

Opción, Año 32, Especial No.13 (2016): 514-539
ISSN 1012-1587

Aprendizaje Basado en la Investigación Científica (ABIC), en los estudiantes de L.C.P. del CUCIÉNEGA de la Universidad de Guadalajara

Luz-María-Galán-Briseño

Departamento de Contaduría y Finanzas. México

briseo_galan@yahoo.com.mx

Miguel-Castro-Sánchez

Departamento de Negocio

sanchez_castro@yahoo.com.mx

Universidad de Guadalajara

Resumen

La ciencia forma parte de la cultura de los pueblos, desarrollar y crear información científica ofrece una manera diferente de pensar, que obliga a los individuos en cierta forma a rechazar aquello que no se fundamente en hechos o razonamientos claros. El objetivo es analizar los resultados de la aplicación del modelo Aprendizaje Basado en la Investigación Científica para su implementación institucional. En el enfoque teórico, se revisaron documentos relacionados y en el enfoque metodológico se utilizó el método empírico. Los resultados destacan que sensibilizar y motivar a los estudiantes en procesos de investigación detona intereses en estas labores.

Palabras Clave: Ciencia; Investigación; Aprendizaje; Estudiantes.

Based Learning Scientific Research (ABIC) in students L.C.P. the CUCIÉNEGA of the University of Guadalajara

Abstract

Science is part of the culture of peoples, develop and create scientific information provides a different way of thinking, which requires individuals in a way to reject that which is not based on facts or clear reasoning. The aim is to analyze the results of the application of Learning model based on scientific research to its institutional implementation. In the theoretical approach, related documents were reviewed and the methodological approach the empirical method was used. The results highlight that sensitize and motivate students in research processes detonates interest in this work.

Keywords: Science; Research; Learning; Students.

INTRODUCCIÓN

Es urgente definir estrategias que impulsen el compromiso social y cultural para contribuir en el desarrollo de la investigación científica, en este sentido, resulta de vital importancia que los grupos académicos-científicos visualicen el futuro de la ciencia y la tecnología con la finalidad de plantear diversas políticas que definan la formas de alcanzar el desarrollo sano y sustentable que toda sociedad merece y requiere.

En este sentido, la participación de las universidades es un factor clave de éxito para el desarrollo económico y social, en su interior se desarrolla el conocimiento, se forman profesionales, investigadores y tecnólogos de alto nivel; dado lo anterior, y consiente de la importancia del rol que desempeñan mediante sus aportaciones en el avance de la investigación científica, el Centro Universitario de la Ciénega, de la Universidad de Guadalajara, confirma este compromiso en su misión en la que se destaca:

“incentivar la investigación científica y tecnológica, vincular las actividades académicas y educativas con la comunidad de la región Ciénega, impulsar el desarrollo sustentable e incluyente de toda la sociedad, respetando la diversidad cultural, honrando los principios de justicia social, la convivencia democrática y la prosperidad colectiva.”

Por otro lado, para un mejor desarrollo de las actividades de investigación en el Centro Universitario de la Ciénega de la Universidad de Guadalajara, se han creado los siguientes espacios de investigación: Centro de Estudios Sociales y Regionales, Centro de Investigación en Conducta y Cognición Comparada e Instituto de Genética Molecular, estos centros de investigación, han propiciado un incremento en el número de docentes-investigadores con perfil PRODEP (Programa para el Desarrollo Profesional Docente), de profesores pertenecientes al Sistema Nacional de Investigación (SNI), asimismo, se ha elevado el número de cuerpos académicos y la cantidad de publicaciones.

Existen diversos retos para lograr incrementar las investigaciones científicas, algunos corresponden a las autoridades gubernamentales, pero otros se relacionan con nuestra propia comunidad universitaria, los cuales desde nuestra trinchera y compromiso como docentes debemos solventar. En este sentido, se requiere enfrentar y buscar estrategias de solución para la formación de nuevos investigadores, la gestión de la difusión de la ciencia, entre otras.

Referente a la óptica de estas argumentaciones y desde la propia labor del docente, resulta de vital importancia abordar en el aula tareas de investigación temprana, documentadas en didácticas debidamente estructuradas que describan mediante procesos de evaluación y valuación el camino que seguirán el profesor y el estudiante para obtener y presentar sus resultados de investigación, dado lo anterior en el **Anexo 1** del presente trabajo, se presenta la didáctica de “incorporación temprana a la investigación científica”, la cual se instrumenta al interior del cuerpo académico UDG CA-680, la cual tiene como objetivo que los estudiantes conozcan el

plan de acción completo en torno a la actividad de investigación y tengan claros los fundamentos educativos que orientarán todo el proceso.

La aplicación del modelo Aprendizaje Basado en la Investigación Científica (ABIC), con soporte en la didáctica “incorporación temprana a la investigación científica”, resulta ser una herramienta esencial para contribuir en el proceso de enseñanza-aprendizaje, esta innovadora forma de abordar el conocimiento proporciona al estudiante los elementos metodológicos con los cuales se promoverá un espíritu científico que le permitirá, como punto de partida, reflexionar sobre las condiciones actuales del entorno que lo rodea, seguidamente, detectar las problemáticas relacionadas con su área de conocimiento y que creativamente busque las soluciones pertinentes, por último que realice difusión de los resultados obtenidos.

En la primer parte de esta investigación, se expone en breve el marco teórico conceptual, dando inicio con el panorama actual de la investigación en México, seguidamente se abordan algunas consideraciones sobre la innovación curricular e instrumentación didáctica y finalmente se destacan algunos elementos de la “incorporación temprana a la investigación científica”, por otro lado, se presenta el proceso metodológico en el que se respaldó la presente investigación.

En la segunda parte de éste trabajo, se presenta la caracterización de los estudiantes de la Licenciatura en Contaduría Pública, del Centro Universitario de la Ciénega, así como los resultados de la puesta en práctica del modelo Aprendizaje Basado en la Investigación Científica (ABIC) en los estudiantes de la Licenciatura en Contaduría Pública, durante el periodo del 16 de enero al 15 de julio de 2016.

Finalmente, se presentan los hallazgos más relevantes que soportan la necesidad de la implementación del modelo Aprendizaje Basado en la Investigación Científica (ABIC), como parte esencial del desarrollo económico de México, entre otros aspectos.

DESARROLLO:

1.- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

PANORAMA ACTUAL DE LA INVESTIGACIÓN EN MÉXICO

En atención al panorama de la investigación en México, Pablo Sosa (2016) afirma que haciendo una revisión del Índice de Competitividad Global 2014 del Foro Económico Mundial, Estados Unidos, nuestro principal socio comercial, se encuentra en el 3° lugar mundial, mientras que nuestro país ocupa el escalón 61°. Según datos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la inversión de Estados Unidos en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB en 2013 promedió 2.8%; la de México, en el mismo periodo, fue de 0.4%, aún muy por debajo del 2.3%, media de la OCDE.

Ante este panorama nos preguntamos ¿cuál es la razón por la que tenemos esos números? Entre otras razones, la infraestructura del sector industrial nacional es inadecuada: aproximadamente un tercio funciona en entornos de tecnología obsoleta; la base de investigadores es insuficiente: 8 veces menor con respecto a la de Estados Unidos, y 17 veces menor con respecto a la de Israel (OCDE, 2014); el marco normativo necesario para tener un entorno competitivo es inadecuado, y aún donde la legislación acierta, su aplicación suele ser arbitraria; la burocracia institucional es excesiva, de modo que dificulta el trabajo de los organismos de investigación con financiamiento gubernamental; además, el entorno que permite la entrada a empresas basadas en el conocimiento es subdesarrollado (OCDE, 2015).

Con miras en un país competitivo, México debe apostar por las ciencias y la formación humana, pues sin ellas no habrá quien construya las bases de la potencia que aspiramos a ser.

En referencia al documento “Estudios económicos de la OCDE México” (2015), manifiesta que México ha emprendido

un audaz paquete de reformas estructurales con el que pone fin a tres décadas de lento crecimiento, baja productividad, informalidad generalizada en el mercado laboral y una elevada desigualdad en los ingresos. Dichas reformas ya empezaron a robustecer la confianza en el país y tendrán buenos resultados para 2015 y años posteriores. Si México desea aprovechar al máximo este impresionante paquete, deberá fortalecer su capacidad institucional y de gobernanza para asegurar que el mismo sea implementado de manera efectiva.

Por su parte la obra “Serie Mejores Políticas México, Políticas prioritarias para fomentar las habilidades y conocimientos de los mexicanos para la productividad” (2015), hace referencia a que México se encuentra entre los cinco últimos países de la OCDE en muchos indicadores de innovación. El gasto total en investigación y desarrollo tecnológico es bajo; al representar tan solo 0.4% del PIB en 2012, se sitúa a la mitad del nivel de países como la Federación de Rusia y Turquía, que tienen un PIB per cápita comparable. México ha tratado de incrementar el gasto en la investigación y desarrollo tecnológico al 1% del PIB. Sin embargo, esta meta no se ha podido alcanzar en el pasado. México también tiene un puntaje deficiente en los resultados relacionados con productos de la innovación, tales como patentes y publicaciones científicas destacadas. Al mismo tiempo, las empresas mexicanas invierten muy poco en lo que a los rubros de investigación se refiere.

México aún no tiene un ecosistema sólido de innovación que dé sustento al crecimiento de empresas y agrupaciones intensivas en conocimiento. La vinculación entre el sector empresarial y el sector público dedicado a la investigación es débil, como lo demuestra la escasez de financiamiento intersectorial. Las empresas financian sólo el 3.3% de la investigación en el sector público, cifra que contrasta con más del 9% en un país promedio de la OCDE.

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN CURRICULAR

La universidad juega un papel trascendental para el desarrollo de la investigación, en este sentido las actividades de investigación forman parte esencial en la innovación curricular, usada como estrategia de las universidades para el aseguramiento de la calidad en sus programas educativos, a través de la implementación del rediseño curricular.

Rivas (2000) afirma que la innovación curricular se refiere a la incorporación de algo nuevo dentro de una realidad existente, en virtud de la cual, esta resulta modificada.

A partir de este modelo se desarrolla la innovación educativa, que implica cambiar la actitud, la creencia, el proceso de enseñanza-aprendizaje; emerge un cambio cultural que afecta a cada individuo, al grupo y al marco institucional. En consecuencia, la innovación implica repensar todo el orden establecido y propender a su mejora.

INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA

La instrumentación didáctica implica: analizar y organizar los contenidos educativos; determinar propósitos, intenciones y objetivos educativos a lograr; establecer y secuenciar actividades que hagan posible el logro de los objetivos establecidos; es decir, establecer un plan de acción completo y tener claros los fundamentos educativos que orientarán todo el proceso. (Sep. 2011), debe ser el resultado de un trabajo consensado en el seno de las grupos colegiados, a partir de la puesta en común de experiencias y problemáticas que les son comunes.

Las tareas de investigación, no son exclusivas de los estudiantes próximos a egresar, la experiencia ha demostrado que los últimos semestres resultan ser insuficientes para el desarrollo de las competencias que se requieren en la labor de la investigación. Por otro lado, sólo la minoría de estos estudiantes

se interesan por las tareas de investigación y llegan a titularse por tesis; las tareas de investigación corresponden a todos los niveles de los estudiantes.

Resulta indispensable que el docente considere la “incorporación temprana a la investigación científica”, para que los estudiantes desde su primer curso desempeñen actividades de investigación con la finalidad de que desarrollen de manera oportuna las competencias que requieren en el desarrollo de la investigación y las apliquen de manera profesional en el ámbito de su competencia.

Dado lo anterior, mediante el proceso de la aplicación del modelo Aprendizaje Basado en la Investigación Científica (ABIC), contribuye a que los estudiantes incrementen su nivel intelectual, así como sus procesos creativos, que desarrollen habilidades para la detección y solución de problemas, habilidades en el manejo de la información y bases de datos científicas, habilidades en el manejo de las tecnologías de la información y comunicación, habilidades en el trabajo en equipo y de relaciones humanas.

2.- MARCO METODOLÓGICO

Enfoque metodológico.- Con el propósito de sensibilizar a los estudiantes y crear conciencia de la importancia de realizar actividades de investigación, inicialmente se les dieron a conocer algunos aspectos de la situación actual de la investigación en México, así mismo, se les explicó con fundamentos y casos reales el impacto que han tenido diversas actividades de investigación que fueron desarrolladas por sus compañeros, entre las que se destacan titulaciones mediante tesis, obtención de becas en los programas de Fomento a la Investigación Temprana (FIT), Motivación a la Investigación, etc., así como la participación como ponentes y publicación de los resultados de

estas investigaciones en congresos, también se hizo referencia a que el contar con una titulación por tesis amplía las posibilidades de resultar beneficiado en la obtención de becas para estudios de maestría, con todas las argumentaciones anteriores, los estudiantes reflexionaron en torno a las bondades que las tareas de investigación tienen tanto en el ámbito institucional como personal.

Seguidamente se les orientó en diversas temáticas indispensables para el desarrollo de esta labor, entre las que se destacan: enfoques metodológicos de la investigación, expresión oral y escrita, ortografía y gramática, búsqueda de datos y manejo de la información, componentes de un artículo de investigación y guías para el desarrollo, así mismo, las bases de participación y cronograma de entrega de cada uno de los apartados, los cuáles se muestran en la rúbrica de evaluación presentada el **Anexo 2** de este trabajo.

Acto seguido, los estudiantes presentaron de manera escrita y oral de conformidad con las bases proporcionadas, los aspectos más relevantes de sus trabajos de investigación en el evento *“Presentación de ponencias de investigación de los estudiantes de L.C.P.”*

Finalmente, con el objetivo de conocer las actitudes de los estudiantes objeto de estudio, referentes a la: perspectiva de la investigación, las experiencias en el desarrollo de la investigación, el acceso a conocimientos previos y materiales de apoyo y los resultados de la actividad de investigación, se les aplicó el cuestionario que se detalla en el **Anexo 3** de este trabajo.

El método empírico resultó de gran apoyo para la descripción de los resultados de la presente investigación científica, toda vez que los estudiantes fueron sometidos a un proceso de experimentación, mediante el cual se obtuvieron resultados que mostraban las diversas actitudes, posturas y argumentaciones con respecto a desarrollar actividades de investigación.

Este método permitió revelar las relaciones esenciales entre la correcta y oportuna orientación y sencibilización de los estudiantes en las tareas de investigación y la motivación de los mismos en el desarrollo de actividades de investigación.

Documental.- Se revisaron documentos impresos y electrónicos para fortalecer el marco teórico, también se consideraron las aportaciones de diversos autores, así como las experiencias acumuladas en los diversos eventos y programas que están relacionados con el estudio.

De campo.- Se llevó a cabo con la finalidad de conocer las diversas aportaciones relacionadas con los trabajos de investigación que hicieron los estudiantes de la Licenciatura en Contaduría Pública, durante el periodo del 16 de enero al 15 de julio de 2016.

Cuantitativa.- Este trabajo pretende dar a conocer la opinión de los estudiantes referente a la: perspectiva de la investigación, experiencias en el desarrollo de la investigación, acceso a conocimientos previos y materiales de apoyo y por último, resultados de la actividad de investigación, durante el periodo del 16 de enero al 15 de julio de 2016.

Aplicada.- Finalmente a partir de los resultados obtenidos de la experiencia práctica de la aplicación del modelo Aprendizaje Basado en la Investigación Científica (ABIC), con soporte en la didáctica “incorporación temprana a la investigación científica”, se diseñan estrategias que den respuesta aquellas argumentaciones de los encuestados con respecto a las necesidades que estos requieren para facilitar las tareas de investigación, por otro lado, este modelo se presentará a los demás grupos colegiados como una propuesta en apoyo a un mejor desempeño en el proceso de enseñanza-aprendizaje y además para solventar

la problemática del avance de la investigación nacional que frena el desarrollo económico.

3.- Muestreo del universo

En el Centro Universitario de la Ciénega de la Universidad de Guadalajara, en el periodo comprendido del 16 de enero al 15 de julio de 2016, se impartieron siete materias las cuales se describen en el **Tabla 1.1**, con su respectivo número de asistentes, grado, así como la participación en el área de investigación.

Tabla 1.1 Carga Horaria

Materias	Grado	Estudiantes asistentes	Estudiantes con participación en Investigación
Análisis contable de conceptos específicos	3	21	21
Contabilidad general	1	16	13
Costos III	7	5	0
Finanzas VII	7	3	0
Matemáticas financieras	3	14	14
Planeación financiera	6	1	0
Teorías y principios financieros	2	15	14
Sumas		75	62

Fuente: Investigación propia

El punto de atención se centró en los 62 estudiantes con participación en investigación, seguidamente se procedió a determinar el tamaño de la muestra de estudio, en el que se consideró un nivel de confianza del 95%, así como un intervalo de confianza de 5%; estos datos arrojaron un tamaño de muestra de 54 estudiantes los cuales formaron la esencia del presente diagnóstico. (The Survey System, 2006).

Para determinar que estudiantes se incluirían en la muestra, se utilizó el muestreo estratificado, donde los estratos estuvieron representados por las siete materias que agrupan a la totalidad de los estudiantes que participaron en investigación.

Una vez definida la frecuencia de estudiantes que participaron en investigación en cada una de las materias, se precisaron los estudiantes por materia que deberían integrar la muestra final, en este sentido, en los resultados decimales se redondeó al próximo entero, por lo cual la muestra aumento a 57 estudiantes, mismos que otorgaron representatividad a todas las materias; seguidamente, se procedió de manera aleatoria a identificar a los 57 estudiantes que se incluirían en el presente diagnóstico.

RESULTADOS

APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO Y RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

Con el objetivo de conocer la opinión de los estudiantes que participaron en investigación, referente a: I) Perspectiva de la investigación, II) Experiencias en el desarrollo de la investigación, III) Acceso a conocimientos previos y materiales de apoyo y IV) Resultados de la actividad de investigación, se les aplicó de manera personal el cuestionario que se detalla en el **Anexo 3** de este trabajo, mismo que facilitó el acercamiento, así como la comunicación con los sujetos de investigación.

La primer parte del cuestionario presenta reactivos sobre la “*Perspectiva de la investigación*”, la pregunta inicial se hizo con el propósito de conocer como consideran la ciencia para el desarrollo del país. En la **Gráfica 1.1**, se muestra que el 100% de los estudiantes están conscientes que la ciencia es el único medio para el elevar el nivel de vida de la sociedad.

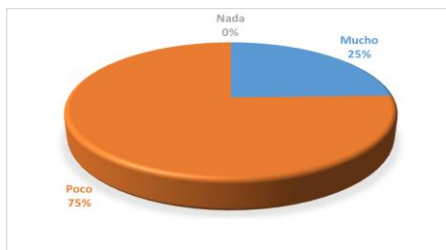
Gráfica 1.1 ¿En qué medida consideras que la ciencia es importante para el desarrollo del país?



Fuente: Investigación propia

El siguiente planteamiento busca conocer si los estudiantes perciben la urgencia de profesionistas que realicen tareas de investigación y que contribuyan en la creación de propuestas de solución de las problemáticas. En la **Gráfica 1.2**, se aprecia que el 75% de los encuestados considera que existe poco personal en estas tareas.

Gráfica 1.2 Desde tu perspectiva, consideras que existe escasez de estudiantes capaces y dispuestos a realizar un análisis de la situación actual de su entorno y diseñar una propuesta de mejora



Fuente: Investigación propia

El siguiente cuestionamiento pretende descubrir como relacionan los estudiantes la actividad de investigación con su formación profesional y desarrollo de su cultura. En este sentido en la **Gráfica 1.3**, figura que el 93% considera la investigación como parte esencial de su desarrollo profesional y cultural.

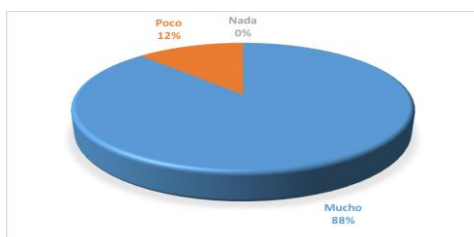
Gráfica 1.3 Consideras que desarrollar investigación ofrece una manera diferente de pensar, más difíciles de engañar, más cultos, dignos y libres



Fuente: Investigación propia

La siguiente pregunta se formuló con la intención de conocer la relación entre la actividad de investigación desarrollada por los estudiantes y el grado de experiencia previa en investigación adquirida, en este sentido. La **Gráfica 1.4**, destaca que el 88% considera que ha conocido y sabe desarrollar los apartados principales de una investigación.

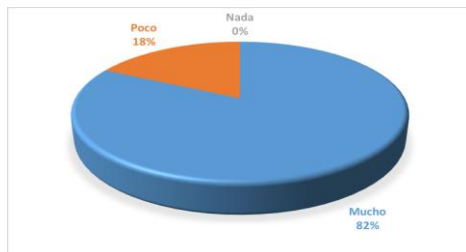
Gráfica 1.4 Consideras que el trabajo de investigación que desarrollaste y que presentaste en una ponencia frente a tu grupo, te ayudó a tener experiencia previa en la investigación



Fuente: Investigación propia

Seguidamente se pretende saber si los estudiantes son conscientes de que el contar con experiencia en el desarrollo de la investigación, fungirá favorablemente en la respuesta de solicitudes de becas relacionadas con la investigación, en la **Gráfica 1.5**, se muestra que el 82% están de acuerdo.

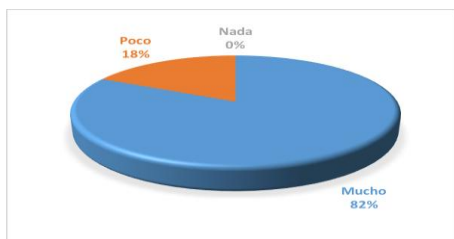
Gráfica 1.5 Consideras que el tener experiencia previa en la investigación te ayudara a acceder con más facilidad a las convocatorias de becas relacionadas con la investigación



Fuente: Investigación propia

La “incorporación temprana a la investigación científica”, pretende que el estudiante desde su ingreso y durante su trayecto, desarrolle habilidades de investigación y obtenga la motivación y seguridad para el desarrollo de una tesis y opte por la titulación en esta modalidad. En la **Gráfica 1.6**, se ilustra que el 82% de los estudiantes, dan luz verde al citado planteamiento.

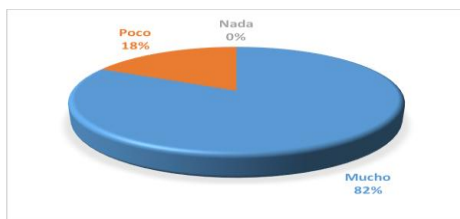
Gráfica 1.6 Consideras que el tener experiencia previa en la investigación podrás optar por la modalidad de titulación por tesis



Fuente: Investigación propia

El estudiante requiere conocer y desarrollar tareas de investigación, en este sentido. En la **Gráfica 1.7**, se muestra que el 82% de los estudiantes considera de vital importancia la experiencia en las tareas de investigación para analizar el entorno y diseñar propuestas de mejora.

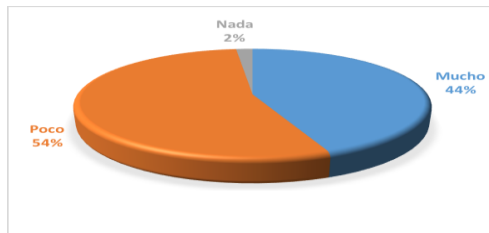
Gráfica 1.7 Consideras que al tener experiencia previa en la investigación estarás dispuesto a realizar un análisis de la situación actual de tu entorno y diseñaras una propuesta de mejora



Fuente: Investigación propia

La siguiente pregunta tiene como propósito saber si realmente les gusta la investigación, en este sentido los resultados fueron sorprendentes en la **Gráfica 1.8**: se aprecia que el solamente al 44% le gusta mucho realizar investigación y el 54% le gusta poco, consideramos, que la importancia y el gusto por la investigación no se relacionan.

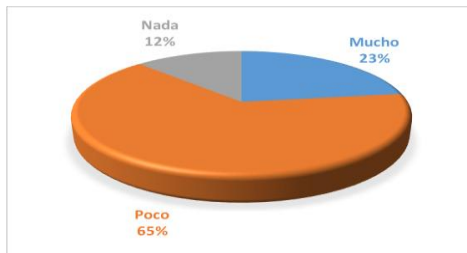
Gráfica 1.8 Desde tu opinión muy personal, te gusta realizar investigación



Fuente: Investigación propia

El siguiente planteamiento se hizo para observar el grado de compromiso o vocación del estudiante respecto al desarrollo de la investigación. En la **Gráfica 1.9**, se aprecia que el 65% realizaría labores de investigación únicamente porque esta actividad será retribuida en su calificación.

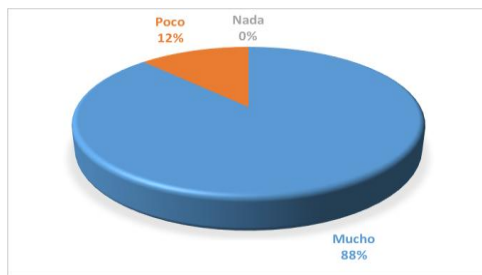
Gráfica 1.9 Desde tu opinión muy personal, realizarías investigación solamente porque forma parte de tu calificación



Fuente: Investigación propia

La siguiente pregunta se relaciona con el planteamiento de la pregunta anterior. En la **Gráfica 1.10**, se destaca que el 88% de los estudiantes realizaría actividades de investigación, solamente porque aumenta la probabilidad del acceso a becas y opción de titulación por tesis.

Gráfica 1.10 Desde tu opinión muy personal, realizarías investigación porque consideras que tiene muchas ventajas para ti como profesionista (acceso a becas para realizar investigación, titulación por tesis, etc.)



Fuente: Investigación propia

En la segunda parte del cuestionario se presentan reactivos que pretenden conocer la “*Experiencias en el desarrollo de la investigación*”. La pregunta inicial se hizo con el propósito de conocer cómo surgió la idea de investigación, en la **Gráfica 1.11**, se muestra que el 89% de los estudiantes seleccionaron un tema de su propio interés.

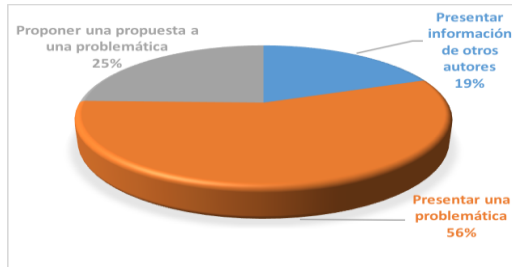
Gráfica 1.11 que te motivo a investigar el tema de tu ponencia



Fuente: Investigación propia

En la siguiente pregunta se busca conocer el propósito de la investigación. En la **Gráfica 1.12**, se muestra que el 56% de los estudiantes pretendían dar a conocer una problemática de la sociedad, debido cursan los primeros semestres, el 25% presentó propuestas de mejora en razón de que se encuentran vinculados.

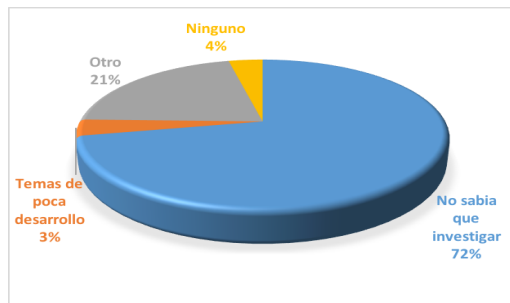
Gráfica 1.12 Cual fue el objetivo de tu investigación



Fuente: Investigación propia

En la siguiente pregunta se pretende conocer los obstáculos que tuvieron los estudiantes para encontrar la idea de investigación con el propósito de orientarlos en las futuras investigaciones. En la **Gráfica 1.13**, llama la atención que el 72% de los estudiantes no lograban aterrizar su idea de investigación.

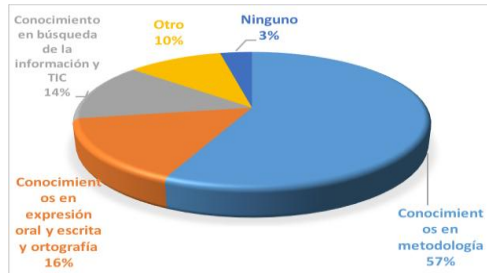
Gráfica 1.13 Qué tipo de dificultades encontraste al seleccionar el “título de la investigación”



Fuente: Investigación propia

En el siguiente pregunta pretende conocer las necesidades que frenan el desarrollo de la investigación y considerar estrategias para atenderlas. La **Gráfica 1.14**, muestra que el 57% tuvieron dificultades en el proceso metodológico.

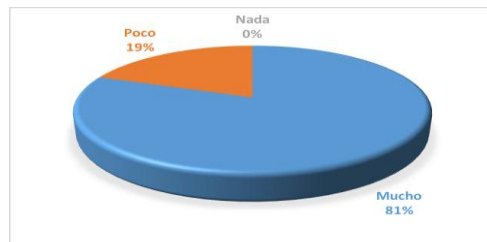
Gráfica 1.14 Qué tipo de dificultades encontraste al elaborar el extenso (trabajo completo) de la investigación



Fuente: Investigación propia

En la tercera sección del cuestionario se presentan reactivos que pretenden conocer el nivel de suficiencia del “Acceso a conocimientos previos y materiales de apoyo”, la pregunta inicial es en referencia a los materiales de apoyo. En la **Gráfica 1.15**, se muestra que el 81% consideraron que los materiales de apoyo brindados facilitaron su investigación.

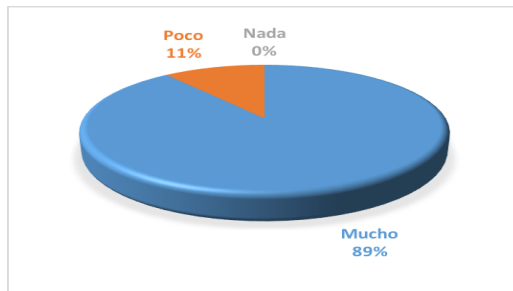
Gráfica 1.15 Los materiales de apoyo (páginas web y revistas) que te otorgó el profesor facilitaron la elaboración de tu trabajo de investigación



Fuente: Investigación propia

Toda actividad desempeñada establece una relación de costo-beneficio, en este sentido, la siguiente pregunta proporcionará su opinión con respecto al trabajo invertido y su relación con la calificación. La **Gráfica 1.16**, presenta que el 89% consideraron equitativas estas variables.

Gráfica 1.16 La forma de evaluar tu trabajo de investigación fue acorde al esfuerzo realizado



Fuente: Investigación propia

En referencia a la orientación por parte del profesor en lo referente a las inquietudes en la elaboración del trabajo de investigación. En la **Gráfica 1.17**, se muestra que el 98% consideraron relevante la orientación que se les proporciona.

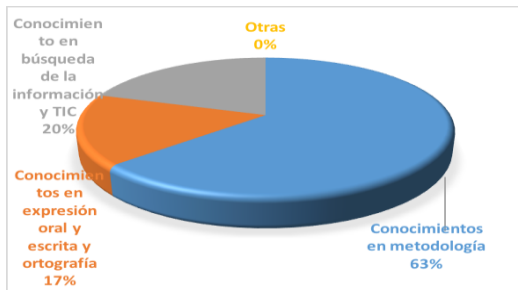
Gráfica 1.17 Como consideras la orientación del profesor en cuanto a las indicaciones dadas para la elaboración de tu trabajo de investigación



Fuente: Investigación propia

La siguiente pregunta mostrará las necesidades que requieren los estudiantes para el mejor desempeño de esta labor. La **Gráfica 1.18**, muestra que el 63% demanda conocimientos en el proceso metodológico y un 20% de los mismos requiere capacitación en herramientas para la búsqueda de la información.

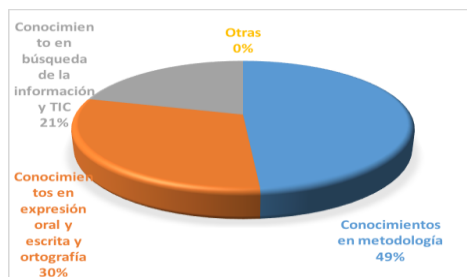
Gráfica 1.18 Desde tu experiencia, sobre que temáticas requieres más apoyo para realizar investigación



Fuente: Investigación propia

Finalmente, en el cuarto apartado se plantearon preguntas para conocer los “*Resultados de la actividad de investigación*”. En la **Gráfica 1.19**, se muestra que tan sólo el 49% de los estudiantes desarrollo conocimientos en el proceso metodológico, también se muestran bajos los porcentajes en expresión oral y escrita y ortografía con un 30% y búsqueda de la información con un 21%.

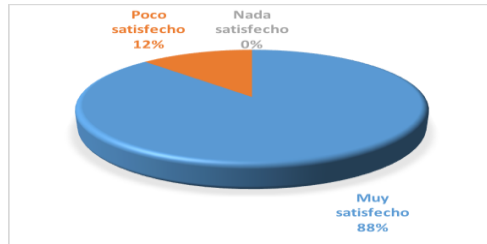
Gráfica 1.19 En términos generales que habilidades desarrollaste durante el proceso de elaboración y exposición de tu trabajo de investigación



Fuente: Investigación propia

El siguiente planteamiento busca conocer el grado de satisfacción al abordar durante el ciclo estas tareas de investigación. En este sentido la **Gráfica 1.20**, destaca que el 88% se encuentra muy satisfecho.

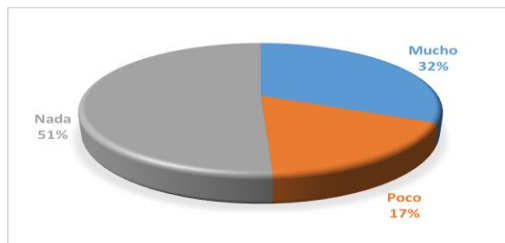
Gráfica 1.20 En términos generales como te sentiste con la actividad de investigación que realizaste



Fuente: Investigación propia

Es importante difundir sus resultados. Con el siguiente cuestionamiento se pretende conocer la disposición de los estudiantes al respecto, en la **Gráfica 1.21**, se muestra que solamente al 32% le interesa presentar una ponencia de su investigación, llama la atención que al 51% presenta total desinterés en esta labor.

Gráfica 1.21 Te gustaría presentar una ponencia de tu trabajo de investigación en un evento o congreso, etc.

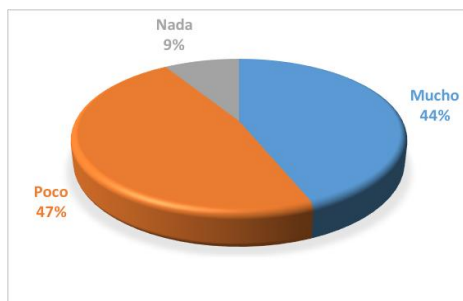


Fuente: Investigación propia

La “incorporación temprana a la investigación científica”, pretende entre otros objetivos preparar y motivar a los estudiantes en la participación en programas de becas para con la investigación. La **Gráfica 1.22**, muestra que tan sólo un 44% está totalmente

convencido de participar, llama la atención que el 47% de los entrevistados presenta indecisión en esta participación.

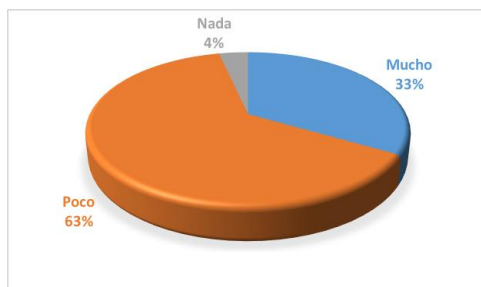
Gráfica 1.22 Con esta experiencia previa en la investigación participaras en las convocatorias de becas relacionadas con la investigación



Fuente: Investigación propia

Entre los diversos objetivos que se pretenden alcanzar mediante la “incorporación temprana a la investigación científica” se destaca el incremento en la titulación mediante tesis. La **Gráfica 1.23**, muestra que el 63% está poco interesado en optar por la titulación mediante tesis, por su parte un 33% está totalmente convencido en optar por esta opción de titulación.

Gráfica 1.23 Con esta experiencia previa en la investigación optarás por la modalidad de titulación por tesis



Fuente: Investigación propia

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados presentados, pudo observarse que a pesar de las tareas desempeñadas por el profesor y los estudiantes, en torno a los trabajos de investigación, aun existe resistencia en realizar actividades de investigación, en este sentido, debemos analizar las razones por las cuales no se suman los demás estudiantes en este proceso y en lo que a nosotros respecta gestionar las necesidades que requieren e incentivar y motivar para reforzar la conciencia de la necesidad urgente del desarrollo social y que la única forma de lograrlo es con base en la investigación.

Por otro lado, resulta indispensable capacitar a los estudiantes en diversas temáticas que les permitan desarrollar de la mejor manera posible sus tareas de investigación.

Queda claro que los procesos de investigación no son ajenos a cualquier labor docente que se realice, todos debemos estar conscientes de lo importante que es estudiar nuestro entorno e involucrarnos con la modificación positiva del mismo.

Cabe hacer mención, que dos de los trabajos presentados por los estudiantes trascendieron las barreras institucionales, ya que fueron aceptados para ser presentados en el XIII Encuentro de Participación de la Mujer en la Ciencia a celebrarse en León, Guanajuato, los días 17, 18 y 19 de Agosto en el Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. Sin duda estos trabajos son un alisicente para seguir impulsando este tipo de actividades.

¿Qué se pretende a futuro?, se buscará que más trabajos de investigación salten las barreras institucionales, y se incrementen los trabajos que se expondrán en eventos externos.

En otro sentido y por el nivel de formación de los estudiantes la mayoría de los trabajos realizados se ubican en el apartado de investigación básica, con este antecedente y de acuerdo al avance formativo de los estudiantes, se buscará impulsar tipos de investigación más ambiciosos, para que sus propuestas lleguen a impactar su entorno de manera favorable.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- ALDANA, Maximino. (2012). *¿Que le falta a la ciencia en México?*.
www.fis.unam.mx/~max/.../aldana_ciencia_en_mexico_temas_2_012.pdf. Consultado el 30 de mayo de 2016.
- GUZMÁN, María Angélica, MAUREIRA, Oscar., SÁNCHEZ, Alejandra y VERGARA, Adriana., (2015). *Innovación curricular en la educación superior: ¿Cómo se gestionan las políticas de innovación en los (re)diseños de las carreras de pregrado en Chile?. Perfiles educativos*, 37(149), 60-73.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000300004&lng=es&tlng=es. Consultado el 30 de mayo de 2016.
- MONTOYA, Ana Luz. (2008) *La producción de conocimiento en América Latina*. www.ALQ Montoya - Salud colectiva, 2008 - dialnet.unirioja.es Consultado el 30 de mayo de 2016.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. (2015). “Estudios económicos de la OCDE México”. Recuperado el 30 de mayo de 2016 de: <http://www.oecd.org/economy/surveys/Mexico-Overview-2015%20Spanish.pdf>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. (2015). “Serie Mejores Políticas México. Políticas prioritarias para fomentar las habilidades y conocimientos de los mexicanos para la productividad y la innovación”. Recuperado el 30 de mayo de 2016 de: <http://www.oecd.org/mexico/mexico-politicas-prioritarias-para-fomentar-las-habilidades-y-conocimientos-de-los-Mexicanos.pdf>
- PEÑA, Antonio. (1995). *La Investigación Científica en México. Estado Actual, Algunos Problemas y Perspectivas. Perfiles Educativos*, <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13206702>. Consultado el 30 de mayo de 2016.
- RIVAS, Manuel. (2000). *Innovación educativa. Teoría, procesos y estrategias*. Madrid.
<https://chaconrosalesfranklinjose.files.wordpress.com/2014/05/i>

nnovacic3b3n-educativa-teorc3ada-procesos-y-estrategias-manuel-rivas-marcano.pdf. Consultado el 30 de mayo de 2016.

RIMARI, Wilfredo. *La innovación educativa, Un instrumento de desarrollo.*

www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/.../innovacion_educativa_octubre.p..... Consultado el 30 de mayo de 2016.

Sept (2009) Guía para la instrumentación didáctica de los programas de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales

www.itesca.edu.mx/.../Guia_de_Instrumentacion_Didactica.pdf.

Consultado el 30 de mayo de 2016.

Sept (2011) Taller de instrumentación didáctica de los programas de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales

<https://ursulogalvan.gnomio.com/.../Taller%20de%20Instrumentación%20..> Consultado el 30 de mayo de 2016.

SOSA Pablo. (2016) “Mexican Times, Piensa Global Opina Local”

<http://themexicantimes.mx/priorizar-desarrollo-tecnologico/>.

Consultado el 30 de mayo de 2016.

ANEXOS

ANEXO I Instrumentación didáctica " Incorporación temprana a la investigación"

Nombre: _____
 Número de la evaluación y acreditación: **Área de Investigación**
 Carrera: **Licenciatura en Contaduría Pública**
 Departamento: **Contaduría y Finanzas**
 Ponderación: **10%**
 Profesor: **Luz María Galán Briseño**
 Grupo: _____ Aula: _____ Horario: _____

- Caracterización de la instrumentación didáctica**
 La didáctica "Incorporación temprana a la investigación científica", sirve de apoyo para la ESI de la materia de _____, está diseñada para contribuir en la forma desarrolla las competencias relacionadas con la observación, experimentación, nuevos métodos para ampliar los diversos campos de la ciencia y la tecnología.

En el contexto actual, los profesionales de la contaduría requieren contar con las herramientas tecnológicas que les permita explicar la realidad y proponer áreas de oportunidad, así como problemáticas del entorno que los rodea y que frenan la sustentabilidad deseada.

- Objetivo (Competencias específicas a desarrollar)**
 Aplicar la metodología de investigación en la elaboración y desarrollo de un proyecto de investigación personal, con la finalidad de que adquiera las habilidades y destrezas en la búsqueda, conocimiento y diseño de propuestas a la solución de las problemáticas de la sociedad.

- Análisis por contenido**

Contenido: I. Título de la investigación, resumen y palabras clave.
Competencia específica de la unidad: Redactar el título o tema de investigación, el resumen y los criterios de evaluación de la Unidad.- Evaluación 10%.
Actividades de aprendizaje:

- Seleccionar un tema relacionado con el perfil profesional de su carrera en función de su interés personal, con la finalidad de que adquiera las habilidades y destrezas en la búsqueda, conocimiento y diseño de propuestas a la solución de las problemáticas de la sociedad.
- Actividades de enseñanza:**
- El título debe ser claro, preciso y conciso, donde se informe lo que se quiere hacer menciona el propósito de la investigación y la otra donde se digan las condiciones en el espacio y el tiempo. El tema elegido debe ser viable, original, útil y capacidad para el éxito. El resumen se debe explicar de manera breve cual es los elementos más import
 - Las palabras clave destacan de manera concreta la temática de la investigación.

Contenido: II. Introducción, justificación y metodología.

Competencia específica de la unidad: Redactar la introducción, justificación y metodología, rele criterios de evaluación de la Unidad.- Evaluación 20%.
Actividades de aprendizaje:

- Identificar objetivos de investigación planteados en trabajos académicos, tesis, proyectos de fin de grado.
 - Establecimiento de la metodología a seguir en el proyecto de investigación.
- Actividades de enseñanza:**
- En la introducción se informa al lector sobre los antecedentes del trabajo que se desarrolló distintos elementos que se localizan en la investigación. En esta parte se podrán identificar:
 - En la justificación se hace presentación de argumentos sobre la relevancia, actualidad, factibilidad se expresan las motivaciones que impulsan al investigador a desarrollar el proyecto y luego se apartado se expone brevemente el estado actual del problema planteado.
 - En el diseño metodológico y técnicas de investigación, debe plantearse que tipo de los de comprobar la hipótesis. Además se conocerá a detalle el proceso que se seguirá en el estudio.
 - Los objetivos expresan los propósitos que se pretenden alcanzar al concluir la investigación.
 - La hipótesis, es una respuesta provisional de la pregunta implícita en el objetivo, que se realizará. Es una propuesta tentativa de lo que se espera encontrar.

Contenido: III. Desarrollo y resultados.

Competencia específica de la unidad: Redactar el desarrollo y resultados, relacionados con el título de la investigación.- Evaluación 40%.
Actividades de aprendizaje:

- Elaboración de marco teórico para el proyecto de investigación.
 - Definición de las variables y su operacionalización en el proyecto de investigación.
- Actividades de enseñanza:**
- En el desarrollo se describe el "marco conceptual" en el análisis y se exponen los enfoques pertinentes para abordar el problema de estudio y, en su caso, argumentar la adopción de apoyo de información empírica y de las aportaciones de las investigaciones por el tema de estudio.
 - En los resultados de investigación se deberán incorporar los estudios de campo que se realizaron y sus interpretaciones.

Contenido: IV. Conclusiones y bibliografía.

Competencia específica de la unidad: Redactar las conclusiones y presentar la bibliografía de la investigación.- Evaluación 20%.
Actividades de aprendizaje:

- Consultar fuentes externas de información, para ubicar, el modelo de citación y presentar su propio.
 - Clasificar dentro del cuerpo de la investigación documental a los autores consultados.
- Actividades de enseñanza:**
- En las conclusiones se mencionarán las propuestas concretas o los resultados de investigación que se incluyan dentro de la introducción.
 - Bibliografía y referencias, se requieren en orden alfabético las obras y los materiales fuente del trabajo, se deberá tener presente las citadas en los diferentes partes del trabajo, o ante el lector.

Contenido: V. Bases, anexos y referencias.

Competencia específica de la unidad: Integración del documento final y exposición de los aspectos de la investigación.- Evaluación 10%.
Actividades de aprendizaje:

- Adaptar el trabajo de investigación de conformidad con los criterios establecidos para el tipo de investigación.
- Actividades de enseñanza:**
- Las bases: los trabajos deberán presentarse en coartado de dos o tres integrantes, deberán tener un tema de investigación que pretenda hacer una aportación al conocimiento teórico o práctico.
 - El extenso se presentará en atención a los siguientes lineamientos:
 - La ponencia completa debe tener una extensión mínima de 10 cuartillas y máxima de 15 cuartillas, anexos y referencias bibliográficas.
 - Elaborarse en Word con fuente Arial de 12 puntos, interlineado 1.5, con párrafos justificados, centrada, incluyendo figuras, gráficos, cuadros, anexos y referencias bibliográficas conforme al APA 3.
 - La ponencia completa debe incluir un resumen cuyo extenso no exceda de 300 palabras e incluir:
 - La primera página de la ponencia debe incluir: Título de la ponencia, nombre completo y correo electrónico.
 - La exposición se presentará en una presentación de 15 minutos y debe tener un mínimo de 10 diapositivas.

4. Desarrollo de competencias genéricas
 Capacidad de análisis, síntesis y abstracción. Capacidad de comunicación oral y escrita. Habilidades de comunicación. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas. Capacidad para trabajar en equipo. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Capacidad de generar un emprendimiento.

ANEXO 2 RUBRICA DE EVALUACIÓN

Acreditación Basado en la Investigación Científica (ABIC), en los estudiantes de L.C.P. del CUCIENGA de la Universidad de Guadalupe.
2ª PRESENTACIÓN DE PONENCIAS DE INVESTIGACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE L.C.P.

- Objetivo:** Difundir los resultados de investigación teórica y práctica de las diversas disciplinas, así como promover el diálogo entre los asistentes.
- Base:**
- El tema desarrollado deberá ser una investigación original, inédito y resolver alguna problemática de investigación que pretenda hacer una aportación o conocimiento teórico o práctico. Deberán presentarse en coartado de tres integrantes.
 - La ponencia completa debe tener una extensión mínima de 10 cuartillas y máxima de 15 cuartillas, incluyendo en su parte, gráficos, cuadros, incluyendo figuras, gráficos, cuadros, anexos y referencias.
 - Elaborarse en Word con fuente Arial de 12 puntos, interlineado 1.5, con párrafos justificados. Las paginas se enumeran en la parte inferior del documento.
 - La presentación de la ponencia es de 15 minutos.
- Procedimiento de entrega:**
- El envío de ponencias se envían al siguiente correo: luz.galan@educacion.udg.mx debe incluir dos archivos distribuidos de la siguiente manera: Archivo 1. Ponencia completa y Archivo 2. Presentación, guardadas con el primer apellido en respaldos de una de las coautoras y el título corto de la ponencia incluyendo los nombres con un punto bajo, ejemplo: **CAMPOS, al_cortito_ultimo_en_los_apellidos.doc**

CONSEJOS DE AVANCES	AVANCES	FECHA DE ENTREGA	EVALUACIÓN
ETAPA 1 Título de la ponencia, Coautores (nombres y correos), Resumen (extenso más importante) y en 300 palabras). Palabras Clave (máximo 3)			10%
ETAPA 2 Introducción (resaltar los antecedentes del trabajo), el propósito o objetivo que se pretende alcanzar al concluir la investigación, breve descripción de la estructura del trabajo) Justificación (describir la relevancia, factibilidad, utilidad, las motivaciones de investigar e desarrollar el proyecto y responder a la pregunta problema) Metodología (describir el proceso que se seguirá en el trabajo de investigación, el método científico).			20%
ETAPA 3 Desarrollo (marco teórico- enfoque teórico, ¿Qué se hizo? ¿Cómo se hizo? Resultados (resultados de campo, tablas, gráficos, ¿Qué resultados se obtuvieron?)			40%
ETAPA 4 Conclusiones (propuestas para el futuro del objetivo, reflexiones, perspectivas) y Referencias (orden alfabético de citas conforme al APA 3e edición)			20%
ETAPA 5 Bases Anexos (ponencia completa). Archivo 2 (presentación PA, Anexo, o Anexo , máximo 10 y máximo 15 diapositivas)			10%

ANEXO 3 CUESTIONARIO

Acreditación Basado en la Investigación Científica (ABIC), en los estudiantes de L.C.P. del CUCIENGA de la Universidad de Guadalupe.

Nombre: _____ Instrucciones: Subraye tu respuesta

- 1) Perspectiva de la investigación**
- En qué medida consideras que la ciencia es importante, para el desarrollo del país?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Desde tu perspectiva, consideras que existe escasez de estudiantes capaces y dispuestos a realizar un análisis de la situación actual de su entorno y proponer una propuesta de mejora.
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Consideras que desarrollar investigación ofrece una manera diferente de pensar, más flexible de expresar, más culta, digna y libre?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Consideras que el trabajo de investigación que desarrollas y que presentas en una ponencia frente al grupo, te ayuda a tener experiencia previa en la investigación?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Consideras que al tener experiencia previa en la investigación te ayuda a acceder con más facilidad a las convocatorias de becas relacionadas con la investigación?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Consideras que al tener experiencia previa en la investigación podrás contar por la modalidad de titulación por tesis?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Consideras que al tener experiencia previa en la investigación estarás dispuesta a realizar un análisis de la situación actual de tu entorno y destinar una propuesta de mejora?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Desde tu opinión muy personal, ¿gustaría realizar investigación?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Desde tu opinión muy personal, realizarías investigación solamente porque forma parte de tu certificación?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Desde tu opinión muy personal, realizarías investigación porque consideras que tiene muchas ventajas para ti como profesionala (socio) o beca para realizar investigación (titulación por tesis, etc.)?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
- 2) Experiencia en el desarrollo de la investigación**
- ¿Has hecho o deseas hacer la ponencia?
 - Interés por el tema
 - Experiencia previa en el tema
 - Reconocimiento al tema
 - Otro (Cual?)
 - ¿Qué fue el objetivo de la investigación?
 - Presentar información ya investigada por otros estudiantes
 - Presentar una problemática en la sociedad
 - Proponer una propuesta de solución a un problema
 - ¿Qué tipo de dificultades encontraste al seleccionar el "Título de la investigación"?
 - No había nada que tema investigar
 - El tema tiene pocos materiales para consultar
 - Otro (Cual?)
 - ¿Qué tipo de dificultades encontraste al elaborar el anexo (trabajo completo) de la investigación?
 - Falta de conocimientos sobre la integración del trabajo de investigación (metodología de la investigación)
 - Falta de habilidades en expresión oral, escrita y ortografía
 - Falta de habilidades en búsqueda de la información o de las tecnologías de la información
 - Otro (Cual?)
- 3) Anexos e instrumentos previos y materiales de apoyo**
- ¿Los materiales de apoyo (gráficos y/o revisión) que te otorgó el profesor facilitaron la elaboración de tu trabajo de investigación?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - ¿La forma de evaluar tu trabajo de investigación fue acorde al esfuerzo realizado?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - ¿Cómo consideras la orientación del profesor en cuanto a los indicadores dados para la elaboración de tu trabajo de investigación?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Desde tu experiencia, ¿cómo te resultó preparar más apoyo para realizar investigación?
 - Conocimiento sobre la integración de las partes de un trabajo de investigación
 - Habilidades de expresión oral, escrita y ortografía
 - Habilidades en búsqueda de la información o de las tecnologías de la información
 - Otro (Cual?)
- 4) Resultados de la actividad de investigación**
- En términos generales, ¿cómo te resultó desarrollar durante el proceso de elaboración y exposición de tu trabajo de investigación?
 - Conocimiento sobre la integración de las partes de un trabajo de investigación (metodología de la investigación)
 - Habilidades de expresión oral, escrita y ortografía
 - Habilidades en búsqueda de la información o de las tecnologías de la información
 - Otro (Cual?)
 - ¿Cómo te resultó preparar una ponencia de tu trabajo de investigación en un evento congreso, etc.?
 - Mucho
 - Poco satisfecho
 - Nada satisfecho
 - ¿Te gustaría presentar una ponencia de tu trabajo de investigación en un evento congreso, etc.?
 - Si
 - No
 - Indeciso
 - Con esta experiencia previa en la investigación estarás en las convocatorias de becas relacionadas con la investigación?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
 - ¿Tienes experiencia previa en la investigación o por la modalidad de titulación por tesis?
 - Mucho
 - Poco
 - Nada



**UNIVERSIDAD
DEL ZULIA**

opción

Revista de Ciencias Humanas y Sociales

Año 32, Especial N° 13, 2016

Esta revista fue editada en formato digital por el personal de la Oficina de Publicaciones Científicas de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia.
Maracaibo - Venezuela

www.luz.edu.ve

www.serbi.luz.edu.ve

produccioncientifica.luz.edu.ve