



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

MAESTRIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO:

**“INTERÈS, CONOCIMIENTOS, RECURSOS Y LIMITACIONES DE LOS
ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL EN LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA, SEMESTRE B, 2014”**

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Educación
Superior

ELABORADO POR:

Gustavo Saúl Escobar Valdivieso

Guayaquil, julio de 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de Investigación y Desarrollo fue realizado en su totalidad por el **Biólogo. Gustavo Saúl Escobar Valdivieso**, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magíster en Educación Superior.

Guayaquil, julio 2017

DIRECTOR DE TESIS

Dra. María Fernanda Compte

REVISORES:

Dr. Xavier Landivar (Contenido)

Dr. Diego Vásquez. (Metodología)

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Ing. Nancy Wong Laborde, Ph.D



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Biólogo Gustavo Saúl escobar Valdivieso

DECLARO QUE:

El Trabajo de Investigación y Desarrollo “**INTERÈS, CONOCIMIENTOS, RECURSOS Y LIMITACIONES DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, SEMESTRE B, 2014**” previa a la obtención del Grado Académico de Magíster, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la tesis del Grado Académico en mención.

Guayaquil, julio 2017

EL AUTOR

Biólogo Gustavo Saúl Escobar Valdivieso



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

AUTORIZACIÓN

YO, Gustavo Saúl Escobar Valdivieso

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Investigación y Desarrollo de Maestría titulada: **“INTERÈS, CONOCIMIENTOS, RECURSOS Y LIMITACIONES DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, SEMESTRE B, 2014”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, julio 2017

EL AUTOR

Biólogo Gustavo Saúl Escobar Valdivieso

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento a la Alma Mater que me acogió en sus aulas, a los catedráticos quienes transmitieron todos sus conocimientos y a todos quienes me ayudaron en la realización para que este pensamiento quede plasmado como un tema de investigación de referencia científica.

Muchas gracias

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a mi Señor y Dios de mi vida quien me ha proveído de sabiduría, entendimiento y de todos los recursos emocionales, económicos para culminar una meta más en mi vida.

ÍNDICE GENERAL

Contenido

CERTIFICACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
Presentación del objeto de estudio y justificación del tema	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.2. Formulación del problema	4
2. OBJETIVOS	5
2.1. Objetivo general	5
2.2. Objetivos específicos	5
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	6
1. Investigación científica y universidad	6
1.1. Las formas colectivas de la investigación universitaria	6
1.1.1. La investigación: un placebo para los que ven en ella un camino al reconocimiento	9
1.2. Conocimiento	10
1.2.1. Conocimiento en investigación científica	10
1.2.2. Actividad e investigación científica en ambiente universitario	11
1.3. Actitudes	12
1.3.1 Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social	12
1.3.2. Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios.	13
1.3.4. Índice de actitud hacia la investigación en estudiantes del nivel de pregrado.	15

1.3.5. Visión integradora de la investigación estudiantil en pregrado.....	16
1.3.7. La actitud estudiantil sobre la investigación en la universidad	16
1.4. Interés	18
1.4.1. El interés en la investigación científica.	18
1.4.2. Interés por un tema de investigación.	19
1.4.3. Interés de los estudiantes de medicina por la investigación	20
1.4.4. Estudiantes de pregrado: el futuro de la investigación.....	21
1.5. Recursos.....	22
1.5.1. Recurso en la investigación científica	22
1.5.1.1. Clasificación	22
1.5.2. Técnicas de Investigación.....	24
1.6. Limitaciones.....	24
1.6.1. Limitaciones de los estudiantes universitarios en la investigación científica.	24
1.6.2. Dificultades para el desarrollo de investigaciones en una universidad....	28
1.6.3. Apreciación sobre capacitación en investigación y publicación científica en estudiantes universitarios.	30
1.6.4. Percepción de la investigación científica e intención de elaborar tesis en estudiantes de psicología y enfermería.....	30
1.6.5. Percepción de la investigación científica e intención de elaborar tesis en estudiantes de psicología y enfermería.....	31
1.6.6. Apreciación de estudiantes de Medicina Latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica	32
1.6.7. Publicación desde el pregrado en Latinoamérica: importancia, limitaciones y alternativas de solución.....	33
1.6.8. Metodología del taller: publicación en el pregrado importancia, limitaciones y alternativas de solución.....	33
La importancia de la publicación desde el pregrado:	33
1.6.9. Limitaciones para la publicación científica desde el pre-grado	35
1.6.10. Calidad de investigación	35
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	36
2. Tipo de investigación	36
2.1. Diseño metodológico y procedimiento de la investigación.....	36
2.2. Población y selección de muestra	37
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	38

CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXO	56
Anexo # 1 Encuesta: Interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la Carrera de Medicina en Investigación Científica.	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características demográficas.....	38
Tabla 2: Porcentaje de los estudiantes que expresaron interés por las actividades de producción científica.....	39
Tabla 3: Conocimiento sobre la fase conceptual de un trabajo de investigación.....	40
Tabla 4: Relación al conocimiento sobre la fase empírica de un trabajo de investigación.	41
Tabla 5: Relación al conocimiento sobre la fase interactiva de un trabajo de investigación.....	42
Tabla 6: Porcentaje de estudiantes y su opinión sobre el recurso humano.	43
Tabla 7: Estudiantes y su opinión sobre los factores limitantes.....	44
Tabla 8: Porcentaje de estudiantes y su opinión sobre los factores limitantes...	45
Tabla 9: Nivel de conocimientos en relación al semestre de estudio.....	47
Tabla 10: Nivel de interés en investigación.	48

RESUMEN

Introducción: La investigación siempre ha existido extracurricularmente en pregrado en el contexto universitario, pero en los últimos años ha tenido una gran relevancia en los estudiantes de medicina. **Objetivo:** Analizar el nivel de interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la carrera de medicina en el área de Investigación Científica. **Metodología:** El presente estudio tiene un diseño descriptivo, retrospectivo con una muestra estratificada por ciclo (N=304) correspondiente a estudiantes de los últimos cinco ciclos de la carrera de medicina a los que se les aplicó una encuesta dividida en por siete ítems diseñados específicamente para el estudio respecto a interés, conocimientos, recursos y limitaciones en los estudiantes de la Carrera de Medicina en Investigación Científica. **Resultados:** El 78.95% (n=240) de la población estudiada tiene la capacidad de deducir que un tema de investigación es relevante, un 61.51% (n=187) lee continuamente publicaciones en la *web*, pero un 45.39% (n=138) tiene problemas para definir el diseño experimental de un trabajo de investigación, un 82.84% (n=251) afirman que los egresados no poseen formación para investigar, un 66.78% conoce que existe una plataforma de biblioteca virtual de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG), y un 1.32% (n=4) han publicado en revistas indexadas. **Conclusión:** Es de vital relevancia la participación de los estudiantes de pregrado en los proyectos de investigación de la UCSG así como formar grupos que les permita mejorar sus conocimientos y actitudes hacia la investigación científica.

PALABRAS CLAVE: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, CONOCIMIENTO, ACTITUDES, RECURSOS, INTERÉS.

ABSTRACT

Introduction: Research has always existed in the context of the university, but in recent years it has had a great relevance in medical students. Objective: To analyze the level of interest, knowledge, resources and limitations of the students of the medical career in the area of Scientific Research. Methodology: The present study has a descriptive, retrospective design with a sample stratified by cycle (N = 304) that correspond to the students of the last five cycles of the medical career to which a survey was applied divided into seven items specifically designed for the study regarding interests, knowledge, resources and limitations among students of the medical career in terms of scientific research. Results: 78.95% (n = 240) of the study population has the capacity to deduce that a research topic is relevant, a 61.51% (n = 187) continuously read publications on the web, but 45.39% (n = 138) have a problem to define the experimental design of a research paper, 82.84% (n = 251) affirm that graduates do not have training to investigate, 66.78% know that there is a virtual library platform of the Catholic University of Santiago de Guayaquil (UCSG), and 1.32% (n = 4) have published in indexed peer reviewed journals. Conclusions: The participation of undergraduate students in UCSG research projects is of vital importance as well as forming groups that allow them to improve their knowledge and attitudes towards scientific research.

KEYWORDS: SCIENTIFIC RESEARCH, KNOWLEDGE, ATTITUDES, RESOURCES, INTEREST

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el proceso de gestión del conocimiento, limitaciones, recursos en los estudiantes ha ocupado el interés en las unidades académicas públicas como privadas. La gran atención que existe es mejorar el nivel académico en los estudiantes de pregrado, que se ve reflejado en los trabajos de investigación que realizan los docentes de las instituciones de educación superior; a pesar de todo hay poco interés en la participación de los proyectos de investigación.

En los países desarrollados, las unidades académicas han mostrado un interés creciente en la adopción de un modelo para la gestión del conocimiento en sus estudiantes de pregrado en investigación científica, como vía para incrementar sus capacidades innovadoras y la creación de proyectos de investigación. En Ecuador muchas Universidades como la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, se están incluyendo a los estudiantes en investigación como parte del grupo de investigadores y poder realizar la tesis de grado a partir del proyecto macro, el estado ecuatoriano a través de la SENESCYT anualmente realiza convocatoria con altos valores económicos, donde actualmente solicita la inserción de estudiantes en los proyectos a ser financiados.

La investigación científica en los últimos años ha venido tomando fuerzas en las Instituciones Universitarias de Educación Superior en las Universidades Latinoamérica, que ha permitido posicionar a la misma dentro de las mejores Universidades a nivel mundial. También ha permitido resolver interrogantes del investigador o hechos nuevos (problemática de una localidad); la investigación científica se basa en el método de la hipótesis, deducción e inducción que van acompañado de las estadísticas para poder corroborar los resultados obtenido en el desarrollo de la investigación. El buen aporte de la teoría del conocimiento ha permitido obtener una mejor respuesta a los fenómenos estudiados y así poder confirmar o rechazar una hipótesis.

Según Ramírez, (2009). La epistemología es la ciencia que estudia el conocimiento. Dentro de la investigación, y en enseñanza de la ciencia es una herramienta básica; por cuanto maneja hipótesis que deben ser encaminadas y reconocidas para que puedan ser aceptadas, verificadas y reproducidas por la comunidad científica y no las deseche por un mal planteamiento o por no cumplir las etapas consideradas necesarias en la ciencia.

Unos de las principales preocupación de los jóvenes estudiantes es el desarrollo del conocimiento y las habilidades que les permitan solucionar necesidades inmediatas dentro de su entorno; entre ellos la educación científica y la tecnológica es parte fundamental en la formación académica. La tecnología reside en su contribución hacia la preparación, capacitación en la sociedad del conocimiento, la formación de científicos y la competencia profesional en las industrias y empresas.

La investigación científica es una actividad orientada hacia la búsqueda de nuevos hechos o datos, relaciones o leyes en cualquier campo del conocimiento humano. Es una actividad que tradicionalmente se le ha atribuido al sistema formativo especialmente universitario, sin embargo la investigación es desarrollada por muchas instituciones y personas. Hecho es la poca integración que hay entre las dimensiones humanísticas, tecnológicas y cognoscitivas propias del espíritu crítico de quien construye para el diseño de proyectos científicos y tecnológicos. De esta manera investigar se torna en una actividad que debería tener carácter prioritario en cualquier disciplina y contexto a ser fomentado en el sistema educativo (De La Cruz Valdiviano & Vallejo, 2013).

Presentación del objeto de estudio y justificación del tema.

El conocimiento es el acto consciente e intencional para aprehender las cualidades del objeto y primariamente es referido al sujeto, el quién conoce, el desarrollo ha ido evolucionando paulatinamente de acuerdo a las reglamentaciones de las Instituciones de Educación Superior esta evolución progresiva y positiva ha permitido conocer la situación actual de la participación de los estudiantes de

universitarios en proyectos de investigación; a pesar de la gran demanda que existe actualmente en las universidades la integración de los estudiantes y docentes en la participación y desarrollo de proyecto de investigación es baja. La epistemología ha ido acorde con la evolución del desarrollo del pensamiento humano esta ciencia estudia el conocimiento que son las bases para el desarrollo de la investigación científica lo que permite al investigados proponer nuevos planteamiento para ser resuelto o entender el fenómeno que lo ocasiona y finalizar con un análisis veraz y reproducible con conclusiones valederas y discutibles en la sociedad científica.

La globalización es un factor común de las sociedades posmodernas, que también está presente en la educación en ciencia y tecnología que contribuye a presentar ésta en contextos más humanos, significativos y relevantes para los estudiantes; útil para las situaciones reales de la vida, personales y locales, y que se ha denominado ciencia. Las actitudes hacia la ciencia y a la tecnología en la adolescencia y juventud vienen marcada intensamente por el género.

En los últimos años, el proceso de gestión del conocimiento, limitaciones, recursos en los estudiantes ha ocupado el interés en las unidades académicas públicas como privadas. La gran atención que existe es mejorar el nivel académico en los estudiantes de pregrado, que se ve reflejado en los trabajos de investigación que realizan los docentes de las instituciones, el poco interés en la participación de los cursando.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2. Formulación del problema

Esta investigación está relacionada dentro del criterio de la investigación, establecido por el Consejo de Evaluación, Acreditación, y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) en la cual se busca dar un aporte en la academia al conocimiento de la realidad de los estudiantes de la Carrera de Medicina en investigación científica y la gestión en la elaboración de trabajos de investigación y así mismo ser un indicador en el proceso de aprendizaje en relación a los diferentes niveles de estudio.

¿Cuál es el nivel de interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la Carrera de Medicina en el área de Investigación Científica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Analizar el nivel de interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la Carrera de Medicina en el área de Investigación Científica matriculados en el semestre B del 2014 de la UCSG.

2.2. Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de interés, conocimiento, recursos y limitaciones de los estudiantes de la Carrera de Medicina en la Investigación Científica, matriculados en los cinco últimos ciclos del semestre B del 2014, mediante una encuesta.
2. Conocer la actividad científica de los estudiantes que cursaron los cinco últimos ciclos de la Carrera de Medicina durante el semestre B 2014, mediante el análisis de la base de datos.
3. Identificar la percepción que tienen los estudiantes de la Carrera de Medicina hacia la Investigación Científica, mediante el análisis de las encuestas realizadas.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1. Investigación científica y universidad

El progreso en las universidades, se debe a la mejora de nuevas formas de organización, y especialmente al desarrollo de la investigación, pero también enfrenta algunas barreras. Se puede mencionar al de carácter institucional, este limita los rangos de opciones que los directivos universitarios emplean al considerar las posibilidades de variar los diseños de la formación universitaria. Los directivos universitarios se dedican a ver indicadores, y se consideran absueltos totalmente de su compromiso con la institución y modelos para el desarrollo de la misma. La investigación como tal es una tarea que se va implementando en las instituciones universitarias tienen todavía poca idea de cómo impulsar esta actividad. ¿Qué formas organizacionales han conseguido fortalecer la investigación, y cómo lo han logrado? ¿Hay conciencia de estos procesos en las autoridades universitarias? ¿Hay visiones y proyectos institucionales que se necesitan para desempeñar necesidades del país? ¿Qué cambios y decisiones toman, o deben tomar, los directivos de las universidades y de los centros de investigación, para generar capacidades de investigación? (Arechavala, 2011).

1.1. Las formas colectivas de la investigación universitaria.

La investigación académica se ha transformado a lo largo del tiempo como una actividad realizada, mayoritariamente por colectivo de personas. La colaboración académica se acrecienta a partir de la necesidad de complementar capacidades y compartir equipamiento. Entendemos por grupos de investigación a entidades de carácter colectivo dentro de una determinada institución que colaboran sistemáticamente en actividades de producción de conocimientos, en torno a la cual se articulan y adquieren características distintivas de investigación.

La vida de un grupo de investigación ocurre en torno a un marco de referencia integrado por sus miembros que generalmente están constituidos por un número restringido de personas, sus objetos de estudio y los abordajes teóricos y metodológicos utilizados. El tiempo de vida de los grupos depende de las posibilidades de acumular saberes y practicas compartidas. La duración de la colaboración permite establecer códigos que se trasladan cuando se integran nuevos grupos (Blanco, 2010).

Guillen (2014), da a conocer los 7 pecados capitales de la investigación tercermundista universitaria:

La desarticulación y fragmentación (la Torre de Babel): Los trabajos de investigación no suelen tener nada que ver unos con otros. Si Ud. revisa cualquiera de los compendios de resúmenes de investigaciones que se suministran en las jornadas de investigación de las universidades, difícilmente conseguirá en ese compendio dos investigaciones que tengan algún parentesco entre sí. Es algo así como la construcción de la Torre de Babel, cuando cada obrero hacía algo que no tenía nada que ver con lo que hacía otro, porque cada quien hablaba un lenguaje diferente y tenía un plan diferente, que resultaban inaccesibles a los demás.

El Individualismo (el 'yo' por encima del 'nosotros'): La investigación universitaria tercermundista está enfocada bajo una concepción individualista de la universidad, derivada de una visión también individualista de la sociedad. La visión individualista es opuesta a una visión colectivista. Las diferencias entre ambas visiones pueden describirse como sistemas antagónicos de creencias.

Investigar por investigar (el proceso y no el producto): la universidad tercermundista no se interesa en productos de investigación, sino en procesos de investigación. No les importa lo que se produzca, sino sólo aquellos elementos que puedan llevar a pensar que se hace investigación. Aquí radica una de las más graves contradicciones desde el punto de vista de cualquier teoría de la acción racional: el interés radica en promover la investigación, en destacar que se hace investigación, en convocar a eventos sobre investigación y miles de cosas más orientadas a la investigación como proceso, pero jamás en atender a los productos ni al modo en que tales productos puedan ser aprovechados o utilizados.

Dependencia y colonialismo (imitación, réplica y subordinación): las relaciones entre las esferas nacional e internacional en lo concerniente a producción de conocimiento científico es una perfecta réplica de esas mismas relaciones en lo concerniente a producción económica global y a regulaciones de dominación socio-política. Así como somos países tercermundistas, colonizados y dominados desde un punto de vista político-económico, así también somos investigadores tercermundistas, colonizados y dominados desde un punto de vista científico-tecnológico e investigativo.

Orfandad epistemológica (la falta de raíces y de visiones amplias): en nuestros países no se suele profundizar en qué es la investigación, qué es lo que estamos haciendo, por qué trabajamos del modo en que trabajamos ni a qué obedecen o sobre qué se fundamentan las tomas de decisión dentro de la actividad de investigar. Simplemente aprendemos un cierto modo de hacer las cosas, una cierta rutina, y continuamos por ese camino.

Desconexión de las demás Funciones Universitarias (autismo universitario): la investigación tercermundista sigue un camino divorciado de la docencia y la extensión universitarias.

El dominio de la Burocracia (la inteligencia controlada por el analfabetismo poderoso): en todas las universidades hay dos tipos de personajes claramente definidos: los Burócratas y los Académicos. Ya sabemos que en toda organización, definida por unos procesos que conducen a unos productos terminales, la burocracia equivale a los sistemas de ordenamiento y control del modo en que los contenidos de trabajo fluyen desde su punto de partida hasta su punto de llegada a través de las arterias o trayectorias de proceso. La Academia, en cambio, equivale al contenido sustantivo de lo que fluye por esas arterias y trayectorias. La Academia se dedica, por ejemplo, a investigar sobre un problema, mientras que la Burocracia se dedica a controlar la perisología requerida, los tiempos de ejecución, los trámites para actuar y aún a designar quiénes deben desempeñar tales o cuales funciones y cargos dentro del sistema de producción. Hasta aquí todo luce muy bien (Guillén, 2014).

La meta inmediata de la investigación consiste en conocer el campo de significación de los estudiantes, es decir; sus representaciones sociales sobre el quehacer científico; consideramos que es imperativo conocer profundamente sus creencias, opiniones, conocimientos, actitudes y estereotipos sobre la investigación científica con el propósito de proponer acciones al respecto (Dominguez, 2011).

1.1.1. La investigación: un placebo para los que ven en ella un camino al reconocimiento

Día a día, la investigación se nutre de simples cuestiones que se plantean como preguntas de investigación y conllevan a la búsqueda insaciable de conocimiento. Es precisamente durante estos hallazgos, conjeturas y conclusiones, que se crea en algunas personas, la ambición de reconocimiento. Dicha situación se convierte en un problema puesto que aleja a estos individuos del verdadero objetivo de la investigación, que básicamente se orienta a los intereses de la sociedad en general.

Con respecto a esto, es difícil pero realista pensar en una investigación que desborde los límites y fronteras del mercado, que reserve cada vez más sus beneficios para personas específicas, en vez de que los hallazgos obtenidos sean útiles para el mejoramiento de la calidad de vida de una población que se ve marginada de los beneficios reales de la misma (Lopera, 2012).

Esta realidad nos lleva a la cuestión ¿Realmente la investigación se realiza buscando el desarrollo de una sociedad innovadora y productora de nuevas tecnologías para el desarrollo industrial de la nación? En caso de respuesta afirmativa, se observa que los intereses de muchos investigadores son de carácter utilitaristas, es decir, bajo la exigencia de resolver problemas puntuales (Lopera, 2012).

1.2. Conocimiento

1.2.1. Conocimiento en investigación científica.

Aprender sobre la naturaleza de la ciencia es un objetivo primordial en el currículo de ciencias. La naturaleza de la ciencia es definida operativamente en el contexto de la enseñanza de las ciencias como el conjunto de contenidos meta científicos con valor para la educación científica, donde las ideas a enseñar tienen distintas procedencias (la epistemología, la historia y la sociología de la ciencia) y experimentan genuinas transposiciones didácticas funcionales a la tarea cotidiana de los profesores de ciencias. Diferentes estudios señalan la influencia en el aprendizaje y la enseñanza de las concepciones personales sobre la naturaleza del conocimiento y el aprendizaje.

Los seres humanos siempre en cualquier momento de nuestras vidas nos hacemos muchas preguntas, estas interrogantes y el afán de saber las respuestas o algún conocimiento se ve reflejado en la filosofía, el arte, la religión, etc.

La investigación científica se encarga de producir conocimiento. El conocimiento científico se caracteriza por ser:

- Sistemático
- Metódico
- Racional / reflexivo
- Crítico / subversivo (Morone, 2012).

1.2.1.1. Factores asociados con el nivel de conocimiento y la actitud hacia la investigación en estudiantes de medicina.

La investigación es la construcción de conocimientos que interpretan los fenómenos del medio, incide directamente en cómo dar una solución a una problemática y conduciendo a la toma de decisiones mejor fundamentadas en todos los niveles. En algunos países la actividad científica es insuficiente, a pesar de que se estén desarrollando algunas estrategias dirigidas a impulsar la investigación científica desde el pregrado universitario, además están en la elaboración de modelos de calidad para la acreditación y certificación de la calidad educativa que constituye el pilar fundamental para la evaluación de la formación profesional.

