

**ESTUDIO DE VIABILIDAD COMERCIAL PARA PROGRAMAS DE
FORMACIÓN CONTINUADA EN EL CENTRO DE DISEÑO Y
DESARROLLO DE MEDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.**

JUAN DAVID GARCