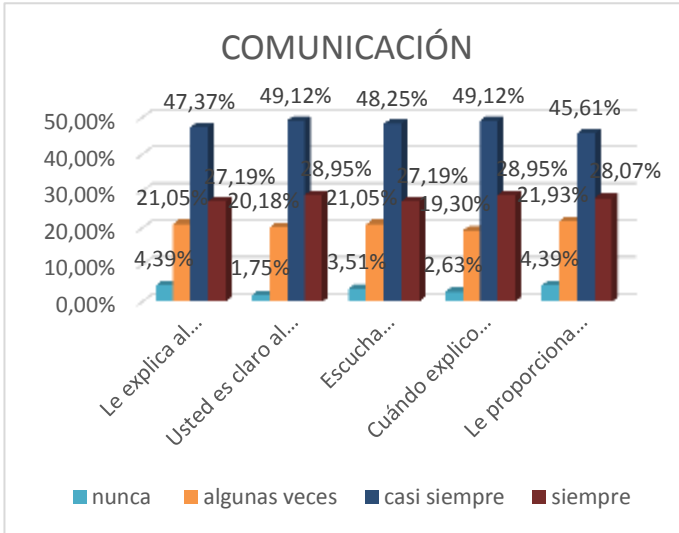
Continuando con las gráficas que evidencian los resultados se presenta la 7 correspondiente al indicador apoyo, que arrojo un 54,3% de los estudiantes que casi siempre apoyan al paciente, mientras que 29,1% de los estudiantes en instrumentación quirúrgica apoyan a los pacientes, es decir, que predomina un factor de apoyo

en la comunidad estudiantil que forma parte de su ética profesional.

**Grafica 8.** *Confianza de los estudiantes de instrumentación quirúrgica*



**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)



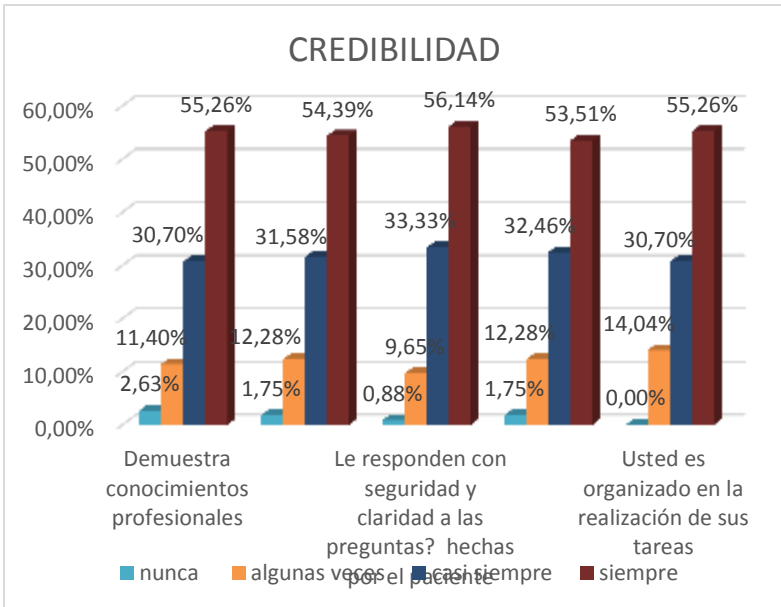
**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

Ahora bien, partiendo del indicador confianza se exponen los resultados a través de la gráfica 8 donde se evidencia que el 55,2% de los estudiantes casi siempre transmiten confianza a los pacientes, seguidamente del 35,9% que lo hacen siempre, en consecuencia, los practicantes proporcionan apoyo en su mayoría a los pacientes donde ejecutan las prácticas profesionales.

En relación al indicador comunicación la gráfica 9 arroja como resultado que un 49,12% de los estudiantes casi siempre tiene una comunicación con los pacientes, y de igual forma el 28,9% siempre la establecen, sin embargo, es importante trabajar en ese 21,7% que

también es representativo que solo algunas veces generan confianza en los pacientes

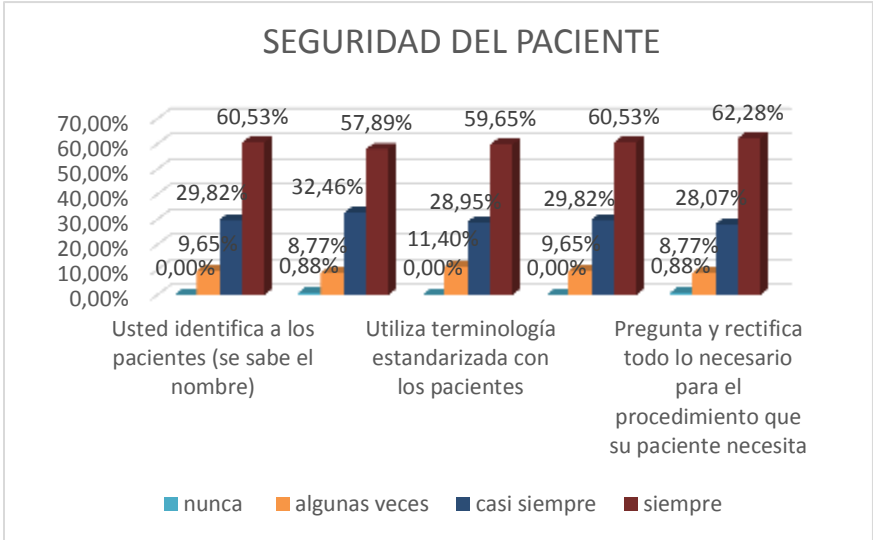
**Grafica 9.** Credibilidad de los estudiantes de instrumentación quirúrgica



**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

Continuando con la gráfica 10 que arroja resultados de la aplicación del instrumento del indicador credibilidad, los practicantes en un 56,1% siempre tienen credibilidad en sus procedimientos seguidamente del 33,3% que casi siempre poseen credibilidad a los pacientes

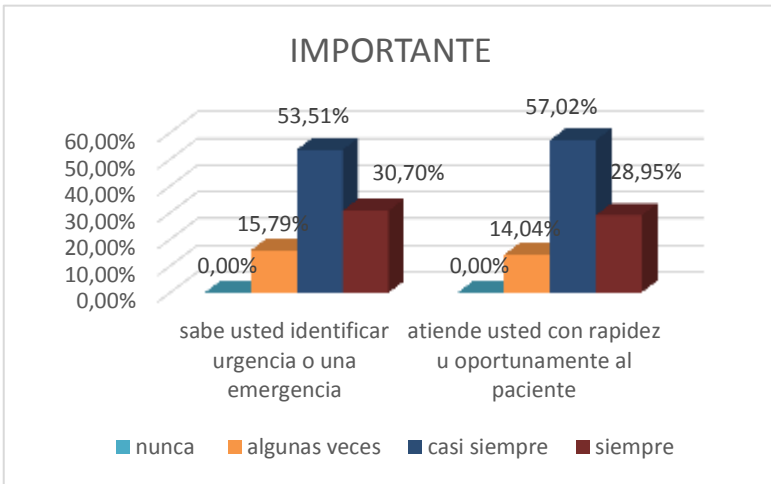
**Grafica 10.** Seguridad en el paciente transmitido por los estudiantes de instrumentación quirúrgica



**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

En referencia a la gráfica 11 que determina los resultados del indicador seguridad en el paciente arrojaron como resultado que el 62,5% de los practicantes siempre generan seguridad en el paciente a través de una comunicación eficaz donde se conoce el nombre del paciente y se le genera seguridad por medio de la ratificación de los procedimientos a ejecutar

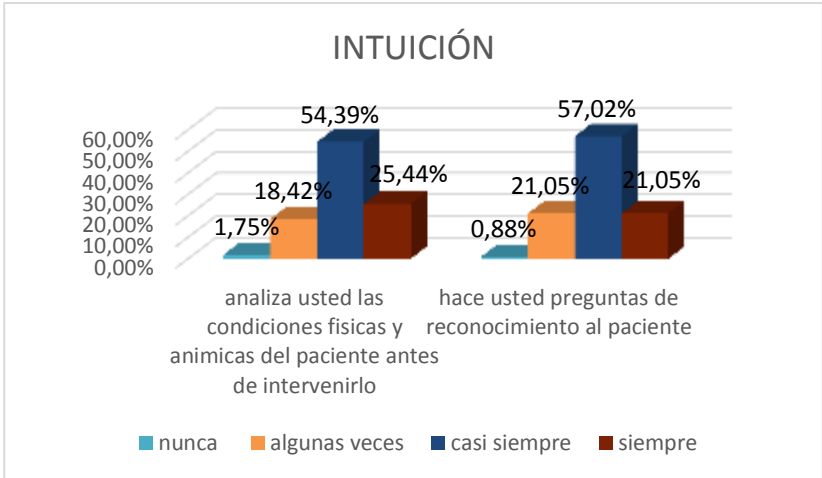
**Grafica 11.** *Importante en los estudiantes de instrumentación quirúrgica*



**Fuente:** Fuente: Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

En cuanto al indicador importante, que refleja la priorización del trato humanizado al paciente quirúrgico, el 55.3% casi siempre expresan que saben identificar una urgencia y le dan el trato que se amerita de acuerdo a la prioridad de la emergencia. Seguidamente del 29,8% de los estudiantes que siempre le dan la importancia que ameritan a los procedimientos y a la prioridad en la atención humanizada.

**Grafica 12.** Intuición de los estudiantes de instrumentación quirúrgica



*Fuente:* Diaz, Alvarado y Salinas (2018)

## Conclusiones y Recomendaciones

Realizada la investigación se puede concluir que los estudiantes a pesar de estar en una edad adulta pero jóvenes aun entre 21 y 25 años edad predominante, conocen y aplican procesos éticos de apoyo, confianza, calidad de atención, y credibilidad a los pacientes, a pesar de que es necesario trabajar en la comunicación para que sea más efectiva. En términos generales, los estudiantes manejan un código de ética profesional elevada, proporcionan un trato humanizado y dan la prioridad a los pacientes.

Se recomienda incentivar a los estudiantes a mejorar la comunicación realizando charlas de

comunicación eficiente, simulacros o simulaciones de interacción paciente–estudiante.

### **Bibliografía**

Avila Urdaneta , M. (2010). La Salud en el Paradigma de la Descentralización en América Latina. *Revista de Ciencias Sociales*, 526-43.

Bautista Rodríguez, L. M. (2016). Percepciones de las Gestantes en Torno al Cuidado Humanizado por Enfermería. *Revista Ciencia y Cuidado*, 61-70.

Chica, L., Grande, Y., & Portal Juárez, K. (2015). *Percepción de los Pacientes Sobre Trato Humanizado por Enfermería y su Influencia en la Recuperación de la Salud*. Obtenido de Munich, GRIN Verlag: <https://www.grin.com/document/288740>

Urra, E., Jana, A., & García, M. (2011). *Algunos Aspectos Esenciales del Pensamiento de Jean Watson y su Teoría de Cuidados Transpersonales*. *Ciencia y Enfermería* 11-22.

Serrano González , M. I. (2002). *La Educación para la salud del siglo XXI: comunicación y salud*. Madrid: Díaz de Santos.

Quintero, Maldonado, Guevara, & Delgado. (2015). *Cuidado de humanizado como esencia en el personal de Enfermería..*

**X. TECNOLOGÍA, INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN (TIC) PARA LA ENSEÑANZA  
DE INVESTIGACIÓN EN SEMILLEROS  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD,  
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR 2019.**

**Autores: CHONA RODRÍGUEZ TAHANIA**

Docente investigador  
tanichona@unicesar.edu.co

Coautores

Martínez Guerra Livis Paola  
Morales Luquez Nataly Paola  
Ustariz Ospino María Alejandra

**Palabras clave:** Estrategias didáctica, tecnología, comunicación, semilleros investigación.

**Introducción.**

En relación a la teoría el semillero de investigación (CIDE, RedCOLSI, 2016), “es un grupo de dos o más personas, vinculadas a una Institución de Educación básica, media o superior, o a un organismo de investigación público o privado del país o fuera de él y que manifiestan su intención de funcionar como Semillero, por medio de un acta de constitución y la estructuración de un Plan de desarrollo”.

¿es necesario el diseño de una estrategia didáctica virtual orientada a la enseñanza y aprendizaje de la investigación en lo semilleros de Facultad Ciencias de

Salud en la Universidad Popular del Cesar?, en respuesta se elabora un estrategia en apoyo a la prespecialidad con el uso de tecnología, aprovechando la actualización constante de investigación, se pueda obtener un mejor desenvolvimiento de los estudiantes en su quehacer investigativo y desempeño activo en el semillero, sin tener encuentros presenciales el tutor, puede enviar tareas y monitorizarlos estudiantes, así mejorar y ampliar la investigación en la Universidad Popular del Cesar.

El tipo de estudio **descriptivo**, busca determinar las características indispensables de la herramienta didáctica para ser implementada como medio de enseñanza dirigida a los estudiantes, para (Arias F. , 2012) es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimientos. Por lo anterior, se realizara un **estudio exploratorio**, busca la aplicación de una herramienta tecnológica como método de enseñanza-aprendizaje en semilleros de investigación, con una población total 32 semilleros = a 55 estudiantes. Para la población objeto de estudio se hace necesario la creación de la estrategia.

En la cual arrojó 54,55% los integran instrumentación quirúrgica seguida del 27,27% Microbiología, Enfermería 18,18% En referencia a la metodología usada en la actualidad la tutoría presencial 94,55%, seguido de los debates con 5,45%, consideran que es importante en el desarrollo académico metodológico en su proyecto de grado, sin embargo, se hace necesario la inserción de las TIC en el proceso interdisciplinar académico en los semilleros de la UPC.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Diseñar una estrategia didáctica virtual para la enseñanza y aprendizaje en la investigación en semilleros de la facultad de ciencias de la salud en la Universidad Popular del Cesar.

### **Objetivos específicos**

Identificar las necesidades en el área de investigación de los estudiantes de los semilleros de la facultad ciencias de la salud

Caracterizar las estrategias de enseñanza utilizadas actualmente en los semilleros de investigación de la facultad ciencias de la salud.

Examinar la necesidad de incluir las TIC en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de los semilleros de la facultad ciencias de la salud

Evaluar las perspectivas educativas de los estudiantes en la creación de una estrategia didáctica virtual en el área de investigación en los semilleros de la facultad ciencias de la salud en la Universidad Popular del Cesar.

Diseñar una estrategia didáctica virtual como herramienta didáctica introduciendo las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la investigación desde los semilleros de la facultad ciencias de la salud en la Universidad Popular del Cesar.

### **Materiales y métodos.**

El diseño de la estrategia "APRENDO HA INVESTIGAR EN SALUD CON MI SEMILLERO" se realizó basado en una idea y con el fin de explorar las necesidades de los estudiantes inscritos a los semilleros de investigación de la facultad ciencias de la salud mejorando su aprendizaje y realizo mediante un estudio de tipo descriptivo-explorativo.

Se aplicó una encuesta que ayudo a la recopilación de datos, priorizando los contenidos que lleva la estrategia, el cual tendrá acceso en el link de la plataforma de la universidad popular del cesar.

Se construyen las bases teóricas, una vez organizada la información, es revisadas y avaladas por el tutor investigador, se procede a suministrar la información al centro de formación en nuevas tecnologías para la educación virtual (CEFONTEV) el cual nos proporcionan formularios, guías y rubricas de actividades donde se plasma paso a paso el contenido para la herramienta virtual.

### **Implicaciones Éticas**

Según:

El MINISTERIO DE SALUD RESOLUCION NUMERO 8430 DE 1993 (Octubre 4) Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

Es considerada esta investigación sin riesgo como la dice la norma en:

ARTICULO 11. Para efectos de este reglamento las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías: a. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

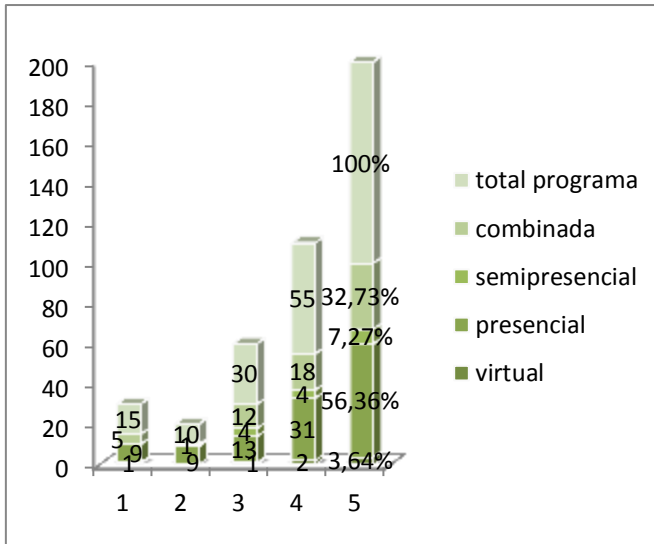
### **Resultados y Discusiones.**

Después de realizar la encuesta a 55 estudiantes de los 33 semilleros de la facultad ciencias de la salud, se tomó los puntos más relevantes como son es la apreciación de los estudiantes si era necesario la implementación de la plataforma virtual para coadyuvar en la formación en investigación

Uso de plataforma educativa virtual favorece el proceso de enseñanza aprendizaje de la investigación, y necesidad

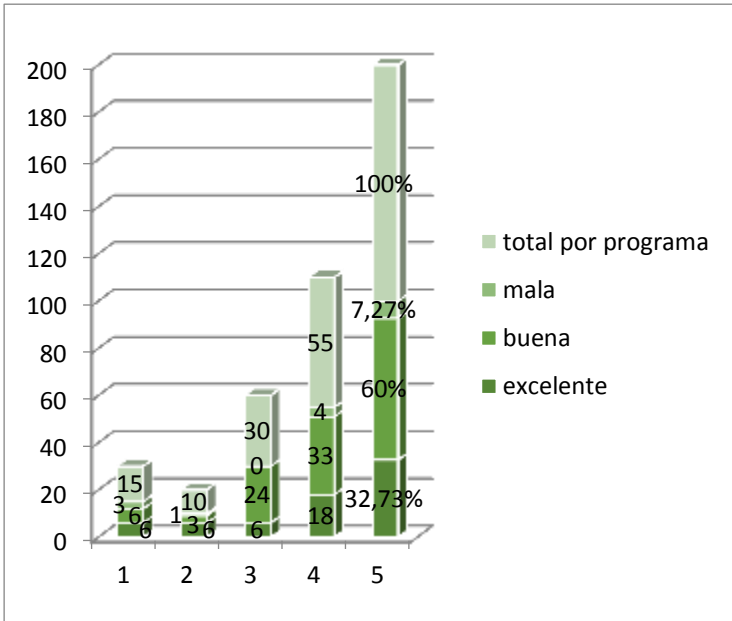
Ítem / opciones de respuesta	excelente	buena	Mala	total por programa
microbiología	6	6	3	15
enfermería	6	3	1	10
instrumentación	6	24	0	30
total por opción / porcentaje	18	33	4	55
%	32,73	60,00	7,27	100,00

Fuente: Chona (2019)



Fuente: Chona 2019.

Fuente: Chona (2019)



la gráfica expresa la opinión de los estudiantes sobre el favorecimiento en la enseñanza de investigación, donde el 60% consideraría buena para la implementación en semilleros y el 32,73% excelente para manejar la información y asesorías virtuales, es decir, más del 95% está de acuerdo con la plataforma tecnológica, ella puede mejorar la calidad del aprendizaje en semilleros de investigación.

En el estudio de (Fonseca & Alvarado & Fajardo, 2017) al implementar una plataforma educativa tecnológica los adultos de la población respondieron a

un enfoque constructivista de la enseñanza destacando el papel activo del aprendiz. En un aprendizaje activo es el propio estudiante el que va construyendo conceptos, significados y estrategias a partir de las experiencias a las que se ve enfrentado durante el proceso de enseñanza en tiempo real.

Tomando en consideración los datos referidos por la investigación plasmada concluida, y considerando que la tutoría presencial, las plataformas virtuales también representan un apoyo no solo en la flexibilidad del tiempo de ambos actores, que a su vez minimiza recursos, y promueve a los estudiantes fomentar su propio desarrollo académico partiendo de la autogestión educativa,

Ítem / opciones de respuesta	virtual	presencial	semipresencial	combinada	total programa
Microbiología	1	9		5	15
Enfermería		9		1	10
instrumentación	1	13	4	12	30
total por opción	2	31	4	18	55
%	3,64	56,36	7,27	32,73	100,00

### **Conclusiones y recomendaciones.**

la necesidad de incursionar en nuevos métodos de investigación, se evidencia la necesidad de diseñar la estrategia virtual en la actualidad existe una dedicación de tiempo 2 horas semanales al semillero de investigación, sería de mayor productividad con el apoyo de la virtualidad en las tutorías, siendo esta la estrategia más utilizada por el tutor, según la población objeto estudio deben incluirse temas como líneas de investigación, construcción de anteproyecto e implementación de metodología de la investigación, población y muestra. Para dar respuesta a esta necesidad se diseñó la estrategia con la ayuda de la oficina asesora CEFONTEV.

- ❖ se recomiendan lineamientos concretos en la carga horaria de las asesorías, deben ser combinadas presenciales y virtuales.
- ❖ los estudiantes dedicar más tiempo a investigar, y participación en los semilleros.
- ❖ la universidad más apoyo en el presupuestos de las estrategias didácticas virtuales, y en la generación de proyectos de grado aplicables en los cuales se pueden obtener beneficios económicos, sociales

## Bibliografía.

- Calderón, P., & Quiñonez, Á. (2013). *Objeto virtual de aprendizaje*. Bucaramanga: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Cardenas, J. A. (2012). *OVA de compuertas digitales*. Pereira: Universidad Catolica del Oriente.
- CIDE, RedCOLSI. (2016). *Departamento de Investigación*. Obtenido de Departamento de Investigación:  
<http://cide.edu.co/investigaciones/index.php/redcolsi>
- Fonseca & Alvarado & Fajardo. (2017). Antecedente nacional. En Fonseca, Alvarado, & Fajardo, *estudio y diseño de una plataforma de educación virtual (e-learning 2.0) como herramienta de enseñanza para el uso de las tic's en adultos y adultos mayores en la localidad de Tunjuelito*. Caldas - Colombia: Universidad distrital Francisco Jose de Caldas.
- Galindo, P. (2012). Antecedente Nacional. En P. Galindo, *Implementación de un sistema de educación virtual en una institución de educación superior*. Antioquia - Colombia: Fundacion universitaria Catolica del Norte.

## **XI. COMPORTAMIENTO DE LA TOXOPLASMOSIS EN POBLACION GESTANTE EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR EN EL AÑO 2019**

### **Autores:**

**Ibeth Orozco Anaya** [ibethorozco@unicesar.edu.co](mailto:ibethorozco@unicesar.edu.co)  
**Florian.B.Yisel Carolina** ([ycflorian@unicesar.edu.co](mailto:ycflorian@unicesar.edu.co))  
Jaramillo.P.Laura Fernanda  
([ljaramillo@unicesar.edu.co](mailto:ljaramillo@unicesar.edu.co))  
Semillero: CIEF  
Grupo de investigación: CISATEC-LINE

### **Palabras clave:**

Prevalencia, embarazadas, factores de riesgo,  
*Toxoplasma*, toxoplasmosis

### **Introducción.**

*Toxoplasma gondii* es un protozoo parásito de distribución mundial, Los gatos que constituyen su reservorio principal, son los únicos animales que eliminan oocistos por las heces. Una vez ingeridos, liberan formas invasivas que rápidamente se transforman en taquizoitos, los cuales experimentan una multiplicación asexual en los macrófagos tisulares. Es una enfermedad parasitaria y cuando es adquirida por primera vez en el embarazo puede causar serios daños en el feto. Las consecuencias en el niño pueden ser tan diversas como hidrocefalia, microcefalia, calcificaciones cerebrales, coriorretinitis, o terminar en un aborto, dependiendo de la fecha en que la madre se infectó. (Andréu, 2016)

La infección puede ser adquirida de varias formas, principalmente por vía oral a través del consumo de ooquistes excretados por el gato o quistes tisulares en carne mal cocida. En Colombia, en los últimos 12 años se han realizado numerosos estudios seroepidemiológicos de la toxoplasmosis adquirida durante el embarazo. Según el estudio nacional de salud de 1980 la tasa de positividad es de 47,1 %, con títulos altos predominantemente en la zona Atlántica. En este mismo estudio el 1,8 % de las mujeres embarazadas presentó títulos altos de anticuerpos, lo cual es probablemente indicativo de infección reciente. Particularmente en el Departamento del Quindío, se han reportado tasas entre 0,7 y 1,6 % de gestantes con marcadores serológicos de infección aguda. (Christian A. López-Castillo<sup>1</sup>)

En el municipio de Armenia, la prevalencia de la toxoplasmosis es del 60 %, constituyéndose esta parasitosis en una prioridad en salud pública en la localidad. De acuerdo con estas cifras, en el Quindío se calculaban 30 a 120 nuevos casos en embarazadas en 1997, siendo evidentes los altos costos que representa esta entidad para nuestra sociedad. Actualmente en el departamento del Cesar donde la mayor vigilancia ha sido en el municipio de Valledupar, a partir del año 2016 antes de este año no se conocen estadísticas ni referencias ni vigilancias de la toxoplasmosis según las estadísticas de la plataforma SIVIGILA en el año 2016 se reportaron 19 eventos en el municipio de Valledupar; y en el año 2017 fueron reportados 204 casos en el municipio de Valledupar y en el año 2018 se reportaron 121 casos y lo que corrido del año 2019 se encuentran reportados 6 casos 4 en el municipio de Valledupar y 2 en Bosconia. (salud, 2019)

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Analizar el comportamiento de la toxoplasmosis en la población gestante de ocho EPS en el municipio de Valledupar.

### **Objetivos específicos**

Caracterización de la población objeto de estudio con enfoque diferencial y determinantes sociales.

Identificar los factores de riesgo para toxoplasmosis en las gestantes de 8 EPS del municipio de Valledupar a través de una encuesta estratificada aplicada a la población objeto de estudio.

Analizar el reporte epidemiológico de la toxoplasmosis según georreferenciación.

Determinar la incidencia del diagnóstico de la toxoplasmosis gestacional en la población objeto de estudio en el año 2016-2019.

### **Materiales y métodos.**

Estudio de corte transversal, epidemiológico y descriptivo con enfoque cuantitativo para determinar la incidencia de infección por *Toxoplasma gondii* en la población marco de estudio estará constituida por mujeres embarazadas que acuden al control prenatal de 8 EPS del municipio de Valledupar 2019. Con una muestra probabilística, aleatoria simple, debido a que la toxoplasmosis y la exposición al agente infeccioso se comportan de forma aleatoria se Identificaran los

factores de riesgo para toxoplasmosis en los gestantes a través de una encuesta estratificada.

### **Implicaciones Éticas**

Resolución 8430. Para efectos de este reglamento las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

- a. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta (salud M. d., 1993 octubre 4 )

### **Resultados y Discusiones.**

Es una investigación en curso por lo tanto no se encuentran los resultados y las discusiones actualmente

### **Conclusiones y recomendaciones.**

Investigación en curso

### **Bibliografía.**

- Andréu, L. M. (2016). TOXOPLASMOSIS: DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO EN LAS GESTANTES. *control calidad seimec*, 1-6.
- Christian A. López-Castillo<sup>1</sup>, J. D.-R.-M. (s.f.). Factores de Riesgo en mujeres embarazadas infectadas por toxoplasma gondii. *salud publica* , 1-11.
- GOMEZ, B. (2016). *PROTOCOLO DEPARTAMENTAL DE VIGILANCIA DE TOXOPLASMOSIS GESTACIONAL* . VALLEDUPAR : SIVIGILA .
- SIVIGILA. (2018). TOXOPLASMOXIS GESTACIONAL .
- Torres, J. J. (2013). Prevalencia de infección por Toxoplasma gondii en mujeres. *Revista Colombiana de Microbiología Tropical*. Vol. 3 N° 1, 1-14.
- Carlos A. Olaya Urueña, M. (2015). GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA TOXOPLASMOSIS GEESTACIONAL. *ARTÍCULO EVISIÓN DEDETEMA REVISIÓN*, 1-15.

## **XII. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES TIPO II EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR. VALLEDUPAR, I SEMESTRE 2019**

**Autores:** Cuello O. María Isabel Gina, Garcia V. Leidy,  
Lozano G. Laudith.

**Palabras Claves:** Diabetes, Factores, Riesgo,  
alimentación, sedentarismo.

### **Introducción:**

Los estudios epidemiológicos realizados en las últimas décadas han permitido constatar un aumento considerable de la prevalencia de la diabetes en todo el mundo. Entre las causas de este aumento de la enfermedad, se encuentra la pérdida de estilos de vida saludables, y la consiguiente adopción de cambios en la alimentación que ha conllevado a padecer obesidad y sedentarismo. La diabetes es una enfermedad crónica que durante su evolución está asociada a complicaciones que son las que contribuyen a la morbilidad de los pacientes diabéticos y son en gran medida, las responsables de la disminución de la calidad de vida de quien la padece. García, F., Solís, J., Calderón, J., Luque, E., Neyra, L., Manrique, H., Castillo, O. (2017).

### **Objetivo General:**

Determinar los factores de riesgos asociados a la diabetes tipo II que predisponen a los estudiantes de la

Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Popular del Cesar, Valledupar, I semestre 2019.

**Objetivos específicos:**

Caracterizar la población con enfoque diferencial y determinantes sociales.

Determinar los factores de riesgo asociados a Diabetes Mellitus tipo II en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Popular del Cesar.

Conocer los antecedentes personales patológicos, no patológicos y familiares de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Popular del Cesar.

**Metodología:**

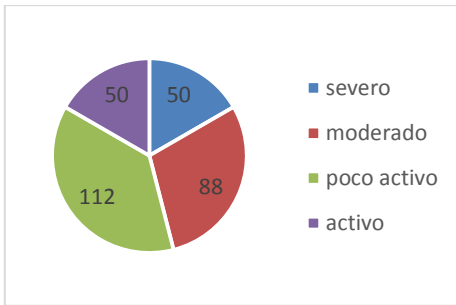
Se realizó un estudio descriptivo observacional transversal, el universo de estudio estuvo conformado por los estudiantes de la Facultad Ciencias de Salud de la Universidad Popular del Cesar, la muestra fue de 300 estudiantes, la cual se obtuvo mediante un tipo de muestreo aleatorio simple. La fuente de información fue la aplicación de un Instrumento de recolección de la información (Ficha de recolección de datos).

**Implicaciones éticas:**

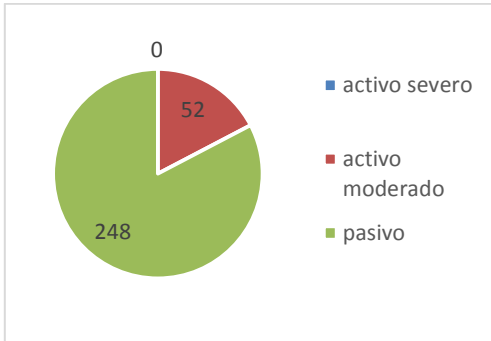
El presente proyecto está clasificado dentro de una investigación sin riesgo de acuerdo a Resolución N° 008430 DE 1993 (4 de octubre 1993). Ministerio de Salud.

### Resultados:

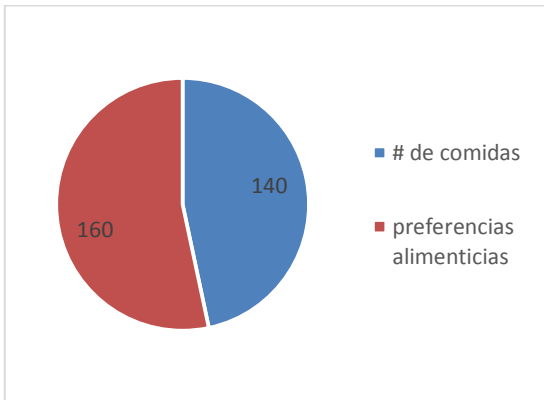
La población objeto de estudio en su mayoría son mayores de 18 años, con predominio del sexo masculino, procedentes de la zona urbana, lo que puede darnos indicio acerca de su estilo de vida. Sobre el aspecto de la obesidad o la contextura, la mayoría de los encuestados tiene un peso por debajo de su índice de masa corporal, que constituye un factor de riesgo para la diabetes mellitus.



Otro factor importante que constituye un factor de riesgo es el nivel de sedentarismo. Según nuestros resultados, los estudiantes tienen un nivel entre poco activo y severo, en un 54%, mientras que solo un 17% si tienen un estilo de vida activo.

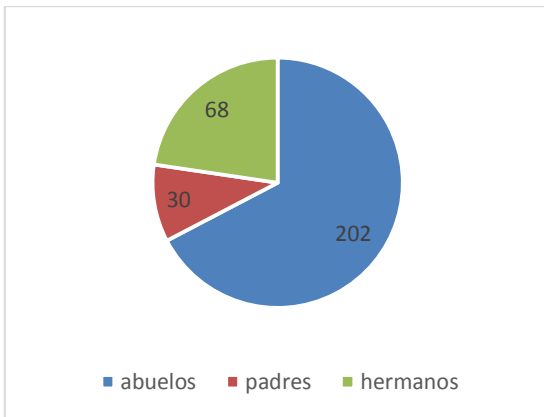


En cuanto al tabaquismo, la mayor parte de los sujetos de nuestro estudio son fumadores pasivos. En lo relacionado al alcoholismo, la mayor parte de los sujetos tiene bajo riesgo de alcoholismo dado que ingiere alcohol sólo ocasionalmente.

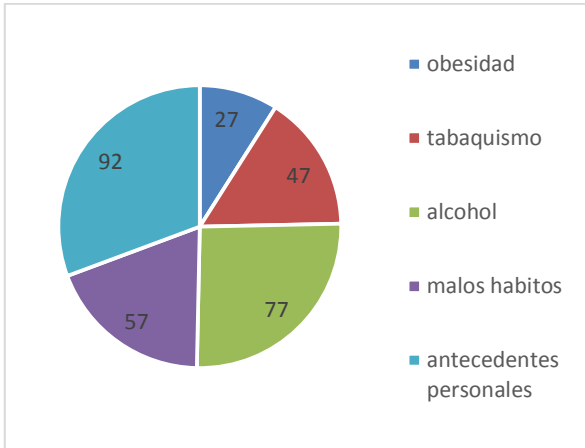


Los resultados revelan que el 50% tienen sus preferencias alimentarias, esto nos lleva a concluir que la población estudiada, tiene inclinación hacia comidas poco saludables, debido en la mayoría de los casos a la facilidad de comer

algo rápido y económico en la universidad. Otro 50% afirman que no alcanzan a ingerir las tres comidas reglamentarias, ya sea por falta de tiempo o por escases económica.



En relación a los antecedentes familiares de enfermedades como la diabetes, cerca del 67% de los sujetos afirmó que sus abuelos sufrieron patologías como la diabetes, lo que incrementa su riesgo de padecer la misma afección.



En relación a los antecedentes personales, se contempla el riesgo al encontrar un 42% de los encuestados que indican tener antecedentes personales tales como: un 32% afirman haber ingerido alcohol, un 28% manifiestan tener malos hábitos alimenticios, un 22% han fumado en algún lapso de su vida y un 10% fueron obesos.

**Discusión:** El estudio mostró asociaciones estadísticas significativas con la edad, la religión y la procedencia. La mayoría de los universitarios encuestados era adulto joven en grupo etario de 19 a 21 años, de sexo masculino, con predominio de la religión católica, y procedencia de la zona urbana, lo que puede darnos indicio acerca de su estilo de vida, sin embargo, la poca actividad física, los malos hábitos alimenticios, las preferencias alimenticias y la exposición al tabaquismo y el alcohol marcan la presencia de factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Cuando analizamos los factores de riesgo, se observó que el factor de riesgo para DM2 más prevalente fue el sedentarismo, que coinciden con los resultados del estudio' Incidencia de

Diabetes Mellitus tipo 2 y factores de riesgo en una cohorte de trabajadores de la salud”, donde también predominó este factor entre los investigados. Lovera M, Castillo M, Malarczuk M, Olivera C, Bonneau G, Ceballos B, Sánchez A, Jiménez S, Vacchino (2014).

## Conclusiones

A la luz de los resultados, se pudo confirmar que en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Popular del Cesar, predominan los factores de riesgo hacia el desarrollo de diabetes, puesto que es notable la presencia de antecedentes familiares y factores personales que favorecen el surgimiento de afecciones de éste tipo como la mala alimentación, el sedentarismo y la incidencia de los malos hábitos.

De igual manera, podemos concluir que, para el caso de nuestra población de estudio, predomina un estilo de vida que no favorece la buena salud, puesto que está sometida a un ritmo de trabajo y unas costumbres que no permiten un buen metabolismo y una buena salud. Es necesario que se plantee, a partir de este estudio, un trabajo de creación de una política institucional que concientice a los estudiantes acerca de la necesidad de adquirir estilos de vida saludable, hábitos saludables y mejores costumbres alimenticias y de trabajo, con el fin de disminuir el deterioro de la salud en los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar.

Finalmente, podemos concluir que éste trabajo da pie para el desarrollo de nuevos trabajos que permitan, no solo profundizar los conocimientos que hemos adquirido con la realización de éste trabajo sino estudiar los factores de riesgo de otras enfermedades que puedan integrar la política institucional que recomendamos ejecutar, para así poder formar un estudiantado más consciente y que replique las orientaciones sobre un mejor estilo de vida y unos hábitos más acordes con las necesidades que tiene el cuerpo activo.

## Recomendaciones

Motivar a los estudiantes para que dedique gran parte de su tiempo al deporte o cualquier otra actividad física, con lo cual además de obtener una mejor apariencia física, mejora sustancialmente el funcionamiento de todo el organismo.

Fomentar en los estudiantes hábitos de vida saludable, explicándoles que es fundamental para tener buena calidad de vida y evitar problemas de salud.

Concientizar a la población universitaria que las principales causas de muerte por enfermedades pueden prevenirse en gran medida gracias al estilo de vida que elijamos llevar.

Realizar campañas de sensibilización dentro de la universidad donde se promuevan la importancia de tener hábitos de vida saludable, dando a conocer los perjuicios que causa el tabaco, el alcohol, la alimentación inadecuada y el sedentarismo.

Realizar estudios de tipo socio – cultural que establezca como el medio ambiente y la cultura en la que se desarrolla el estudiante, determina su estilo de vida.

Identificar de manera oportuna, los factores de riesgo que está expuesta de manera potencial la población estudiantil de la Facultad Ciencias de Salud para desarrollar la diabetes mellitus tipo 2 y realizar intervenciones efectivas para minimizar la exposición y por consiguiente evitar la enfermedad.

## Bibliografía.

- García, F., Solís, J., Calderón, J., Luque, E., Neyra, L., Manrique, H., Castillo, O. (2017). Prevalencia de diabetes mellitus y factores de riesgo relacionados en una población urbana. *Rev Soc Peru Med Interna*, 20(3), 90-4.
- Lima, A., Araujo, M., Freitas, R., Zanetti, M., Almeida, P., Damasceno, M. (2014), Factores de riesgos para diabetes mellitus tipo 2 en universitarios: asociados

- con variables sociodemográficos, [PDF file], Brasil, Revista Latino-Am Enfermagem,
- Hernández Sánchez J, Forero Bulla CM. Concepciones y percepciones sobre salud, calidad de vida, actividad física en una comunidad académica de salud. Rev Cubana Enfermer [revista en la Internet]. 2014 Jun [citado 2016 Jun 17] ; 27(2): 159-170.
  - Hirschler, V., Preiti, M.C., Caamaño, A., Jadzinski, M. (2016). Diabetes tipo 2 en la infancia y adolescencia. Revista Argentina de Pediatría, 98(6), 382
  - Vázquez MB, Witriw AM, Reyes Toso C. Estudio preliminar sobre la ingesta alimentaria en estudiantes universitarios de las carreras de medicina y arquitectura de la Universidad de Buenos Aires. Diaeta 2015; 28:14-7

### **XIII. CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO A QUINTO GRADO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, VALLEDUPAR 2018**

**Autores:** Natividad Cuello Guevara

Olga Isabel Martínez Páez, Carolina Vanesa Atencia Soto.

**Palabras claves:**

Sólidos, semisólidos, institución educativa, reciclaje, residuos urbanos.

**Introducción**

La elevada generación de residuos sólidos, comúnmente conocidos como basura y su manejo inadecuado son uno de los grandes problemas ambientales y de salud, los cuales se han acentuado en los últimos años debido a su aumento.

El manejo de los residuos sólidos es un problema común en la mayoría de los colegios, estas cantidades de basura son cada vez mayores, la falta de concientización y la de pertenencia en los estudiantes, la cual hay un mal manejo de mugre en patios y aulas de dichos planteles educativos, por otra parte, se quiere disminuir el índice de contaminación causado por los residuos sólidos que conseguiríamos a través de encuestas, con el fin de saber que tanto conocimiento tienen los estudiantes de la Institución Educativa Casimiro Raúl Maestre sobre dicho tema.

Esta investigación aportara una propuesta que permite optimizar el manejo y aprovechamiento adecuado de las basuras que se produce en las diversas instituciones educativas, y así mismo mostrar el debido proceso que se realiza para la recolección y transporte , agregando la disposición final de todos y cada uno los elementos recolectados hay que tener claridad sobre las implicaciones que tiene para la comunidad estudiantil, y cómo esta puede colaborar con el manejo de cada uno de los procesos que se desarrollan dentro de la institución.

La cultura ciudadana en la actividad humana puede generar problemas de tipo micro ambiental, tal es el caso de la inadecuada disposición de residuos sólidos, que generan no solo contaminación, sino que afecta el equilibrio normal del ecosistema. Es un problema que debe tratarse con mayor responsabilidad, de lo contrario el caos se avecina cada vez más pronto si no se le da un adecuado manejo a la problemática de las basuras. Además analizaremos la actualidad de un determinado sector estudiantil de la básica primaria evaluando el conocimiento que tienen sobre el manejo de residuos sólidos pues se han convertido en una de las problemáticas ambientales.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar el conocimiento que tienen los estudiantes de una institución educativa del grado segundo a quinto acerca de los residuos sólidos.

### Objetivos Específicos

- Caracterizar socio demográficamente a los estudiantes por edad, sexo, grado.
- Describir el manejo de los residuos sólidos.
- Verificar las prácticas que tienen los estudiantes acerca de clasificación y separación de los residuos sólidos.
- Comparar la correlación entre conocimientos y grado y sexo variable socio demográficamente de los estudiantes.