1.2.2. Actividad e investigación científica en ambiente universitario.

La actividad experimental es una estrategia que puede traer muchos beneficios a los estudiantes y profesores, tales como ayudar en la comprensión y reflexión de las características del trabajo científico, de tal manera se facilita que los estudiantes exploren, reflexionen sobre la enseñanza de las ciencias en los diferentes niveles escolares, se proporciona a los estudiantes la oportunidad de aprender y comprender las características del trabajo científico, el conocimiento, motivación hacia la ciencia, actividades prácticas y aspiración de los estudiantes hacia la actividad científica. Los conocimientos obtenidos en este tipo de actividad pueden estar relacionados con tres ámbitos de la capacidad intelectual, siendo estos: el conceptual con finalidad de reforzar y profundizar la teoría; el procedimental donde se desarrolla habilidades intelectuales y de comprender la metodología científica de la investigación; el actitudinal que establece incrementar la creatividad, toma de decisiones científicas y socio-científicas entre otros aspectos. Los estudiantes deben

ser parte de la enseñanza y aprendizaje mientras que el docente actúa como un orientador (Baffa & Colombo , 2013).

1.3. Actitudes

1.3.1 Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social.

La actitud investigativa que hoy presentan los jóvenes se ve afectada por muchos temas los cuales interfieren en su interés y correcto desempeño, esto no solo va a afectar a los estudiantes sino que va de la mano contra el desarrollo del país ya que se depende de la capacidad intelectual y científica para mejorar la producción interna, quedando rezagados por este inconveniente. Esto se ha agudizado en los últimos años, que por la presencia de la era tecnológica en vez de ayudar a que los trabajos sean más eficaces, solo está logrando promover la facilidad y falta de disciplina por parte de los jóvenes investigadores. Se ha demostrado que un 50% de alumnos que evidencian haber realizado investigaciones, destacan muy bien, y es por eso que se están implementando nuevos programas donde no solo el estudiante saldrá beneficiado también el establecimiento educativo y los docentes.

Las escalas de actitud permiten medir las actitudes hacia la investigación de los docentes de investigación, por como ellos se desarrollan y presentan sus temas hacia los estudiantes, también para obtener como ha llegado a los estudiantes la información en el ámbito positivo y negativo. Esta escala tiene un gran valor de confiabilidad y validez lo que hace de ella muy recomendada y utilizada por muchas unidades educativas para tratarla como base sobre el sistema investigativo que desarrollan. El objetivo principal no es discriminar o separar a alguien de procesos investigativos si no es buscar el mejor desempeño de esa persona fomentando nuevas vías e incentivando a buscar de la forma y los temas que se sienta a gusto tanto docente como estudiante (Blanco, 2005).

1.3.2. Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios.

De acuerdo con Boza & Toscano *et al.* (2012) la actitud en la investigación es una tarea de aprendizaje de logros que debe tener el investigador en la cual predomina la orientación hacia el éxito del desarrollo y/o evolución en los alumnos y docentes en el contexto de la investigación. La actitud es una tarea que permite destacar las expectativas y el interés frente al éxito teniendo grandes logros de aprendizaje. En general su rendimiento académico concuerda con las expectativas.

Boza, indica tres dimensiones: orientación ante el estudio, actitudes ante las tareas y atribución de logros. Respecto de la actitud que adoptan ante el estudio, los alumnos con alta motivación se diferencian significativamente de los de baja motivación en mantener una actitud orientada al éxito (implicación en las actividades y confianza en sí mismo) y sobre esforzada (preocupación por hacer todo bien). En cambio los alumnos con baja motivación se diferencian significativamente de los de alta motivación en mantener actitudes de evitación del fracaso (retraso en las tareas) y de resignación ante el mismo (indiferencia por realizar bien la tarea). (2012, p.136)

1.3.3. La actitud estudiantil en la investigación universitaria.

Uno de los mayores problemas para la construcción de la ciencia es la formación y retención de nuevos investigadores y su articulación con el currículo universitario. La mayoría de las instituciones en educación enfrentan el tema de diversas maneras; por ejemplo, promocionando la cualificación de una docencia orientada a la formación de la actitud científica en los estudiantes. Para ello, se dispone de una renovación de las prácticas pedagógicas y un perfil docente-investigativo. La importancia de vincular ciencia y educación formal se fundamenta distinguiendo una investigación formativa, vinculada al aula de una investigación científica. La investigación formativa aparece como problema pedagógico y didáctico, orientado

hacia la aplicación de estrategias de enseñanza y de aprendizaje por descubrimiento (Mauricio, 2010).

Las Instituciones de Educación Superior (IES) con mayor población estudiantil han constituido sistemas formales de investigación con diferentes modelos como la creación de una oficina de investigaciones que promueve la creación de grupos, la administración de proyectos y de recursos y el impulso de la publicación y difusión de la actividad científica. En las IES se acoge el modelo de semilleros de investigación como comunidades de aprendizaje, donde confluyen estudiantes y profesores de diferentes profesiones y disciplinas con el propósito de avanzar en una cultura investigativa. Los docentes son un factor primordial para aumentar o disminuir el potencial de la juventud universitaria, según los estudiantes, desarrollan una labor investigativa importante y la transmiten a sus estudiantes, pero las condiciones investigaciones generales de las IES no son las más beneficiosas para una formación investigativa (Rojas, 2010).

El interés de los jóvenes universitarios por la investigación, se ve afectado por la falta de conocimiento de las capacidades y competencias de su universidad, otro factor que influye es como se encuentra económicamente la universidad para poder proporcionar los recursos necesarios para crear un ambiente investigativo en el que los estudiantes puedan desenvolverse y por último se tiene a la docencia la cual participa en incrementar o disminuir el interés de los estudiantes en la investigación así como proporcionar información necesaria para que el estudiante logre tener una alta predisposición que constituirán a una mejor orientación hacia el trabajo investigativo.

Aldana y Joya (2011), realizaron un estudio para medir las actitudes de investigación de los docentes hacia los estudiantes, de manera que podrían ser un obstáculo para la cultura investigativa midiendo de manera específica la dimensión cognoscitiva, la dimensión afectiva y la dimensión conductual. El logro de investigación que tiene la escala según la literatura es buscar cuales son los factores de interés en el desarrollo de las actividades de investigación en los estudiantes y obtener como resultado las siguientes variables y dimensiones; competencias para la investigación: con la dimensión de conocimientos como ente

de investigación; la titulación por tesis: interés de titulación mediante un trabajo recepcional de investigación; intereses por los estudios de posgrado y limitantes a la investigación, de conocimientos y personales. De esta investigación se tomaron las dimensiones: el investigador como ente motivador y la organización como promotor y proveedor de condiciones para el desarrollo de la investigación (Rico, Garrido, & Reveles, 2015).

La investigación científica es importante para la vida académica del estudiante; sin embargo existen dificultades en las actitudes de decisión al elegir el estatus social y éxito del joven universitario; la percepción que imparten los docentes para realizar investigación científica y opinión de formación del docente hacia el estudiante, impulsa a los estudiantes a querer lograr alcanzar el éxito investigativo, esto se debe al impulso de la investigación en las asignaturas académicas que fortalecerán aquellas áreas del plan de estudio y así llegar a establecer tutores que puedan orientar al estudiante con el fin de obtener como resultado una excelente oportunidad para la investigación científica en lo académico y profesional (Rico, 2015).

1.3.4. Índice de actitud hacia la investigación en estudiantes del nivel de pregrado.

El estudio de la actitud es un campo que está ampliamente desarrollado en la psicología social, participa de manera activa en el proceso de aprendizaje del individuo haciendo de este un ente generador de conocimiento; está íntimamente relacionada con una formación crítica e impulsa la pregunta científica como centro de la formación profesional. Puede considerarse como un indicador del aprendizaje, pues la relevancia del mismo marca tendencias importantes en la capacidad del estudiante a retener y generar conocimiento. Para el nivel de pregrado se han señalado inconvenientes y tensiones para una formación investigativa, la manera de evaluarlos incorpora tanto su capacidad para realizar proyectos científicos y su formación post gradual. Pero la actitud del estudiante de pregrado también está atravesada por los modelos y estructuras investigativas tradicionales (Rojas Betancur, 2012).

1.3.5. Visión integradora de la investigación estudiantil en pregrado

En este contexto, se da la construcción del conocimiento en un estudiante con cultura investigativa, entre lo que se propone: reestructuración teórica, explicitación progresiva e integración jerárquica. La reestructuración teórica, se dan los conocimientos previos del estudiante y los científicos de la disciplina. La explicitación progresiva, valora la capacidad de articular significados, interpretando información divergente y convergente y la confrontación de lo teórico con los hallazgos. La integración jerárquica se explica por las hipótesis construidas y derivadas en el hecho y situación, hallazgos dentro del contexto de estudio y la argumentación con sentido crítico.

La actitud investigativa mantiene los componentes que la explican ya sean conductual, cognitivo y afectivo. El primero, manifiesta la conducta pública y enunciados verbales, lo que es el autoconcepto de investigación y curiosidad ante los problemas; el cognitivo construye el conocimiento y los procesos de pensamientos; y por último, el componente afectivo de una actitud de investigación, se asocia a la confianza, apertura y afecto, a través del interés por aprender investigando, autonomía e implicaciones sociales de la investigación. Finalmente, el enfoque integrador de la investigación estudiantil, permite construir la actitud e inteligencia investigativa, para el trabajo científico y valores ciudadanos (Reyes, 2010).

1.3.7. La actitud estudiantil sobre la investigación en la universidad

Las IES con mayor población estudiantil han constituido sistemas formales de investigación con diferentes modelos como la creación de una oficina de investigaciones que promueve la creación de grupos, la administración de proyectos y de recursos y el impulso de la publicación y difusión de la actividad científica. En las IES se acoge el modelo de semilleros de investigación como comunidades de aprendizaje, donde confluyen estudiantes y profesores de diferentes profesiones y disciplinas con el propósito de avanzar en una cultura investigativa. Los docentes son un factor primordial para aumentar o disminuir el potencial de la juventud

universitaria, según los estudiantes, desarrollan una labor investigativa importante y la transmiten a sus estudiantes, pero las condiciones investigaciones generales de las IES no son las más beneficiosas para una formación investigativa (Rojas, 2010).

Metodológicamente para indagar sobre la actitud estudiantil hacia la investigación es necesario abordar tres dimensiones que establecen la predisposición a la investigación a través del contexto institucional, la calidad de la formación y las motivaciones propias y esenciales del estudiante (Rojas, Méndez, & Rodríguez Prada, 2012).

Una de las maneras de evaluar a los estudiantes es ver la capacidad que tienen al momento de indagar nuevas etapas de investigación para tener un mejor nivel de desenvolvimiento y producción académica. Además es importante que el estudiante tenga un alto nivel en el proceso de investigación científica ya que puede proponer métodos de análisis e investigaciones para una mejor comprensión de la formación en investigación desde escenarios más amplios, que incluyen la actitud estudiantil hacia el aprendizaje de la investigación y que involucra la representación de los estudiantes sobre quiénes son y qué hacen los investigadores en el país.

La investigación científica tiene como objetivo explicar los fenómenos para derivar predicciones contrastables sobre la realidad, construyendo teorías que relacionen consistentemente los fenómenos. Las teorías psicológicas forman parte del provisional campus del conocimiento científico. En la ciencia psicológica, las previsiones teóricas también son constantemente contrastadas por la investigación y reformuladas para que se ajusten a los fenómenos observados. El profesional de la psicología, como experto en este campo tiene que manejar la literatura para actualizarse constantemente (García, Fuentes , & Pascual, 2010).

1.4. Interés

1.4.1. El interés en la investigación científica.

El interés en la investigación científica no es únicamente de nuestro siglo, ya que se remonta a los tiempos de Galileo en donde este gran científico utilizó lo que se vociferó por mucho tiempo, el "Método Científico". Todo investigador que muestre interés en abordar la investigación científica, debería tener en cuenta; en primer lugar la detección del problema, luego formulación de la hipótesis y por último tener una recolección de datos para verificar la hipótesis y por último tener una recolección de datos para verificar la hipótesis que lo conducirán a encontrar la solución del problema e incrementar el conocimiento científico el cual va a inducir en la sociedad (Rangel, 2012).

Rangel *et al* (2012), el interés en investigación científica proporciona un contexto de un programa de investigaciones donde es posible proponer algún concepto, una tesis o teoría científica. Las derivaciones de la investigación serán una contribución al desarrollo del conocimiento científico de las innovaciones más recientes de las industrias culturales mediáticas, digitales y móviles. No obstante, las instituciones, empresas y profesionales podrán beneficiarse; ya que estos sitúan datos sobre el asentamiento o volatilidad de determinados desarrollos, estrategias mediáticas y comunicativas (Carobene, 2013).

La gran mayoría de empresarios y políticos cuando quieren cumplir sus intereses intentan legitimar sus argumentos, basados en publicaciones científicas y los menos sofisticados lo hacen en periódicos o en rumores. Aunque la ciencia veraz para buscar lo real de los sucesos, en los procesos científicos pueden existir errores, intencionales o espontáneos; pudiendo ser desde no planteamiento adecuado de la pregunta, no elegir adecuadamente la metodología hasta interpretar u obtener conclusiones diferentes a las evidencias obtenidas. Algunas de ellas debidas a algún conflicto de interés y otra debida a errores inconscientes (Jimenez, 2011).

1.4.2. Interés por un tema de investigación.

En la investigación científica a nivel general, frecuentemente se inicia un tema determinado de investigación debido a un cierto interés que existe por parte del investigador, es por ello que al momento de elegir o puntualizar un tema de investigación, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos dados por Bernal (2006) en su libro de Metodología de la Investigación:

1. Búsqueda y definición del tema.
2. Criterios para considerar la pertinencia del tema.
3. Medios para categorizar la relevancia del tema.

Según un artículo editorial escrito por Catherine De Angelis en *The Journal of the American Medical Association* se plantea el interrogante de cómo preservan los editores la integridad de sus publicaciones científicas al tiempo que aseguran el cumplimiento de su función como difusores de la información científica. De Angelis postula que esto se logra:

Asegurando que todos los artículos publicados sean científicamente relevantes, y tan objetivos e imparciales como sea posible, mediante la implementación de una evaluación editorial y por pares detallada y rigurosa. Además, destaca que otro aspecto importante es asegurar que los lectores queden advertidos de las relaciones financieras de los autores y de los potenciales conflictos de interés, de manera que los propios lectores puedan interpretar y evaluar el artículo a la luz de dicha información. (Carrobene, 2013)

Interés de los estudiantes de medicina por la investigación: la investigación estudiantil, tanto en Latinoamérica como en la mayoría de los países del mundo, enfrenta grandes dificultades. Aunque en la mayoría de las facultades de medicina se imparten principios básicos de metodología de la investigación, el porcentaje de alumnos que desean profundizar sus conocimientos y realizar trabajos de investigación es mínimo (Isaza, Botero, Gonzáles, Ospina & Ocampo, 2010).

1.4.3. Interés de los estudiantes de medicina por la investigación

La investigación estudiantil enfrenta grandes dificultades, no solo en Latinoamérica sino en la mayoría de los países del mundo. Para determinar el interés de los estudiantes por la investigación reflejaría en el beneficios y dificultades de investigar, la pertenencia a grupos de investigación, si cuentan o no con modelos de personas a seguir en esta profesión, el conocimiento de los incentivos que brinda la universidad por investigar, su perspectiva sobre la materia de metodología de investigación, el número de personas con publicaciones y presentaciones en congresos (Ángel, *et al* 2010).

Para el investigador es de suma importancia que a pesar que la solución no se ha encontrado y ellos pudiera suponer un decaimiento en el interés en la investigación lo cual debe encontrar una solución al mismo; porque el interés debe mantenerse a lo largo de toda la investigación científica y si esto no ocurriera, es necesario desarrollar metódicamente el interés y no dejarlo a un lado y pensar en alternativas la cual favorecería a la aparición de ideas (Cegarra, 2011).

El interés de la investigación es dirigido a desarrollar nuevas propuestas para una mejor calidad de vida resolviendo problemas que se presentan, este interés va de la mano con los siguientes aspectos:

- Factibilidad
- Importancia
- Misión – Visión institucional
- Originalidad

Una de las condiciones que debe tener el investigador es tener mucho interés lo cual le ayudará a vencer las exigencias de la investigación (López, 2014).

Un estudio realizado a los estudiantes de pregrado inscritos y registrados en los programas de Medicina en la Universidad Libre seccional Cali-Colombia reveló que un 34% de los encuestados consideran que la asignatura de metodología de la Investigación es un relleno, lo que podría indicar que la presencia de dicha asignatura no garantiza la exposición efectiva a la experiencia de investigar, pues el 78.42% de los estudiantes no sabe cómo publicar en una revista científica. Este estudio también reportó que de los 109 estudiantes seleccionados el 78.94% no hace investigación. Sin embargo, el 98.95% cree que es importante investigar y el 90.0% manifestó su interés por investigar en algún momento de su carrera (Isaza, *et al* 2010).

Resulta esencial entonces, incentivar a los estudiantes para realicen investigación proporcionándoles información sobre los beneficios e incentivos que ofrece la universidad, programando planes de estudio más flexibles y con tiempo destinado a la investigación estudiantil de calidad. Más importante aún es apoyar e impulsar los grupos de investigación con mentores capacitados en el área de la investigación.

1.4.4. Estudiantes de pregrado: el futuro de la investigación

A pesar del desarrollo en algunos países y un gran número de beneficios y beneficiarios el potencial todavía no es aprovechado por todos los profesionales, científicos e investigadores. Esto va de la mano con la falta de información en los beneficios que la investigación trae tanto a nivel personal como en la sociedad (Osada, Ruiz-Grosso, & Ramos, 2010).

Incluso si existe evidencia que los estudiantes de medicina tienen que un nivel aceptable de conocimientos en cuanto al proceso de investigación en sus instituciones (Díaz, Manrique, Galán, & Apolaya, 2008), esto no se ve plasmado en una mayor calidad o número de publicaciones. Para aquellos interesados en realizar investigación, surgen organizaciones mantenidas por los mismos alumnos como

iniciativas extracurriculares que intentan suplir el serio abandono institucional en que se encuentra la formación en investigación (Ramos-Rodríguez & Sotomayor, 2008). Aun peor, muchas universidades han eliminado la necesidad de hacer investigación en forma de tesis como requisito para graduarse de pregrado sustituyéndola por programas académicos que más parecen intentos por recaudar fondos.

1.5. Recursos

1.5.1. Recurso en la investigación científica

El conocimiento del objeto y problema de investigación por parte del sujeto, requiere que este recurra, emplee, ocupe y disponga de un conjunto de elementos que harán posible el logro de los objetivos planteados en la actividad científica, esos elementos los denominamos recursos de la investigación (Carvajal, 2013).

1.5.1.1. Clasificación

- Recursos humanos.
- Recursos materiales.
- Recursos financieros.
- Recursos técnicos.
- Técnicas de investigación.

1.5.1.1.1. Recursos Humanos

Se refieren a las personas, al equipo de trabajo con que se necesita contar para llevar a cabo la investigación, “ya sea que se trate de personas que colaboraran a lo largo de toda la investigación, o que solo lo harán en determinado momento”. Ejemplo: asesores en estadística para la etapa de análisis de la información (Moreno, 2000, p. 224).

1.5.1.1.2. Recursos Materiales

Son todos aquellos “apoyos que el investigador requiere para su investigación tales como libros, revistas, papel para impresión de los instrumentos con que obtendrá la información, vehículo de transporte, computadora o máquina de escribir, servicio telefónico, viáticos para traslados fuera de la ciudad” etc. (Moreno, 2000, p. 224).

1.5.1.1.3. Recursos Financieros

Suponen la especificación de los “costos correspondientes a los recursos humanos y recursos materiales, por lo tanto incluyen sueldos y compensaciones del personal que laborara en la investigación”, todos los gastos de adquisiciones de materiales, de aparatos o de servicios, así como los relativos al reporte mismo de la investigación (Moreno, 2000, p. 224).

1.5.1.1.4. Recursos Técnicos

Son instrumentos de apoyo técnico y científico que se utilizan en el desarrollo de la investigación. “Van desde el uso de técnicas y herramientas de cálculos y escritura hasta la aplicación de métodos de investigación probados y experimentales; así como una creciente utilización de las computadoras y sus correspondientes programas adecuados a cada actividad como graficadores e impresoras” (Moreno, 2000, p. 225).

1.5.2. Técnicas de Investigación

Es el instrumento que le sirve al investigador para la recepción de información importante para plantear ideas, formular problemas, manejar variables, fundamentar hipótesis con las respectivas demostraciones. Ayudan a obtener datos específicos de determinados elementos, como pueden ser: Hechos, Actividades, Personas, Empresas, Objetos y Procesos (Villaba, 2006).

1.6. Limitaciones

1.6.1. Limitaciones de los estudiantes universitarios en la investigación científica.

Cuando la pregunta se orienta a buscar explicaciones sobre la universidad y su relación con la investigación científica, es inevitable aclarar la categoría limitaciones, por tanto es necesario describir y explicar esta terminología. La Universidad no es la institución limitada a formar profesionales, a entregar grados, títulos o diplomas de maestros o doctores; la universidad, implica, la unidad académica de mayor nivel del universo humano, pues allí, se crea y recrea conocimientos tanto científicos, filosóficos o artísticos, todo ello como consecuencia de la investigación científica; por tanto, los agentes activos, deben estar a la altura de la categoría universidad, es decir, los docentes y alumnos de manera especial, serán académicos, honestos, con perspectivas de futuro, emprendedores, con espíritu reflexivo, crítico, creativo, productivo, democrático y humano. El deber y misión fundamental de una escuela y universidad es educar al hombre y transmitir el saber ya conquistado. Pero como se trata de un saber superior, como lo que debe transmitirse son los rudimentos del saber superior, es absolutamente imprescindible que en alguna parte la universidad se ocupe también de cultivar a fondo y seriamente el saber superior (González, 2008).

El proceso de enseñanza en las instituciones de educación superior no debe fundamentarse en normas establecidas y rígidas debe ser flexible de acuerdo al diseño y área del conocimiento con procesos metodológicos que permitan el desarrollo de la investigación, el análisis y la interpretación debe ser adecuado al diseño establecido por el investigador. Una de las causas principales del desarrollo deficiente de las universidades latinoamericanas es que han sido gubernamentales, mientras que el desarrollo rápido y vigoroso de las estadounidenses se debe a que fueron universidades privadas. Los costos cada vez más altos y la disminución de las rentas individuales disponibles, hacen que en todo el mundo las universidades y las investigaciones científicas dependan cada vez más de recursos dados por los gobiernos.

El problema está en la necesidad de preservar la autonomía universitaria; la enseñanza y la investigación deben estar dirigidas por profesores e investigadores y no por intereses políticos o dogmáticos. Los gobiernos deben suministrar los recursos necesarios para la enseñanza y la investigación científica, pero jamás debieran entrometerse en la vida espiritual y las orientaciones científicas de las universidades o centros de investigación fundamental. Han ido aumentando en América Latina los gobiernos, autoridades y personales o dogmáticos, que tienden a designar los profesores según el favoritismo de los gobernantes o por órdenes de oficinas políticas, sin respeto por la capacidad, la honrabilidad de bien o la vida ejemplar. Se destituyen docentes por no ser miembros del partido oficial o porque expresan ideas independientes. Se realizan inquisiciones ideológicas o políticas o se exigen juramentos, siguiendo un camino de restricciones crecientes cuyos límites son imprevisibles. Se fomenta la baja intriga, las denuncias y la adulación, y se pierde la expresión franca y leal del pensamiento y la confianza recíproca entre los hombres, que han sido algunas de las más bellas cualidades genuinamente americanas (Houssay, 2008).