### Materiales y Métodos

El presente estudio se caracteriza por ser de tipo descriptivo, y de corte porque: **Descriptivo:** porque se describe el conocimiento que tienen los estudiantes de una institución acerca del manejo de los residuos sólidos. **Corte Transversal.** Porque la investigación se realizará durante el segundo periodo del año 2018 en estudiantes de grado segundo, tercero, cuarto y quinto de básica primaria de una institución educativa de la ciudad de Valledupar. **Correlacionar.** Bajo el autor Karl Pearson. “Es un tipo de investigación que tiene como objetivo medir el grado de relación que existe entre dos variables, siempre y cuando ambas sean cuantitativas”. Es correlacional por que se relacionan dos variables sexo y conocimiento, grado de escolaridad y conocimientos que tienen estudiantes de segundo, tercero, cuarto y quinto de básica primaria en una institución educativa de la ciudad de Valledupar en el año 2018. **Prospectivo.** Porque la investigación se llevará acabo con la intención de anticipar los resultados de los conocimientos que tienen los

estudiantes acerca del correcta eliminación y disposición final de los residuos sólidos en los grados segundo, tercero cuarto y quinto de la básica primaria de una institución educativas de la ciudad de Valledupar en el año 2018.

La población objeto de estudio son 215 estudiantes de la institución educativa Casimiro Raúl maestre, comprendido por los grados segundo, tercero, cuarto y quinto de la básica primaria. Se tomará una muestra representativa de la población con el método aleatorio sistemático, con el fin de obtener una muestra homogénea. Segundo 35 estudiantes, Tercero 45 estudiantes, Cuarto 61 estudiantes, Quinto 74 estudiantes.

### **Implicaciones Éticas**

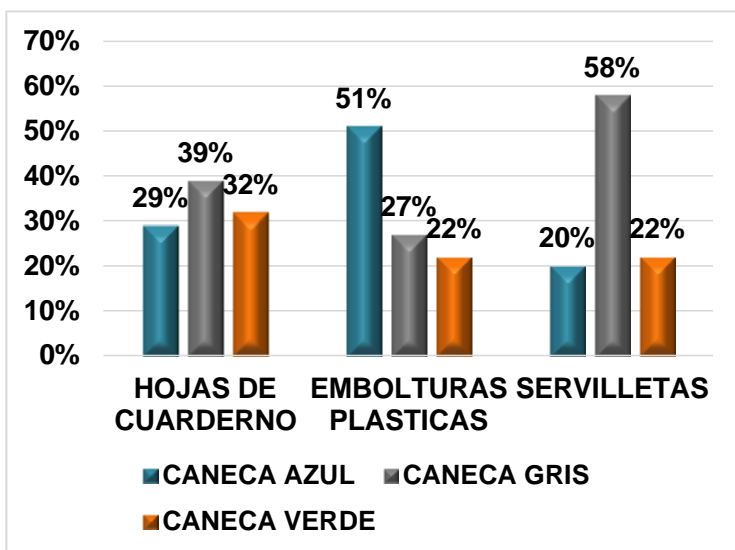
Los principios éticos de investigación están basados según la resolución 08430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación de la salud.

### **Investigación sin riesgo.**

Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológica, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se considera: realización de un test.

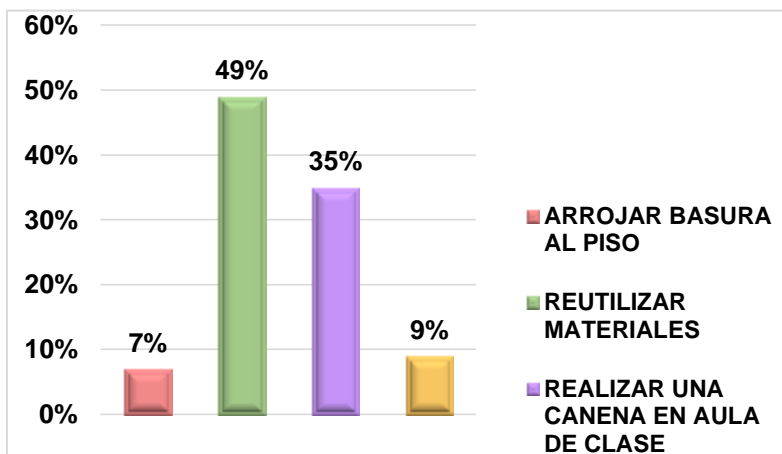
### **Resultados y Discusión**

**Grafica 1.** Clasificación de residuos sólidos en tipos de canecas como conocimiento de la importancia del manejo de los residuos sólidos.



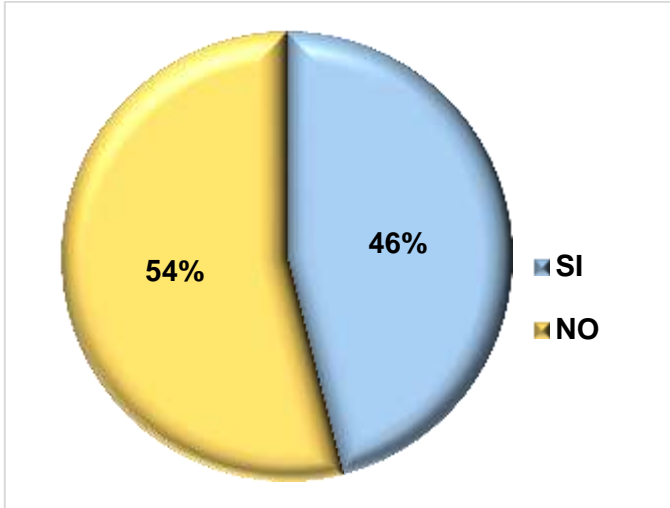
**Fuente:** encuesta conocimientos y prácticas del manejo de residuos sólidos en estudiantes de segundo a quinto grado de una institución educativa, Valledupar 2018.

**Grafica 2.** Conocimiento del concepto de reciclaje de los estudiantes como base para una correcta eliminación de los residuos sólidos.



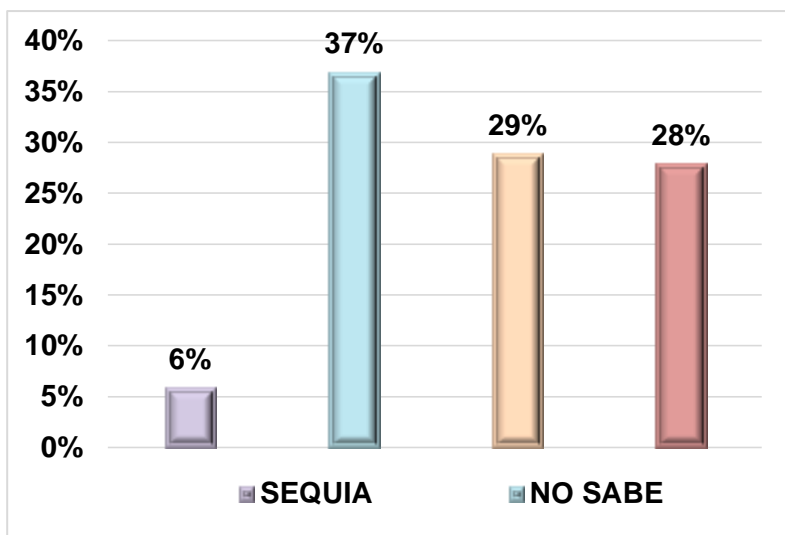
**Fuente:** encuesta conocimientos y prácticas del manejo de residuos sólidos en estudiantes de segundo a quinto grado de una institución educativa, Valledupar 2018

**Grafica 3.** Conocimiento de los estudiantes sobre el transporte y disposición final de los residuos sólidos.



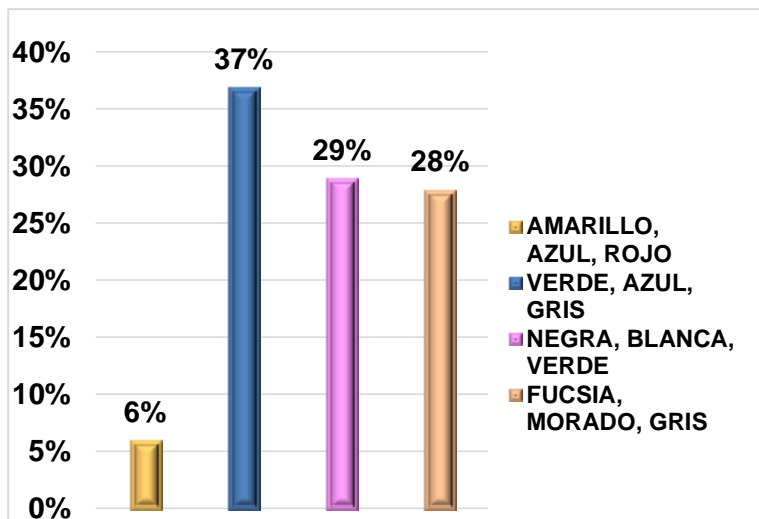
**Fuente:** encuesta conocimientos y prácticas del manejo de residuos sólidos en estudiantes de segundo a quinto grado de una institución educativa, Valledupar 2018.

**Grafica 4.** Conocimiento de los estudiantes acerca del sitio de la llegada final de los residuos sólidos.



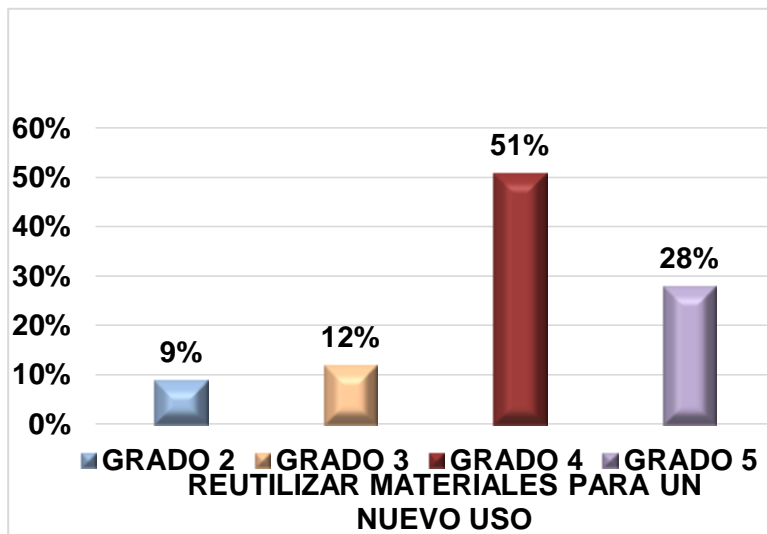
**Fuente:** encuesta conocimientos y prácticas del manejo de residuos sólidos en estudiantes de segundo a quinto grado de una institución educativa, Valledupar 2018.