Dicho de otro modo en la universidad o el sistema universitario debe desarrollar todas las áreas del conocimiento, sintetizadas en estudiar la realidad objetiva, allí, están las ciencias biológicas, ciencias físicas y las ciencias sociales y humanas; también se investiga y trabaja sobre la realidad estética, a esta área pertenecen las

artes, destacando la literatura, pintura, danzas, etc. De igual manera son estudiadas las ideas situadas por encima del conocimiento científico, es decir, la filosofía y las interpretaciones lógicas de los seres humanos.

La investigación científica, constituye una serie de acciones orientadas a buscar nuevos conocimientos, a recrear o profundizar o ampliar los ya existentes, y, este trabajo es propio de los universitarios o académicos, (docentes y alumnos), es actividad y responsabilidad complementaria de su labor de enseñanza del docente y de aprendizaje del estudiante; los docentes, tienen doble responsabilidad, hacer sus propias investigaciones, ponerlas como ejemplo, y dirigir y asesorar a los estudiantes, de manera primordial o a tesistas.

Según la investigación realizada por Carrasquero (2011), una de las limitaciones de los estudiantes universitarios son las áreas de investigaciones recopilación de datos, falta de motivación del estudiante, carencia de fuentes de información, falta de tiempo. Estos factores que llevan al universitario a que tenga una baja investigación científica esto puede no notarse a lo largo del proceso de estudio pero al darse el momento que se pone en práctica la elaboración de la tesis es ahí donde los conocimientos científicos tienen que estar totalmente enriquecidos para tener así un buen trabajo. El trabajo científico en las universidades cumple determinados fines y objetivos y están en relación directa con la clase de investigación desarrollada.

Por razón lógica, el inexistente financiamiento para investigaciones, fundamentalmente aplicadas o tecnológicas, inexistentes los resultados, por añadidura, problemas humanos y sociales por solucionar, es decir, son las investigaciones aplicadas son las llamadas a solucionar la problemática, mientras la investigación teórica tan solo encuentra la alternativa de solución; por ello es válido el argumento "se tiene la receta, pero no hay como comprar la medicina". Lo descrito líneas arriba, exige a los miembros de la academia (universidad) y de manera especial a los altos directivos a encontrar formas y mecanismos, en primer lugar de adquirir los recursos financieros y en segundo lugar, especializar a los

docentes interesados en convertirse en investigadores, mediante pasantías, estudios de especialización y otros mecanismos académicos; y por último, impulsar este tipo de investigaciones, sin tener en cuenta las concepciones políticas, teniendo en cuenta resultados efectivos, decir creación intelectual y la ruma de papeles que muchos docentes tienen como currículum vitae.

Un objetivo crítico de una sociedad científica es, como hacer que el estudiante desarrolle una conducta de investigación considerando que no es una característica de los estudiantes, a pesar de tener participación en congresos estudiantiles, a esto se le suma que los pocos profesionales terminan siendo afiliados a instituciones privadas, lo cual es un problema preocupante. Se debe tomar en cuenta que la investigación científica de los estudiantes es una actividad extracurricular, por lo que el interés por investigar recae en un escaso número de estudiantes con grandes cualidades, como la curiosidad y perseverancia teniendo que trabajar en un ambiente hostil.

Sin embargo, las investigaciones realizadas como parte de cursos, en algunas universidades permite al estudiante entrenarse en esta tarea y superar limitaciones materiales, esto se evidencia en trabajos de investigaciones experimentales. Otro problema no menos importante ya que no es un hecho aislado, que las universidades destinan su presupuesto para investigaciones realizadas solo por profesores, debería considerarse parte de estos recursos para investigaciones propuestas por estudiantes. Al no tomar en cuenta las propuestas de los estudiantes se le resta valor a los procesos de preparación e investigación; lo que demerita uno de los fines básicos de la universidad, la investigación científica (C. Hugo Arroyo-Hernández, 2008). La restricción presupuestaria que se ha venido presentando en los últimos años, y que forma parte de la situación que atraviesa el país.

Afecta de manera general los diferentes campos entre estos la investigación científica, y la actividad propia de la universidad. En cada uno de estos campos, el impacto de la limitación presupuestaria es variable, así sucede con la investigación, que sufre en diferente grado de intensidad la carencia de recursos financieros

destinados a ser su soporte material. Las manifestaciones de las situaciones antes señaladas se hacen presentes como estructura indispensable para el desarrollo de la investigación científica (Strepponi, 2008).

1.6.2. Dificultades para el desarrollo de investigaciones en una universidad

Gómez *et al* (2002), indica que se reconoce cuatro formas de realizar investigación durante el pregrado de medicina, siendo estas:

1. La investigación por iniciativa propia de estudiantes agrupados en círculos de calidad o sociedades científicas.
2. La investigación asistida en estudiantes que se vinculan o son invitados a participar de un proyecto propuesto por un investigador principal.
3. La investigación como parte de un curso de metodología, estadística, farmacología o epidemiología.
4. La investigación para realizar una tesis de graduación; esta última con dificultad en su concepción y de pobre calidad debido a la falta de experiencia previa en alguna las tres primeras mencionadas.

Un objetivo crítico de una sociedad científica es, cómo hacer para que el estudiante se integre y desarrolle una conducta de investigación debemos considerar que en muchas universidades la investigación científica para los estudiantes es una actividad extracurricular y sin tiempo destinado para su desarrollo, por lo que el interés por investigar y publicar recae en un escaso número de estudiantes con altas cualidades de curiosidad y perseverancia, trabajando en un ambiente hasta cierto punto hostil. Sin embargo, la investigación realizada como parte de un curso, en algunas universidades, permite entrenar al estudiante en esta tarea y superar ciertas limitaciones materiales, esto se está evidenciando actualmente en trabajos de investigación experimentales, presentados a congresos científicos.

Otro problema importante, sobre todo para las investigaciones en ciencias básicas, es el escaso o falta absoluta de equipamiento y personal técnico para su uso; lo cual limita el nivel y calidad de las investigaciones que se pudiera realizar. Esto es necesariamente, responsabilidad de las autoridades. Debemos recordar que un factor fundamental para el desarrollo es la implementación de la investigación en ciencias básicas.

Asimismo, la falta o escaso financiamiento de proyectos de investigación presentados por estudiantes, los cuales, por sus características, podrían ser relevantes, pero que se ven frustrados por la falta de recursos. Conocido es que la universidad destina en su presupuesto, dinero para financiar investigaciones pero este es orientado a investigaciones realizadas sólo por profesores, lo cual debería ser reconsiderado, asignando parte de estos recursos para investigaciones realizadas por estudiantes.

Las limitaciones que representan los estudiantes universitarios en la investigación científica, son dados mayormente por utilizar una mala metodología al momento de buscar o recopilar información para realizar investigaciones, artículos o ensayos de las materias que están estudiando. También tenemos los estudiantes seudointelectual que se limitan por un solo tema de investigación obtenidos en una sola bibliografía y lo hacen por la razón de sentirse intelectualmente superiores a sus compañeros pero con una investigación excelente pero ya realizada por otros autores. Otras limitaciones de los estudiantes universitarios es la falta de responsabilidad al momento de indagar diferentes problemáticas relacionadas con el estudio. Y por último tenemos un escaso pensamiento empírico-analítico en los estudiantes universitarios, los estudiantes tienen un carácter mecánico y memorístico, causado por la inadecuada metodología aprendida anteriormente en los ciclos básicos (Salcedo, 2014).

1.6.3. Apreciación sobre capacitación en investigación y publicación científica en estudiantes universitarios.

La investigación biomédica es un componente esencial para el avance científico, aunque son pocas las investigaciones que los estudiantes publican durante su formación universitaria. En Perú en un estudio participaron estudiantes solo el 4.5% publicando artículos en revistas médicas. Cuando culmina el proceso de investigación se adquiere experiencia, genera un criterio científico, cultura de investigación y valoración personal al trabajo realizado. Más del 50% de los estudiantes afirman que la importancia de la investigación contribuye en la producción científica y una cultura de investigación en su entorno. Ciertos estudiantes presentan inconvenientes para publicar sus investigaciones, el 72.1% de los encuestados consideran que es por la falta de tiempo y apoyo por parte de las autoridades y docentes. Algunos estudiantes de pregrado tienen conocimientos y actitudes positiva hacia la investigación por lo que se deben realizar actividades curriculares y extracurriculares que fomenten el desarrollo de la investigación y publicación científica por parte de la universidad (Sánchez, 2014).

1.6.4. Percepción de la investigación científica e intención de elaborar tesis en estudiantes de psicología y enfermería

El proceso de formación y orientación de los estudiantes radica en la importancia de la investigación científica donde se promueve el desarrollo de las habilidades cognitivas características del pensamiento divergente y creativo. Además, sin duda, fomenta la formación de actitudes y valores. Mediante estos pilares básicos, es que los jóvenes pueden incorporarse al proceso de desarrollo de habilidades que les permitirá desenvolverse en el campo de la investigación científica (Uribe, Márquez, Amador, & Chávez, 2011).

Un aspecto primordial que se involucra en la formación profesional y actitud de los estudiantes respecto a la investigación científica son sus creencias. En el contexto mexicano, se desconocen las creencias, percepciones y mitos que giran en torno a la ciencia, y tampoco el interés de los estudiantes por el estudio de la investigación. Respecto a esto, señalan que las actitudes comúnmente centradas en

una serie de percepciones y creencias relativas a un sujeto o fenómeno determinado, conducen potencialmente a la acción. Así, al medir la percepción (que incluye una serie de creencias) que se tiene de la investigación científica, es posible predecir la intención de titularse mediante un trabajo de este corte (Uribe *et al*, 2011).

1.6.5. Percepción de la investigación científica e intención de elaborar tesis en estudiantes de psicología y enfermería

La actividad científica es heterogénea, pues mientras en algunos países ya existe una tradición, en otros su práctica es incipiente y no parece haber motivación suficiente a partir de las políticas nacionales. En contraposición, hay iniciativas para innovar las formas de enseñar la investigación como un medio para estimular en los estudiantes su capacidad para entender y valorar la importancia de la investigación en la práctica de esa profesión, considerando que tiene una finalidad satisfactoria que se expresa a través de su propio compromiso (Alvarado, Márquez, & Fierros, 2011).

Un aspecto primordial que se involucra en la formación profesional y actitud de los estudiantes respecto a la investigación científica son sus creencias. En el contexto mexicano, se desconocen las creencias, percepciones y mitos que giran en torno a la ciencia, y tampoco el interés de los estudiantes por el estudio de la investigación. Respecto a esto, las actitudes comúnmente centradas en una serie de percepciones y creencias relativas a un sujeto o fenómeno determinado, conducen potencialmente a la acción. Así, al medir la percepción que se tiene de la investigación científica, es posible predecir la intención de titularse mediante un trabajo de este corte (Alvarado, Márquez, & Fierros, 2011).

1.6.6. Apreciación de estudiantes de Medicina Latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica

Mayta, Cartagena *et al*, (2013) La investigación científica es uno de los conocimientos de los cuales sustenta la formación integral de un estudiante de medicina, la capacitación universitaria en asuntos científicos sea ensombrecida por la destinada actividad asistencial. Los estudiantes de medicina latinoamericanos se asocian. Se nombran dos iniciativas principales:

- 1) La concepción y desarrollo de revistas científicas estudiantiles-medida que ha tomado fuerza y notoriedad progresivas.
- 2) La frecuente realización de programas de capacitación en búsqueda de información, lectura crítica, metodología de la investigación, bioestadística, redacción científica y publicación.

Mayta *et al* (2013). En cuanto a las revistas científicas es importante remarca a los estudiantes un medio de calidad para la comunicación de los resultados de sus estudios, lo cual concluye el proceso de la investigación. Los propios estudiantes perciben la formación universitaria recibida en temas relacionados a la investigación es deficiente, sugieren los resultados de estudios realizados en estudiantes de medicina de Perú. La percepción de importancia y limitación es la publicación en pregrado, evaluada mediante escala tipo *Likert* (totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo, no sabe/no opina), fueron dicotomizadas (de acuerdo, totalmente de acuerdo) y comparadas con las variables procedencia, antecedente de publicación o pertenencia a sociedad científica.

El entrenamiento universitario en el proceso de investigación primordialmente en aspectos metodológicos y usualmente no se incluye la cristalización de este proceso mediante la publicación. Las limitaciones percibidas son mayores en los estudiantes asociados a una sociedad científica, lo cual se podría explicar por la posibilidad de encontrar más frecuentemente barreras y limitaciones relacionadas con la mayor actividad científica realizada por estos estudiantes.

La formación universitaria relacionada con la investigación es percibida como deficiente por los estudiantes de pregrado de Latinoamérica estudiados y el nivel

significante más alto. Recomendamos que se brinde un mayor apoyo a estas organizaciones. De esta forma se podrá mejorar no sólo la apreciación, como la observada en este estudio, sino incrementar y fomentar más actividades de investigación puedan conducir a la publicación científica (Mayta *et al*, 2013).

1.6.7. Publicación desde el pregrado en Latinoamérica: importancia, limitaciones y alternativas de solución.

El artículo científico es la parte del proceso de investigación, la investigación no está completa mientras sus resultados no sean publicados y dentro de la formación médica es conocer lo que sucede para los estudiantes de medicina de Latinoamérica realizan investigaciones no logren publicar sus trabajos y qué medidas tomar para cambiar esta realidad. El estudiante dentro de una universidad es un cliente que paga un servicio formativo en una profesión, sino el motor del cambio y la base de la continuidad de una universidad. El paso por universidad significa más que obtener un título profesional, sino contribuir “la producción de conocimiento nuevo”.

1.6.8. Metodología del taller: publicación en el pregrado importancia, limitaciones y alternativas de solución

Participen todos en forma igualitaria y expresen sus experiencias personales en este tema, al final de la sesión cada grupo expuso sus conclusiones para todos los participantes.

La importancia de la publicación desde el pregrado:

- Culminar el proceso de investigación.
- Adquisición de experiencia.
- Generación de criterio.
- Formación de hábito y cultura de investigación.
- Valoración personal.

1.6.8.1. Adquisición de experiencia

Para redactar trabajos de investigación hay que tener cualidades innatas, que se va desarrollando con la práctica continua.

1.6.8.2. Generación de criterio

El trabajo para una investigación, permite tener visión más amplia, real y crítica de estudios son consultados, el desarrollo de esta capacidad crítica de la literatura científica sirve para una búsqueda y selección bibliográfica para futuras investigaciones o la práctica médica diaria.

1.6.8.3. Formación de hábito y cultura de investigación

Cuando la gente ve quede e un estudiante como él puede publicar, se dará cuenta de que no es imposible: Si él lo puede hacer, porque yo no. Las investigaciones son válidas por la calidad que realizan y no desestimarlas por considerar que por ser todavía estudiante no puede publicar sus investigaciones .Publicar un artículo satisface el espíritu lo importante deja un testimonio de nuestra realidad en un momento dado.

La investigación es un proceso que culmina con la publicación del manuscrito; el estudiante o graduado no determina la calidad de una investigación, la rigurosidad científica es indispensable cambiar el mal hábito que tienen los estudiantes de medicina de Latinoamérica no publicar sus investigaciones.

La investigación se aprende y mejora conforme se va aplicando, por lo que no es infrecuente apreciar que existen estudiantes que dominan la metodología de investigación que el promedio de los médicos, por ende más que su grado académico vale el tiempo dedicado al desarrollado de esta habilidad.

1.6.9. Limitaciones para la publicación científica desde el pre-grado

Las coincidencias de las limitaciones para publicar evidencia similar que somos todos en Latinoamérica a pesar de las distancias y ver la necesidad de un trabajo mancomunado para mejorar esta realidad, las principales limitaciones fueron.

- Falta de valoración de trabajo realizado.
- Falta de capacitación
- Desconocimiento de oportunidades
- Calidad de la investigación
- Apoyo docente
- Falta de incentivos.

Este problema es generalizado y muy compleja, en primer lugar hay una pobre cultura de investigación, el estudiante de medicina es su formación asistencial, una pequeña minoría tiene interés por la investigación.

1.6.10. Calidad de investigación

Distinguir el grupo de estudiantes que elaboran trabajos de investigación obligados por una cátedra, aquellos que tienen interés a investigar y realizan todo el proceso incluyendo equipos de investigación dentro de Institutos. Para realizar una buena investigación hay que hacer una buena planificación, es decir un protocolo adecuado. Es necesario poder llegar a un buen resultado, sin embargo lo difícil es encontrar un docente investigador, sea bueno y tenga el tiempo para guiarnos.

"Difícil avanzar si tus profesores no investigan", "son poco los que se dan el tiempo, son menos los que tienen base metodológica fuerte y los que reúnen ambas condiciones son abrumados por todos los estudiantes".

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2. Tipo de investigación

El presente estudio fue de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal con un enfoque cuantitativo de acuerdo al alcance del estudio se pudo determinar que la investigación buscó diagnosticar y caracterizar el entorno de la realidad de la información recolectada en un determinado periodo de tiempo, realizada en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la carrera de medicina matriculados en los cinco últimos ciclos correspondiente al semestre B, 2014.

2.1. Diseño metodológico y procedimiento de la investigación

El diseño de la investigación fue no experimental de tipo descriptivo, debido a que buscó analizar el nivel de interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la Carrera de Medicina en el área de Investigación Científica matriculados en el semestre B del 2014 de la UCSG. Para la recopilación de la información se utilizó la aplicación de una encuesta conformada por siete enunciados principales (*ítems*) relacionado con la relevancia en la investigación científica donde el encuestado respondió según su percepción. El instrumento fue una encuesta aplicada todos los estudiantes de la carrera de medicina que conformaron los cinco últimos ciclos (5^{to}, 6^{to}, 7^{mo}, 8^{vo} y 9^{no}), en la cual se les dio a conocer el tema objeto de estudio en cada ciclo. Luego se levantó una base de datos de acuerdo a los *ítems* de los resultados fueron analizados mediante el programa estadístico *Statgraphics Centurion XVI*, evaluando mediante la escala de *Likert* (Acuerdo / desacuerdo) y comparado con las variables de estudio.

2.2. Población y selección de muestra

El conjunto de la población y muestra de este estudio fueron todos los estudiantes que estaban matriculados y cursando los cinco últimos ciclos de la carrera de medicina del semestre B, la selección de los últimos cinco ciclos fue debido a que están relacionados con materias al ámbito pre-profesional e investigación en la que se les aplicó la encuesta denominada "Interés, conocimientos, recursos y limitaciones en los estudiantes de la carrera de medicina en Investigación Científica. Conformada por siete (*ítems*), diseñada específicamente para el objeto de estudio.

Tamaño de la muestra

Grupo de participantes / ciclo	Tamaño del grupo (304)	Método técnico
Estudiantes 5 Ciclo	52	Encuesta
Estudiantes 6 Ciclo	33	Encuesta
Estudiantes 7 Ciclo	107	Encuesta
Estudiantes 8 Ciclo	53	Encuesta
Estudiantes 9 Ciclo	59	Encuesta

(Escobar, 2017)

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla 1:

Características demográficas

Variable		N°	%
Sexo	Femenino	162	53,29
	Masculino	142	46,71
Edad*	19-24	291	95,72
	25-27	10	3,24
	28-32	3	0,99
Semestre	Quinto	51	16,78
	Sexto	35	11,51
	Séptimo	107	35,20
	Octavo	53	17,43
	Noveno	58	19,08
Procedencia	Urbano	242	79,61
	Rural	62	20,39

*La edad promedio fue $21,8 \pm 1,51$
(Escobar, 2017)

La encuesta aplicada a los estudiantes de los últimos cinco ciclo de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil fueron a 304 estudiantes de los cuales estuvieron distribuidos de la siguiente manera: 5^{to} semestre (16.78%), 6^{to} semestre (11.51%), 7^{mo} semestre (35.20%), 8^{vo} semestre (17.43%) y 9^{no} semestre (19.08%). El 53% (162) de la población fueron de sexo femenino y el 46,71% de sexo masculino, la edad promedio fue 21.8 ± 1.51 , el 79.61% de los estudiantes venían de procedencia Urbana y el 62% Rural.

Tabla 2:

Porcentaje de los estudiantes que expresaron interés por las actividades de producción científica

Actividad	Desacuerdo	Acuerdo
¿Lee artículos en publicaciones científicas impresas?	35.20% (107)	64.80% (197)
¿Observa programas científicos en televisión?	24.01% (73)	75.99% (231)
¿Lee continuamente publicaciones científicas en internet?	38.49% (117)	61.51% (187)
¿Pertenece a una sociedad científica?	93.75% (285)	6.25% (19)
¿Le gustaría pertenecer a un centro de investigación?	11.51% (35)	88.49% (269)

(Escobar, 2017)

De acuerdo a la tabla # 2 se señalan las actividades relacionadas que indican el interés de los estudiantes por la investigación científica, se puede apreciar que los estudiantes si tienen un mayor interés de realizar actividades vinculadas con investigación. El 64.80% (197) lee artículos en revistas científicas impresas. El 75.99% (231) observa programas científicos, el 61.51% (187) lee continuamente publicaciones en la *web* y al 88.49% (269) le gustaría pertenecer a un centro de investigación, pero el 93.75% (285) no tiene la oportunidad de pertenecer a una sociedad científica.

Tabla 3:**Conocimiento sobre la fase conceptual de un trabajo de investigación**

Actividad	Desacuerdo	Acuerdo
¿Puede deducir cuando un tema de investigación es relevante?	21.05% (64)	78.95% (240)
¿Conoce el método científico?	18.75% (57)	81.25% (247)
¿Puede elaborar un marco teórico?	16.78% (51)	83.22% (253)
¿Ha formulado problemas de investigación?	37.83% (115)	62.17% (189)
¿Conoce sobre la elaboración de la bibliografía?	14.47% (44)	85.53% (260)
¿Elabora base de datos?	81.91% (249)	18.09% (55)

(Escobar, 2017)

En la tabla # 3 se refleja el conocimiento sobre la fase conceptual, el 78.95% (240) de la población tiene la capacidad de deducir cuando un tema de investigación es relevante, el 81.25% (247) conoce el método científico, el 83.22% puede elaborar un marco teórico, el 62.17% (189) expresa que ha formulado un problema de investigación, el 85.53% (260) conoce sobre la elaboración de bibliografía, sin embargo un 18.09% (55) tiene conocimiento sobre cómo elaborar o diseñar una base de datos. Los estudiantes cuentan con un conocimiento sobre la fase conceptual, pero tienen problemas al elaborar base de datos.

Tabla 4:

Relación al conocimiento sobre la fase empírica de un trabajo de investigación.

Actividad	Desacuerdo	Acuerdo
¿Sabe realizar gráficos?	23.68% (72)	76.32% (232)
¿Puede definir el universo y su muestra?	16.45% (50)	83.55% (254)
¿Puede definir el diseño experimental de un trabajo?	54.61% (166)	45.39% (138)

(Escobar, 2017)

La tabla # 4 muestra el porcentaje de estudiantes en relación al conocimiento sobre la fase empírica de un trabajo de investigación, el 76.35%(232) sabe realizar gráficos, el 83.55% (254) puede definir el universo y su muestra, mientras el 45.39%(138) tiene problemas para definir el diseño experimental de un trabajo de investigación. Los estudiantes tienen el conocimiento empírico para realizar gráficos y definir el universo, pero un porcentaje mayor (54.61%) no puede definir el diseño experimental de un trabajo.

Tabla 5:

Relación al conocimiento sobre la fase interactiva de un trabajo de investigación

Actividad	Desacuerdo	Acuerdo
¿Está en la capacidad de analizar resultados?	46.71% (142)	52.29% (162)
¿Puede analizar un artículo científico?	31.25% (95)	68.75% (209)
¿Tiene capacidad para redactar un artículo científico?	61.18% (186)	38.82% (118)

(Escobar, 2017)

La tabla # 5 muestra el porcentaje de estudiantes en relación a la fase interactiva de un trabajo de investigación donde el 52.29% (162) de los alumnos se encuentran en la capacidad de analizar resultados, el 68.75%(209) pueden analizar un artículo científico, no obstante, el 61.18% (186) no tienen la capacidad de redactar un artículo científico, los estudiantes tienen conocimiento sobre la fase interactiva, pueden analizar resultados y analizar artículos, aun así, no cuentan con el conocimiento para redactar un artículo científico.

Tabla 6:

Porcentaje de estudiantes y su opinión sobre el recurso humano.

Actividad	Desacuerdo	Acuerdo
¿Conoce si los docentes realizan proyectos de investigación?	50.66% (154)	49.34% (150)
¿Conoce si los egresados poseen formación para investigar?	82.84% (251)	17.16% (53)

(Escobar, 2017)

En la tabla # 6 expresa el porcentaje de estudiantes y su opinión sobre el recurso humano que capacita al estudiante en temas de investigación, el 50.66%(154) de los estudiantes expresan no conocer a docentes que realizan proyectos de investigación, por otro lado, el 82.84%(251) de los estudiantes afirman que los egresados no poseen formación para investigar.

Tabla 7:**Estudiantes y su opinión sobre los factores limitantes.**

Actividad	Desacuerdo	Acuerdo
¿Conoce sobre programas de capacitación en investigación que imparte UCSG a los docentes?	86.18% (262)	13.82% (42)
¿Le han indicado las líneas de investigación de la facultad de ciencias médicas?	90.10% (274)	9.90% (30)
¿Conoce si la UCSG provee de financiamiento para proyectos de investigación?	86.18% (262)	13.82% (42)
¿Los docentes lo han invitado a participar en proyectos de investigación?	73.36% (223)	26.64% (81)
¿La relación alumno profesor le permite participar en proyectos de investigación?	58.87% (182)	40.13% (122)
¿El estudiante cuenta con el apoyo docente?	53.29% (162)	46.71% (142)

(Escobar, 2017)

La tabla # 7 muestra el porcentaje de estudiantes y su opinión sobre los factores limitantes, el 86.18%(262) de los estudiantes no tiene conocimientos sobre los programas de capacitación en investigación que imparte la UCSG a los docentes. el 90.10%(274) no saben cuáles son las líneas de investigación de la facultad de medicina, el 86.18%(262) no tienen conocimiento que la UCSG invierte en proyectos de investigación, el 73.36% (223) afirman que los docentes no le han solicitado participar en proyectos de investigación así mismo el 58.87%(182) expresa que la relación alumno profesor no permite que ellos participen en proyectos y finalmente el 53.29% (162) menciona que el estudiante no cuenta con el suficiente apoyo del docente. En consecuencia, podemos tener que afirmar que los factores limitantes para que el estudiante se involucre en la investigación, es determinante y se debe trabajar en aquello. a pesar de que existe una alternativa como las tutorías que es un requisito y forma parte de una nota en cada materia, además se hace referencia en la forma en que la manejan los docentes es deficiente.

Tabla 8:**Porcentaje de estudiantes y su opinión sobre los factores limitantes.**

Actividad	Desacuerdo	Acuerdo
¿Conoce sobre el uso de la plataforma de la biblioteca virtual de la UCSG?	33.22% (101)	66.78% (203)
¿Usa con frecuencia la plataforma de la biblioteca virtual de la UCSG?	81.58% (248)	18.42% (56)
¿Tiene al menos un trabajo no publicado?	74.01% (225)	25.99% (79)
¿Ha presentado posters en congresos?	97.04% (295)	2.96% (9)
¿Tiene actualmente un trabajo para publicar?	83.55% (254)	16.45% (50)
¿Ha publicado en revistas indexadas nacionales?	98.68% (300)	1.32% (4)
¿Ha publicado en revistas indexadas internacionales?	98.68% (300)	1.32% (4)
¿Ha publicado en la revista de medicina de la facultad de ciencias médicas de la UCSG?	97.37% (296)	2.63% (8)
¿Ha participado en algún proyecto de investigación con un docente investigador?	85.53% (260)	14.47% (44)
¿Ha participado solo en algún proyecto de investigación?	88.49% (269)	11.51% (35)

(Escobar, 2017)

La tabla # 8 expresa algunos factores limitantes que tienen gran importancia en el proceso de educación del pregradista en lo que a investigación científica se refiere, tenemos que el 66.78% conoce que existe una plataforma de biblioteca virtual de la UCSG, pero el 81.58%(248) no usa con frecuencia dicha plataforma, solo el 25.99% (79) posee un trabajo que podría ser publicado, el 2.96% (9) han presentado posters en congresos, el 16.45%(50) están preparando un trabajo para publicar, el 1.32% (4) han publicado en revistas indexadas e indexadas, el 2.63% (8) han tenido la oportunidad de publicar en la revista de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas, y el 14.47% (44) ha participado en un proyecto de investigación.

En conclusión, los factores limitantes demuestran que la actividad del alumno en actividades de investigación es deficiente.

Con respecto a la actividad científica de los alumnos que cursan por los últimos semestres de la carrera de medicina es muy deficiente, si bien es cierto que los conocimientos se consolidan en los últimos semestres se puede observar que son pocos los que realizan investigación o pertenecen a un centro de investigación esto puede deberse a la poca motivación que inculcan los docentes en asuntos de investigación científica.

Tabla 9:

Nivel de conocimientos en relación al semestre de estudio.

Semestre	Nivel de Conocimiento sobre el método científico	Le gustaría pertenecer a un centro de investigación
5°	72.55%	90.20%
6°	71.43%	92.43%
7°	75.70%	82.24%
8°	94.83%	92.45%
9°	92.45%	93.10%

(Escobar, 2017)

En la tabla# 9 se muestra el nivel de conocimiento sobre investigación en relación al semestre que pertenecen y podemos constatar que a medida que los alumnos cursan en semestre superiores el conocimiento sobre investigación asciende. Esto puede deberse a que los docentes enfatizan la investigación en semestres superiores debido a que los alumnos deben presentar sus temas de tesis ya que se encuentran previos a terminar su carrera y hay que reforzar conocimientos sobre investigación.

Tabla 10:

Nivel de interés en investigación.

Semestre	Nivel de interés por publicaciones científicas impresas	Le gustaría pertenecer a un centro de investigación
5°	70.59%	90.20%
6°	62.86%	92.43%
7°	63.55%	82.24%
8°	50.60%	92.45%
9°	70.69%	93.10%

(Escobar, 2017)

En la tabla # 10 se puede observar el interés de los estudiantes por realizar publicaciones según el semestre al que pertenecen, y podemos tomar en consideración que a medida que los alumnos llegan a semestres superiores concientizan la idea de realizar publicaciones en revistas indexadas y pertenecer a un centro de investigación.

CONCLUSIONES

Se puede decir que la falta de compromiso por parte del docente al estudiante es de vital importancia para el aprendizaje investigativo del mismo; a pesar que se sigue manteniendo aún el enfoque tradicionalista de la educación, sin alterar de ningún modo su práctica docente educativa áulica, lo que genera a su vez, una desarticulación con la realidad que hoy se vive, ya que nuestra sociedad y el mundo entero se encuentra actualmente invadida por las nuevas tecnologías e informaciones científicas que las avalan.

La participación del estudiante en los proyectos de investigación científica es de vital importancia. Existe en la población universitaria un interés por parte de los estudiantes por la investigación científica; un gran porcentaje considerable manifestó que lee continuamente publicaciones científicas tanto impresas como de internet, otros observan programa de nivel científicos así como el un gran interés en pertenecer a un centro de investigación.

El nivel de conocimiento sobre la fase conceptual, los estudiantes pueden deducir cuando un tema de investigación es relevante, manifestaron conocer el método científico y, poder elaborar un marco teórico, también expresaron que han formulado: problema de investigación, elaboración de bibliografía, conocimiento sobre cómo elaborar o diseñar una base de datos. Los estudiantes cuentan con un conocimiento sobre la fase conceptual, pero tienen problemas al elaborar base de datos y definir el diseño experimental de un trabajo de investigación. Así como también un alto porcentaje indicó que no tienen la capacidad de redactar un artículo científico, los estudiantes tienen conocimiento sobre la fase interactiva, pueden analizar resultados y analizar artículos, aun así, no cuentan con el conocimiento para redactar un artículo científico.

En los factores limitantes los estudiantes no tienen conocimientos sobre los programas de capacitación en investigación que imparte la UCSG a los docentes. No conocen cuáles son las líneas de investigación de la facultad de medicina, no tienen conocimiento de la UCSG en proyectos de investigación, un alto porcentaje afirman que los docentes no le han solicitado participar en proyectos de investigación, así mismo, expresaron que la relación alumno profesor no permite que ellos participen en los proyectos. Los factores limitantes demuestran que la actividad del alumno en actividades de investigación es deficiente.

Con respecto a la actividad científica los alumnos que cursan por los últimos semestres de la carrera de medicina es deficiente, si bien es cierto que los conocimientos se consolidan en los últimos semestres se puede observar que son pocos los que realizan investigación o pertenecen a un centro de investigación.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que las autoridades y docentes impulsen la creación de grupos de investigación áulica en la cual deberían promover la investigación mediante charlas didácticas donde el estudiante pueda desenvolverse de la mejor manera. Además, debe ir acompañado de un aumento en el presupuesto para fines de investigación que hoy en día el tema económico está muy por debajo de las expectativas.
2. Medir las actitudes prácticas de la investigación científica, establecer limitaciones en el aprendizaje de los estudiantes universitarios en la investigación científica así como incentivar y formar investigadores científicos entre los estudiantes.
3. No sujetarse al conocimiento absoluto debido a que siempre está sujeto a reconstrucciones y tener los mejores medios y los mejores fines dentro de la investigación científica.
4. Disponer de los sistemas de información interconectado y aprovechar la información que se encuentra en el internet mediante el avance de la tecnología.