**Grafica 5.** Reconocimiento de colores de canecas para residuos sólidos encontrados en la escuela por parte de los estudiantes.



**Fuente:** encuesta conocimientos y prácticas del manejo de residuos sólidos en estudiantes de segundo a quinto grado de una institución educativa, Valledupar 2018.

**Grafica 14.** Correlación del grado con el conocimiento de los estudiantes acerca del reciclaje.



**Fuente:** encuesta conocimientos y prácticas del manejo de residuos sólidos en estudiantes de segundo a quinto grado de una institución educativa, Valledupar 2018.

### Discusión:

Teniendo en cuenta el estudio realizado en una institución educativa con una población encuestada de 215 estudiantes de grados segundos, tercero, cuarto y quinto se establecieron los siguientes resultados:

Para el caso de los grados encuestados predominó el sexo masculino con un 51%, el otro 46% corresponde al sexo femenino, siendo la población en su mayoría de 4 a 10 años con un 62% y el otro mayor a 10 años con un 38%, con respecto al grado de escolaridad se encontró que un 35% de los estudiantes hacen parte del grado quinto seguido de un 28% pertenecientes a los grados cuarto un 21% de estudiantes encuestados se encuentran

en grado tercero y por ultimo con un 16% atribuidos a los estudiantes de segundo.

Al evaluar la correcta eliminación de los residuos sólidos en distintos tipos de canecas se pudo visualizar que predominó el 39% de los estudiantes que arroja las hojas de cuaderno en la caneca azul seguido de un 32% de estudiantes que arrojan las hojas de papel en la caneca verde y un 29% arrojando las hojas de cuaderno en las canecas azules. Con respecto a la eliminación de las envolturas plásticas a las canecas predominó en la caneca azul con un 51% seguido con 27% en la caneca gris y por último 22% de los estudiantes que eliminaron la caneca verde Finalizando con la eliminación de las servilleta se encontró que en un 58% de los estudiantes arrojan este residuos a la caneca gris el 22% en la caneca verde y 20% restante eliminan las servilleta en la caneca azul.

En contraste con la Guía de separación de la fuente liderada por el ICONTEC que impone el aprovechamiento de los residuos sólidos separados en la fuente, las entidades competentes deben establecer, de manera concertada con los diferentes estamentos de la sociedad, las políticas que posibilitan la recolección selectiva, la cual puede ser llevada a cabo por empresas de carácter público o privado, o por asociaciones o personas organizadas para esta actividad, Gestión ambiental Residuos, Guía para la recolección selectiva de residuos sólidos, en la caneca VERDE Materiales ordinarios que no se pueden recuperar pero que demanden de un proceso adicional ejemplo , servilletas desechos orgánicos restos de comidas entro otros seguido de la caneca GRIS depositar Cartón, papel, plegadiza, periódico o similares limpios y caneca AZUL Para plásticos (tales como: polipropileno,

polietileno, bolsas, PVC, Acrílicos, garrafas, entre otros) lo que quiere decir que hay afinidad con el desecho de las hojas de cuaderno y las envolturas plásticas las cuales si se están eliminando correctamente según la normativa del Icontec de la descripción de separación de los residuos sólidos, una desventaja en la eliminación de las servilletas arrojando que un 58% de los estudiantes las está depositando incorrectamente en la caneca gris.

Al hacer énfasis en la enseñanza que les brindan a los estudiantes acerca del manejo de los residuos sólidos en su institución, se encontró que un 66% reconoce que, si se les proporcionan conocimientos sobre el manejo de residuos y un 34% asegura desconocerlo, al compararlo con el Decreto 1743 de 1994 ministerio de educación Institucionalización. A partir del mes de enero de 1995, de acuerdo con los lineamientos curriculares que define el Ministerio de Educación Nacional y atendiendo la Política Nacional de Educación Ambiental, todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales, escolares en el marco de diagnósticos ambientales, locales, Regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos que conllevan a que la educación ambiental sea un derecho para todas las personas desde su instancia en las instituciones educativas.

### **Bibliografía**

minambiente. (mayo de 2007). Obtenido de gestion integral de residuos o desechos peligrosos:

[http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/sustancias\\_qu%C3%ADmicas\\_y\\_residuos\\_peligrosos/gestion\\_integral\\_respel\\_bases\\_conceptuales.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/sustancias_qu%C3%ADmicas_y_residuos_peligrosos/gestion_integral_respel_bases_conceptuales.pdf)

definición de basurero. (2 de julio de 2010). Obtenido de definiciones-de.com: <http://www.definiciones-de.com/Definicion/de/basurero.php>

rellenos sanitarios.blogspot. (mayo de 2010). Obtenido de que es un botadero de basura : <http://rellenos-sanitarios.blogspot.com.co/2010/05/que-es-un-botadero-de-basura-cielo.html>

Los Residuos Domésticos. (4 de marzo de 2013). Obtenido de carlinadelamota.wordpress: <https://carlinadelamota.wordpress.com/2013/03/04/los-residuos-domesticos/>

Qué es un residuo sólido. (15 de marzo de 2015). Obtenido de occidente limpio: <http://www.occidentelimpio.gov.co/single-post/2015/03/16/%C2%BFQu%C3%A9-es-un-residuo-s%C3%B3lido>

Proyecto Educativo Institucional P.E.I. (29 de enero de 2016). Obtenido de <file:///C:/Users/PC/Downloads/314903246-Pei-Consuelo-Arujo-Noguera-2016.pdf>

racionalidad Ltda. (19 de septiembre de 2016). Obtenido de diagnóstico del plan integral de residuos sólidos del municipio de río de oro, departamento del Cesar: <https://racionalidadltda.wordpress.com/2016/09/19/diagnostico-del-plan-integral-de-residuos-solidos-del-municipio-de-rio-de-oro-departamento-del-cesar/>

#### **XIV. EVALUACION DE LAS ESTRATEGIAS SABER PRO EN LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR.**

**AUTOR: AILEM FERNANDEZ**

Docente, Programa de Instrumentación Quirúrgica  
Universidad Popular del Cesar.

El Gobierno Nacional asume la educación como el más poderoso instrumento de igualdad social y crecimiento económico en el largo plazo, con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo.


El Ministerio de Educación Nacional MEN ha estipulado como parte de la autoevaluación para efectos de registro calificado de los programas, las estrategias aplicadas para mejorar los resultados de los exámenes de calidad para la educación superior. Así mismo, el Consejo Nacional de Acreditación CNA en los requisitos para acreditación de programas contempla como aspecto a evaluar el valor agregado obtenido en los resultados de las Pruebas SABER PRO con relación a las Pruebas Saber 11 utilizadas como mecanismo de ingreso a la educación superior y al desempeño de los estudiantes adscritos al programa y en los requisitos para acreditación institucional, evalúa el análisis permanente de los resultados de las pruebas de Estado de los estudiantes y su uso con propósitos de mejoramiento.

Los Exámenes SABER PRO son un instrumento idóneo que permite analizar las competencias adquiridas por el estudiante en su paso por la Educación Superior, la calidad del Programa académico que cursa y la

Institución a la que asiste. Los resultados que arroja SABER PRO forman parte de las 400 variables que tiene el Consejo Nacional de Acreditación -CNA para medir la Calidad de la Educación Superior Colombiana. Es así que ante el cambiante avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el vertiginoso avance de los conocimientos sobre aquellos aspectos que demanda la sociedad de los futuros profesionales y para afrontar el problema de las **Competencias Genéricas y específicas** que todo estudiante debe desarrollar.

### QUE SE EVALÚA?

Según lo establecido en el Decreto 3963 de 2009, serán objeto de evaluación de los exámenes SABER PRO:

 **MÓDULO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS:** Fundamentales para el desempeño de los futuros profesionales independiente del programa cursado, estas se desarrollan mediante la interrelación entre la educación disciplinar, la educación general y las habilidades que los estudiantes han desarrollado y que traen a la educación superior. Se trata de competencias transversales, que aunque se desarrollen a partir de contextos específicos pueden ser transferidas a otros. (ICFES)

El módulo de competencias genéricas está estructurado en cinco (5) componentes: Escritura, Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica, Inglés y Competencias ciudadanas.

- ✚ **MÓDULO DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:** Evalúan competencias específicas, comunes a grupos de programas, ya sean de la misma o de distintas áreas de formación; es decir, hacerlos complejos o campos de problemas que pueden abordar o que comparten distintas formaciones. (ICFES)

## ✚ MARCO REGULATORIO

SABER PRO está respaldado por el siguiente conjunto de normas:

- ✚ **El Decreto 1781 de 2003**, reglamentó y definió por primera vez los exámenes de Estado de calidad de la educación superior –ECAES (actualmente SABER PRO) como “pruebas académicas de carácter oficial y obligatorio que forman parte, con otros procesos y acciones, de un conjunto de instrumentos que el Gobierno nacional dispone para evaluar la calidad del servicio público educativo”.
- ✚ **Decreto 3963 del 14 de octubre de 2009**, “por el cual se reglamenta el examen de Estado de calidad de la educación superior”.
- ✚ **Decreto 4216 del 30 de octubre de 2009**, “por el cual se modifica el Decreto 3963 de 2009, “por el cual se reglamenta el examen de Estado de calidad de la educación superior”.
- ✚ **Ley 1324 del 13 de julio de 2009**, “por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar

la inspección y vigilancia del Estado y se transforma el ICFES”.

- **Resolución 000686 de 2011 del 13/12/2011**, Calendario y tarifas de exámenes 2012.
- **Ley 30 de 1992**, Organiza el servicio público de la Educación Superior.

Ante todo este proceso la Universidad Popular del Cesar se plantea Institucionalizar el programa SABER PRO UPC Acuerdo del CSU No 022 del 2016 , como un programa permanente en la Universidad Popular del Cesar, adscrito a la Vicerrectoría Académica, con el apoyo de los Departamentos de Derecho, Lenguas Modernas, Matemáticas y Estadística, Pedagogía y operacionalizando por cada uno de los diferentes programas con el objetivo de:

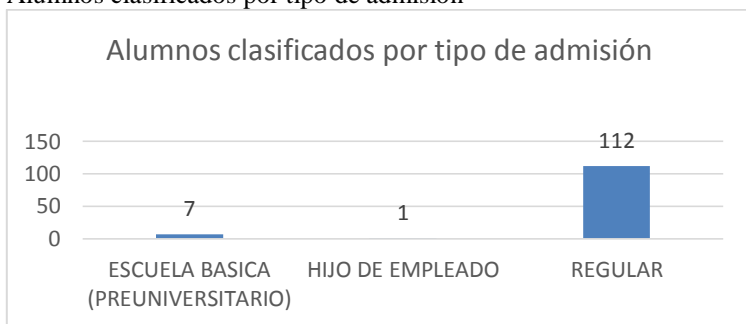
- Favorecer el desarrollo de competencias genéricas y específicas de los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar.
- Cualificar a los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar para la presentación de las Pruebas SABER PRO, de acuerdo a los lineamientos presentados por el ICFES.
- Mejorar los resultados de los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar en las Pruebas SABER PRO.

Es así donde surge a inquietud de realizar EVALUACION DE LAS ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS EN EL PROGRAMA SABER PRO ACUERDO N° 022 DE 2016 DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, VALLEDUPAR, Permitiéndonos establecer los siguientes objetivos

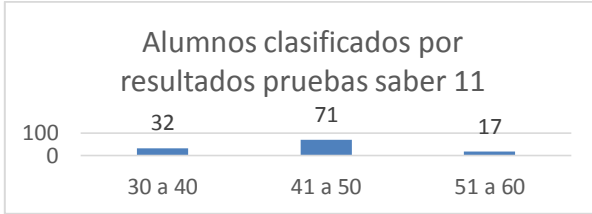
- Caracterización de los resultados el programa de instrumentación quirúrgica en relación a las pruebas saber pro 2015- 2016
- Evaluar las estrategias implementadas Acuerdo CSU No 022 de 2016 Programa Saber pro de la Universidad Popular del Cesar.
- Determinar factores influyentes e incidentes a los resultados de las pruebas pro 2015-2016
- Resultados Saber Pro de Estudiantes de Instrumentación quirúrgica de los últimos cinco años (2015-2016).

<b>Competencia</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Competencias ciudadanas</b>	9.42 (0.76)	128 (30)
Grupo de referencia	9.87 (0.93)	145 (29)
<b>Comunicación escrita</b>	9.48 (1.00)	131 (28)
Grupo de referencia	9.78 (0.97)	144 (30)
<b>Inglés</b>	9.57 (0.75)	130 (17)
Grupo de referencia	9.99 (1.00)	143 (27)
<b>Lectura crítica</b>	9.79 (0.84)	126 (24)
Grupo de referencia	10.19 (0.92)	143 (29)
<b>Razonamiento cuantitativo</b>	9.45 (0.73)	128 (21)
Grupo de referencia	9.80 (1.00)	143 (28)
<b>Atención en Salud</b>	9.51 ()	124 (27)
Grupo de Referencia	9.87 ()	141 (28)
<b>Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad</b>	9.60 ()	136 (29)
Grupo de Referencia	9.80 ()	141 (28)
<b>PROMEDIO GENÉRICAS</b>	9.54 (0.82)	128.6 (24)
Grupo de referencia	9.93 (0.98)	143.6 (28.6)

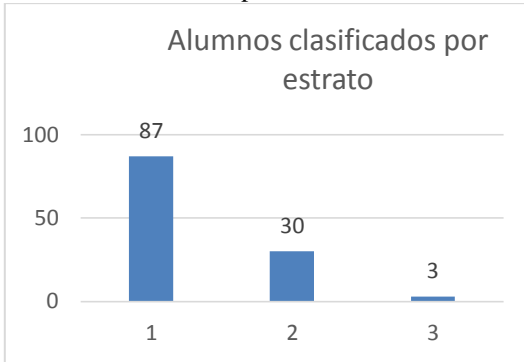
Alumnos clasificados por tipo de admisión



Alumnos clasificados por resultados pruebas saber 11



#### Alumnos clasificados por estrato



#### Alumnos clasificados por sexo



#### ESTRATEGIAS ESTUDIANTES

- Convocatoria de estudiantes candidatos a presentar pruebas Saber Pro.

- Sensibilización y acompañamiento en el registro e inscripción a pruebas saber según calendario ICFES.
- Programa de Preparación y Entrenamiento Prueba Saber Pro en competencias genéricas y específicas.
- Aplicación de simulacros virtuales a través de un aplicativo para dispositivos móviles Saber-App.
- Análisis de los resultados obtenidos por los estudiantes en la prueba Saber Pro

### Modelización

Este enunciado tiene como propósito mostrar algunos conceptos fundamentales para analizar los resultados. Primero se presentan las definiciones básicas que se aplican a un grupo de individuos que se suponen “homogéneos”. La segunda parte presenta y desarrolla el modelo principal a estimar y justifica su elección. Como se verá a continuación, más que especificar la forma estructural del modelo, se plantea una “forma reducida”. Se considera también que se está frente a un “modelo de múltiples causas”. Y posteriormente, se permite controlar por heterogeneidad no observable.

#### Modelización con población homogénea

Un primer paso es conocer si la probabilidad de que un suceso ocurra en un momento del tiempo (condicionado a que no ocurrió en ningún momento anterior) es constante, creciente o decreciente en el tiempo. Detectar cuáles son factores que inciden en los resultados de las pruebas saber pro, no sólo interesa a los efectos de esta

investigación, sino que es útil para el diseño de políticas preventivas para mejorar los resultados.

Una función de particular importancia que describe este comportamiento es la denominada “función de riesgo”, que representa una secuencia de probabilidades condicionales,  $(t)=Pr(\text{dejar en el momento } t \text{ dado que estudió hasta } t-1)$ . Si se define a T como una variable aleatoria discreta no negativa que representa la *duración de los estudios*, T puede tomar valores  $0$  mayor o igual  $t_0 < t_1 < t_2 < t_3 \dots$ . Esta variable hará referencia al *tiempo* que un estudiante permanece activo en la universidad e incluirá además información sobre *la forma* de finalización. En el caso estudiado, esta forma de finalización puede adoptar dos destinos diferentes: tener un buen resultado (obtener el título de grado dentro del período de observación) o tener un mal resultado (no rendir materia alguna durante el año lectivo o no intentar nivelarse).

## **XV. PROPUESTA EPISTEMOLÓGICA PARA UNA PRÁCTICA AXIOLÓGICA EN LA INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA**

Autor Principal

ANDERSON DÍAZ PÉREZ.

Docente Programa de Instrumentación Quirúrgica

Universidad Popular del Cesar

Coautores

MARTHA NOVOA FERNÁNDEZ, NEL

FEDERMANN GUERRA SIERRA. VILMA ISABEL

RAMÍREZ SOLANO Y EVELIN GARCÍA MARÍN

Resumen

La Instrumentación Quirúrgica está descrita como una profesión en muchos países de Latinoamérica. Sin embargo, no es desconocido que carece de un análisis epistemológico que fundamente su quehacer en el área específica de la atención en salud en el ámbito de la cirugía. En relación con la medicina y la enfermería desde su desarrollo histórico tienen mucho que aportar a la instrumentación, ya que estas han construido sus fundamentos ontológicos en el realismo y epistemológicos en el empirismo y el racionalismo. Desde el “Tratar = Curar, el cual pertenece a la Medicina, ya que el médico no cura sino que trata de curar desde sus protocolos” y el “Atender = Cuidado, el cual objeto de la Enfermería, que atiende al paciente como la esposa devota a su esposo”, es decir; que no solamente debe centrar su cuidado en lo físico, sino también en lo espiritual (Aldridge, 1991, 2000;

Ramezani, Ahmadi, Mohammadi, & Kazemnejad, 2014).

La Instrumentación Quirúrgica es reconocida en muchos países como una profesión de suma importancia por los procesos que maneja, vigila y dinamiza para brindar al paciente la máxima condición en el mantenimiento de los procesos y la asistencia dinámica al cirujano con conocimiento y competencias para lograr la calidad en la atención con sentido humanizado.

El presente libro contribuye a brindar un acercamiento al componente epistemológico de la profesión como disciplina. Se consideró que de las categorías del “mantener y el asistir” podrían emerger desde el eje epistemológico de la disciplina de instrumentación quirúrgica con relación al control, el cual se comprende: como el dominio de los procesos que intervienen en el paciente quirúrgico como sujeto de estudio. Es decir; con conocimiento y experiencia cuyo principal propósito es salvaguardar su integridad física y emocional, y así evitar complicaciones no previstas en su quehacer (práctico), referenciadas o no por la literatura.

La Instrumentación Quirúrgica como disciplina, debe responder al mantener: salvaguardar con sus manos que domina y retiene, es decir; control y mando de sus procesos en el campo de la desinfección, la esterilización, manejo y cuidado de equipos biomédicos, instrumental y demás”. Desde el “asistir: con relación a la proximidad para con el equipo quirúrgico y el paciente desde la concepción etiológica activa desde servir y ayudar a alguien, con conocimiento científico, respaldo ético y sobre todo humanización en sus deberes”. Desde estas dimensiones

se podría considerar todo lo que es digno de investigarse, desde el mantener y asistir en los campos considerados externos los cuales responden al control. El mantener necesariamente no debe tener una relación directa ni con el paciente ni con el equipo quirúrgico, sino específicamente con los procesos de desinfección y esterilización como cuidado de los equipos biomédicos y el instrumental.

El asistir es un elemento que responde tanto a las necesidades del pacientes como de su entorno, como al equipo quirúrgico en su dinámica de apoyo como incluso actuando como médico adjunto debido a su experiencia en todas las especialidades médico-quirúrgicas. Indiscutiblemente existe una cohesión en las categorías mencionadas, las cuales brindan un enfoque de transformación del desarrollo de la disciplina a una ciencia con la construcción de sus propias teorías, metodologías y técnicas que contribuyan a la evolución y adaptación de la disciplina a los desafíos del presente siglo.

El objetivo es brindar una propuesta epistemológica a la instrumentación quirúrgica construida a partir de un resignificado histórico sujeto a su quehacer profesional. Para el análisis de la información se utilizó el programa Atlas Ti 8.0, se diseñaron redes conceptuales teniendo presente el modo en cómo está definida la disciplina en universidades de países de Latinoamérica y las áreas científicas que convergen, cuyas categorías centrales fueron el “asistir” el “mantener” y el “control”, desde el contraste de los planes de estudios de los programas de instrumentación quirúrgica en Latinoamérica, se elaboraron Nubes de palabras, redes de códigos [networks] que presentan las categorías, subcategorías y categorías emergentes con sus principales anotaciones,

consolidando la reflexión de la literatura desde los símbolos y las palabras emergentes con un análisis hermenéutico que resalta la profesión.

Palabras clave. Epistemología, instrumentación, quirúrgica, investigación, ontología, asistencial, administrativo, comunidad, humanización, procesos, medicina, enfermería, historia, conocimiento, atención.

### Referencias Bibliográficas.

Aciteq / Historia de la Instrumentación Quirúrgica. (s. f.). Recuperado 29 de junio de 2016, de [http://aciteq.com/?page\\_id=97](http://aciteq.com/?page_id=97)

Aciteq / Legislación. (s. f.). Recuperado 10 de julio de 2016, de [http://aciteq.com/?page\\_id=77](http://aciteq.com/?page_id=77)

Acosta, H. D. T. (2016). Panorama latinoamericano del cuerpo extraño olvidado en el interior del paciente, desde la vista del instrumentador quirúrgico. *Ciencia y Salud Virtual*, 7(2), 42–52.