BIBLIOGRAFÍA

- Arechavala. R. (Junio de 2011). *Las universidades y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en México: Una agenda de investigación* (Vol. 40). Santa Cruz Atoya.
- Blanco. A. N. (2005). Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. *Revista de Ciencias Sociales*. 3(11). 537-544.
- Boza Carreño y Toscano Cruz. Á. (2012). *MOTIVOS. ACTITUDES Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE*:. Obtenido de profesorado: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART8.pdf>
- Mauricio. R. B. (2010). La actitud estudiantil sobre La investigación en La universidad. *Redalyc.org*. 370-389.
- Reyes Aular de Durán. Palencia y Muñoz. 2010. *Revista de Ciencias Sociales*. Vol. XVI. pp. 250 - 256 - 258. ISSN 1315-9518)
- Rojas Betanur. M. (2010). La actitud estudiantil sobre la investigación en la universidad. *Investigación y desarrollo*. 18(2). 370-389.
- Isaza. Á. M, Botero. S. H., Gonzáles. D., Ospina. L. & Ocampo. M. (2010). Interés de los estudiantes de medicina por la investigación. *Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*. 15(1). 9-13.
- Osada. J.. Ruiz-Grosso. P..& Ramos. M. (2010). Estudiantes de pregrado: el futuro de la investigación. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 27(2).
- Ramos-Rodriguez. M..& Sotomayor. R. (2008). Realizar o no una tesis: razones de estudiantes de medicina de una universidad pública y factores asociados. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 25(3). 322-324.
- Rangel. s. (febrero de 2012). Recuperado el 23 de enero de 2015
- Blanco. M. S. (Diciembre de 2010). Las formas colectivas de la investigación universitaria. *CTS*. 2. 25-44.
- Guillén. J. P. (2014). *Los 7 pecados capitales de la investigación universitaria tercermundista*. Obtenido de Sistema Bibliotecario UNA: <http://biblo.una.edu.ve/ojs/index.php/IIIE/article/view/109>
- Uribe. J. I.. Márquez. C. V.. Amador. G..& Chávez. A. M. (Enero-Junio de 2011). Percepción de la investigación científica e intención de elaborar tesis en estudiantes de Psicología y Enfermería. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 16(1). 15-26

- Lopera. J. (2012). La investigación: Un placebo para los que ven en ella un camino al reconocimiento. *Invest Educ Enferm.* 30(1). 124-127.
- Carobene. M. (2013). *Scielo*. Obtenido de El Conflicto de Interes en la Investigacion Cientifica: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?Pid=S0325-75412013000300001&script=sci_arttext
- Morone. G. (2012). *Metodos y tecnicas de la investigacion cientifica*. Recuperado el 23 de enero de 2015. de http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/metodologias_investigacion.pdf
- Villalba. c. (2006). *Metodología de la investigación científica* (tercera edicion ed.). (h. Bedoya. ed.) Quito. pichincha. ecuador: sur editores. Doi:9978-43-056-3
- CARVAJAL. L. (21 de ENERO de 2013). Obtenido de RECURSOS EN LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y SUS CLASES : <http://www.lizardo-carvajal.com/los-recursos-en-la-investigacion-cientifica-y-sus-clases/>
- Moreno. g. (2000). *Introduccion a la metodologia cientifica educativa 2*. Mexico: eitorial progreso s.a.
- Bernal. C. (2006). *Metodologia de la Investigacion* . Mexico: Pearson Educacion
- Jimenez. A. (09 de julio de 2011). *Observatorio Academico Universitario*. Obtenido de La Investigacion Cientifica y el Conflicto de Interes: <http://red-academica.net/observatorio-academico/2011/07/09/la-investigacion-cientifica-y-el-conflicto-de-interes/>
- Cegarra. José. 2011. *Metodologia de la investigacion científica y tecnológica*. Madrid : s.n.. 2011. Págs. 157. 158.
- López. Galo Naranjo. 2014. Universidad Técnica de Ambato. *Vicerrectorado Académico*. [En línea] 2014. [Citado el: 24 de Enero de 2015.] Doctor Galo Naranjo López. RECTOR DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO 2014. <Http://www.uta.edu.ec/v2.0/pdf/uta/informacionacademica/experienciatutoriainvestigacion.pdf>
- Dominguez. S. (15 de Agosto de 2011). *Campos de significación de la actividad científica en estudiantes universitarios*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Pid=S0185-26982013000200003&script=sci_arttext
- De La Cruz Valdiviano. C.& Vallejo. C. (2013). Actitudes hacia la investigacion cientifica en estudiantes universitarios: analisis en dos universidades nacionales

- de Lima. Psiquemag. 1-14. Recuperado de: <file:///C:/Users/User/Downloads/12-48-1-PB.pdf>
- Rojas Betancur. H. M., Méndez Villamizar. R. & Rodríguez Prada. Á. (2012). Índice de actitud hacia la investigación. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 5.
- García. J., Fuentes. M. & Pascual. J. (2010). Mejora de las actitudes y competencias científicas de los alumnos. Escritos de Psicología. 3(4).
- Alvarado. I., Márquez. C. & Fierros. G. (2011). Percepción de la investigación científica e intensidad laboral tesis en estudiantes de psicología y enfermería. Enseñanza e investigación en psicología. 16(1). 1-13.
- Baffa. A. & Colombo. P. (2013). Actividad de investigación científica en ambiente universitario: un estudio de sus contribuciones para estudiantes de la enseñanza media. Edvcatio Physicorum. 1-9.
- Ramírez. A. (2008). Metodología de la investigación científica. *Aprender a aprender*. 2-4.
- Houssay. B. A. (1998-2008). *La libertad académica y la investigación científica en la América Latina*. Costa Rica: Copyrighted material.
- Strepponi. B. (2008). En *La Investigación Universitaria: Problemas, logros y perspectivas* (págs. 285-288). Caracas: Litopar.
- Carrasquero. R. ((2011)). Algunas dificultades para elaborar la tesis de grado en estudiantes universitarios. *Gestiopolis*. 2.
- Salcedo. F. (2014). Dinámica de la formación en investigación científica de avanzada. Monografías.com S.A..3
- Mayta-Tristán. P. C.-K.-E.-M. (2013). Apreciación de estudiantes de medicina latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica. *Revista medica de Chile*. 716-722.
- Rico Pérez. M. C., Garrido. N. & Reveles. A. (2015). Las actitudes hacia la investigación en el posgrado de la FECA-UJED. *Revista Global de Negocios*. 3(5). 73-84. Recuperado de: <http://www.theibfr.com/ARCHIVE/RGN-V3N5-2015.pdf>
- García. G. & Pérez. N. (2014). conocimientos y actitudes de los estudiantes de enfermería para el abordaje de las personas con VIH/SIDA seropositivas. *Ciencia y Cuidado*. 11(2). Recuperado de: <http://revistas.ufps.edu.co/ojs/index.php/cienciaycuidado/article/viewFile/194/203>

Aldana. G.M & Joya. N.S. (2011). Actitudes hacia la investigación científica en docentes de metodología de la investigación. Tabula Rasa. núm. (14). pp. 295-309. recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/396/39622094012.pdf>

ANEXO

Anexo # 1 Encuesta: Interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la Carrera de Medicina en Investigación Científica.

Características demográficas de los estudiantes de medicina de los tres últimos años de la carrera.

Sexo: Masculino ___ Femenino ___

Edad: _____

Ciclo de estudio: Quinto ___ Sexto ___ Séptimo ___ Octavo ___ Noveno ___ Decimo ___

País de procedimiento: _____

Ciudad de procedimiento: _____

1.- Interés por las actividades de producción científica.

Actividad	De acuerdo	Desacuerdo
¿Lee artículo en publicaciones científicas impresas?		
¿Observa programa científicos en televisión?		
¿Lee continuamente publicaciones científicas en internet?		
¿Pertenece a una sociedad científica?		
¿Le gustaría perteneces a un centro de investigación?		

2.- Conocimiento sobre la fase conceptual de un trabajo de investigación.

Actividad	De acuerdo	Desacuerdo
¿Puede deducir cuando el tema de la investigación es relevante?		
¿Conoce el método científico?		
¿Puede elaborar un marco teórico?		
¿Ha formulado problema de investigación?		
¿Conoce sobre la elaboración de la bibliografía?		
¿Elabora bases de datos?		

3.- Conocimiento sobre la fase empírica de un trabajo de investigación.

Actividad	De acuerdo	Desacuerdo
¿Sabe realizar tablas y gráficos?		
¿Puede definir el universo y su muestra?		
¿Puede definir el diseño experimental de un trabajo?		

4.- Conocimiento sobre la fase interactiva de un trabajo de investigación.

Actividad	De acuerdo	Desacuerdo
¿Está en la capacidad de analizar resultados?		
¿Puede analizar un artículo científico?		
¿Tiene la capacidad para redactar un artículo científico?		

5.- Opinión sobre los recursos humano.

Actividad	De acuerdo	Desacuerdo
¿Conoce si los docentes realizan proyectos de investigación?		
¿Conoce si los egresados poseen formación para investigar?		

6.- Opinión sobre los factores limitantes.

Actividad	De acuerdo	Desacuerdo
¿Conoce sobre programas de capacitación queda la UCSG en investigación a los docentes?		
¿Le han indicado las líneas de investigación de la facultad de CM?		
¿Conoce si la UCSG da financiamiento para proyectos de investigación?		
¿Los docentes lo han invitado a participar en los proyectos de investigación?		
¿La relación alumno profesor le permite participar en trabajos de investigación?		
¿El estudiante cuenta con el apoyo docente?		

7.- Actividad científica.

Actividad	De acuerdo	Desacuerdo
Conoce sobre el uso de la plataforma de la biblioteca virtual de la UCSG		
Usa con frecuencia la plataforma de la biblioteca virtual de la UCSG		
Tiene al menos un trabajo no publicado		
Ha presentado poster en congresos		
Tiene actualmente un trabajo para publicar		
Ha publicado en revistas indexadas nacionales		
Ha publicado en revistas indexadas internacionales		
Ha publicado en la revista de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCSG		
Participa en algún proyecto de investigación con un docente investigador		
Participa solo en algún proyecto de investigación		



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Escobar Valdivieso Gustavo Saúl, con C.C: # 1204085813, autor(a) del trabajo de titulación: Interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la carrera de medicina de la universidad Católica de Santiago de Guayaquil en la investigación científica, semestre B, 2014. Previo a la obtención del grado de **MASTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil julio de 2017

f. _____

Nombre: Escobar Valdivieso Gustavo Saúl

C.C: 1204085813



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN		
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la carrera de medicina de la universidad Católica de Santiago de Guayaquil en la investigación científica, semestre B, 2014	
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Escobar Valdivieso Gustavo Saúl	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Xavier Landivar Varas Diego Vásquez	
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
UNIDAD/FACULTAD:	Sistema de Posgrado	
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Educación Superior	
GRADO OBTENIDO:	Master en Educación Superior	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	Julio 2017	No. DE PÁGINAS: 85
ÁREAS TEMÁTICAS:	Educación y Salud Mental	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, CONOCIMIENTO, ACTITUDES, R CURSOS, INTERÉS.	
RESUMEN/ABSTRACT (238 palabras):		
<p>Introducción: La investigación siempre ha existido extracurricularmente en pregrado en el contexto universitario, pero en los últimos años ha tenido una gran relevancia en los estudiantes de medicina. Objetivo: Analizar el nivel de interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la carrera de medicina en el área de Investigación Científica. Metodología: El presente estudio tiene un diseño descriptivo, retrospectivo con una muestra estratificada por ciclo (N=304) correspondiente a estudiantes de los últimos cinco ciclos de la carrera de medicina a los que se les aplicó una encuesta dividida en por siete <i>ítems</i> diseñados específicamente para el estudio respecto a interés, conocimientos, recursos y limitaciones en los estudiantes de la Carrera de Medicina en Investigación Científica. Resultados: El 78.95% (n=240) de la población estudiada tiene la capacidad de deducir que un tema de investigación es relevante, un 61.51% (n=187) lee continuamente publicaciones en la <i>web</i>, pero un 45.39% (n=138) tiene problemas para definir el diseño experimental de un trabajo de investigación, un 82.84% (n=251) afirman que los egresados no poseen formación para investigar, un 66.78% conoce que existe una plataforma de biblioteca virtual de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG), y un 1.32% (n=4) han publicado en revistas indexadas. Conclusión: Es de vital relevancia la participación de los estudiantes de pregrado en los proyectos de investigación de la UCSG así como formar grupos que les permita mejorar sus conocimientos y actitudes hacia la investigación científica.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0994130303	E-mail:gustavo.escobar@cu.ucsg.edu.ec / gues_66@yahoo.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
	Teléfono: 042-206950-54	
	E-mail: www.ucsg.cu.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		