Alemaný García, M. (2005). El concepto y la justificación del paternalismo. Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/10012>

Alexy, R. (1988). Sistemas jurídicos, Principios jurídicos y Razón práctica. *Doxa*, 5, 139–151.

Alexy, R. (1993). *Derecho y razón práctica* (Vol. 1). Fontamara. Recuperado de <http://www.esmic.edu.co/esmic/files/REV%20CIENTIF%20do%20Sem%202014/RESE%20C3%91A2%20DERECHO%20Y%20RAZON%20PRACTICA.pdf>

Álvarez-Cienfuegos Fidalgo, J. (2006). Dilemas en biotecnología. Derecho a nacer, derecho a morir, derecho a decidir. *Rosario HERRERA GUIDO (coordinadora), Hacia una nueva ética, México, Siglo*

*XXI/Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.*

Arenas-Márquez, H., & Anaya-Prado, R. (2008a). Errores en cirugía. Estrategias para mejorar la seguridad quirúrgica. *Cir Ciruj*, 76(4), 355–361.

Arenas-Márquez, H., & Anaya-Prado, R. (2008b). Errores en cirugía. Estrategias para mejorar la seguridad quirúrgica. *Cir Ciruj*, 76(4), 355–361.

Azulay Tapiero, A. (2001). Los principios bioéticos: ¿se aplican en la situación de enfermedad terminal? En *Anales de Medicina Interna* (Vol. 18, pp. 650–654). SciELO España. Recuperado de

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-71992001001200009&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-71992001001200009&script=sci_arttext&tlng=pt)

Bayés, R. (2008). ¿ Es posible la felicidad en el paciente oncológico al final de la vida? *Psicooncología*, 5(2), 211–216.

## **XVI. FACTORES DE RIESGO MEDIOAMBIENTALES ASOCIADOS AL CÁNCER GÁSTRICOS EN PACIENTES QUE HAN PRESENTADO INFECCIONES POR HELICOBACTER PYLORI EN VALLEDUPAR.**

**KAREN YULIETH RODRIGUEZ NORIEGA,  
LUIS CARLOS RINCONES MARTINEZ**

Universidad Popular del Cesar. Valledupar, Colombia  
Grupo de Investigación CISATEC – LINE  
Semillero de Investigación en Salud Pública  
**INSALUP.**

**PALABRAS CLAVES:** Cáncer gástrico, factor de  
riesgo, *Helicobacter pylori*

### **INTRODUCCIÓN**

La Organización Mundial de la Salud señala que el cáncer gástrico es una neoplasia frecuente en el mundo contemporáneo. Numerosos son los factores de riesgo que se asocian con la aparición del cáncer gástrico, en determinadas regiones del mundo. El descubrimiento del *Helicobacter pylori* y la asociación con las enfermedades gastroduodenales ha revolucionado los aspectos fisiopatológicos y terapéuticos hasta el punto de considerar la bacteria como agente precursor del cáncer gástrico. El cáncer gástrico es uno de los más frecuentes a nivel mundial y Colombia se sitúa entre los países de mayor incidencia en este tipo de patología.

En Colombia, el cáncer gástrico es una enfermedad de alta prevalencia y alta morbimortalidad, siendo la principal causa de muerte por cáncer en ambos sexos,

constituye la segunda causa de muerte en el hombre y la tercera en las mujeres representado fundamentalmente por el adenocarcinoma de tipo intestinal. Teniendo en cuenta la alta prevalencia de *H. pylori* en la población adulta de diversas áreas geográficas, con una marcada variación en la incidencia de cáncer gástrico, se considera que pueden existir otros factores medioambientales que influyen en la aparición final del tumor y en este contexto, la dieta puede influir. Hay importante evidencia sobre un mayor riesgo de cáncer gástrico en los individuos que tienen una alta ingesta de sal o un alto consumo de alimentos preservados en sal, aunque la Fundación para la investigación de cáncer en el mundo (WCRF) y el Instituto Americano para la Investigación en Cáncer (AIRC), evaluaron ocho estudios y encontraron en cuatro de ellos un aumento del riesgo de cáncer gástrico con el consumo de sal, pero en los otros cuatro no se encontró asociación.

El *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) está fuertemente implicado en la etiología del cáncer gástrico. El riesgo de infección a lo largo de toda la vida en países desarrollados es 40 a 60 %, pero es muy alto en países en desarrollo donde puede alcanzar hasta 90 %, como podemos observar en Latinoamérica.

Teniendo en cuenta lo anterior esta investigación busca relacionar que papel cumplen los factores medioambientales y que tan importante son en el desarrollo del cáncer gástrico, con el fin de establecer nuevas políticas en la población que se crea más vulnerable para así proporcionar mejoras en el momento de su diagnóstico, tratamiento y prevención.

### **OBJETIVO:**

Identificar los factores de riesgos medioambientales que puedan asociarse con la aparición de cáncer gástrico en pacientes que hayan desarrollado una infección por *Helicobacter pylori* Valledupar

### **METODOS Y MATERIALES:**

Se ejecutará un estudio observacional retrospectivo para analizar la relación que existe entre las personas que presentaron infecciones por *Helicobacter pylori* provenientes de poblaciones que se creen vulnerables y el cáncer gástrico. No se tendrán limitaciones al momento de presentar las variables.

### **CONCLUSIÓN:**

Se aspira establecer en definitiva si existe una relación entre el cáncer gástrico y los factores de riesgo notables en una población vulnerable y con esto establecer nuevas alternativas para el control, tratamiento y prevención del cáncer gástrico en el departamento del Cesar.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Cardozo, A. M.-S. (2016). CÁNCER GÁSTRICO EN PACIENTES DE MÉDERI - HOSPITAL.

CORREA, P. (2011). Cáncer gástrico: una enfermedad infecciosa. Revista Colombiana de Cirugía.

Mariuska Morales Díaz, S. C. (2018). Cáncer gástrico: algunas consideraciones sobre factores de riesgo y *Helicobacter pylori*. Revista Médica Electrónica.

Martín Gómez Zuleta, W. O. (2009). Factores de riesgo para cáncer gástrico en. Revista Colombiana de Gastroenterología.

Regino, W. O. (2008). Cáncer gástrico en Colombia: un diagnóstico tardío que amerita el compromiso del Estado. Revista Colombiana de Gastroenterología.

## **XVII. *HELICOBACTER PYLORI*, ÚLCERA PÉPTICA Y CÁNCER GÁSTRICO EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR: CONSIDERACIONES EPIDEMIOLOGICAS**

**MARIA ISABEL DIAZ AHUMAD, LUIS CARLOS  
RINCONES RMARTINEZ**

Universidad Popular del Cesar. Valledupar, Colombia  
Grupo de Investigación CISATEC – LINE  
Semillero de Investigación en Salud Pública  
**INSALUP.**

**PALBRAS CLAVES:** Cáncer gástrico, epidemiología,  
úlcera péptica, úlcera gástrica, *Helicobacter pylori*.

### **INTRODUCCION:**

Por lo general, se ha descrito que la localización duodenal de la úlcera es más frecuente que la localización gástrica; sin embargo, en áreas con alta incidencia de cáncer gástrico la úlcera péptica parece tener una distribución anatómica distinta, existiendo predominio de la localización gástrica.

La úlcera péptica corresponde a la solución de continuidad de la pared gástrica o duodenal más allá de la muscular de la mucosa, producto de un desbalance entre factores protectores y agresores a ese nivel. La producción de moco y bicarbonato, los fosfolípidos de membrana, el rápido recambio celular, la angiogénesis y la delicada red micro vascular representan las principales barreras de defensa frente a los factores agresores; entre estos últimos sobresalen la infección por *Helicobacter pylori* y el consumo crónico de antiinflamatorios no esteroideos.

En Colombia, el cáncer gástrico tiene alta prevalencia, alta morbimortalidad, y es una de las causas más importante de muerte por cáncer. La etiología de este tumor es multifactorial y uno claramente implicado es el *Helicobacter pylori* que, aunque necesario en la mayoría de los casos, no es suficiente para el desarrollo de este tumor.

Teniendo en cuenta lo anterior y aclarando que cuando se estudian los problemas de salud de una comunidad se advierte que ellos presentan una gran dinámica, con cambios significativos en períodos cortos, en el caso del departamento del Cesar, hay muchos datos pero pocas estadísticas epidemiológicas que ayuden a establecer las relaciones entre estos factores de riesgo, que a su vez generen creaciones de nuevas políticas y alternativas para el control, tratamiento y prevención del cáncer gástrico en el departamento.

## **OBJETIVO**

Realizar una revisión a todos los datos recopilados en las diferentes instituciones oncológicas en el departamento del Cesar y establecer la relación entre *Helicobacter pylori*, úlceras pépticas y cáncer gástrico, teniendo en cuenta su epidemiología.

## **MATERIALES Y MÉTODOS:**

Se realizara una búsqueda estructurada en la base de datos de las instituciones oncológicas e IPS que tengan casos de cáncer gástrico en la ciudad de Valledupar, también se contara con la participación del grupo medico de gastroenterología del departamento y sus registros, se ahondara en el tema apoyándonos en la

narrativa de la literatura tanto nacional como internacional.

## **RESULTADOS: INVESTIGACION EN CURSO**

**CONCLUSIONES:** Se pretende realizar una base de datos epidemiológica acerca del cáncer gástrico, originaria del departamento del Cesar y así poder establecer cuáles son los factores de riesgo con mayor presencia en el departamento y estudiar la relación existente entre ellos, esto serviría de apoyo a los entes territoriales tales como salud pública y secretaria de salud, como al grupo médico y como principal benefactor estaría los pacientes ya que se podría tomar nuevas alternativas, para su diagnóstico y posteriormente su tratamiento.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alfredo Hierro González, E. P. (2016).  
Comportamiento clínico, epidemiológico, endoscópico  
e histológico del cáncer gástrico de tipo epitelial.  
Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas.
- Ernesto Medina L, A. M. (2001). Cancer mortality in  
Chile: . Revista médica de Chile.
- Luis Eduardo Bravo 1, N. M. (2018). Epidemiología del  
cáncer en Colombia. Colombia Médica.
- Martín Gómez Zuleta, I. O. (2008). Factores de riesgo  
para cáncer gástrico en pacientes colombianos. Red de

Revistas Científicas de América Latina y el Caribe,  
España y Portugal.

Ramos, C. P. (2011- 2017 ). INCIDENCIA  
MORTALIDAD DE CANCER EN COLOMBIA .

Ruíz-Narváez1, C. E. (2016). Helicobacter pylori,  
peptic ulcer and gastric cancer.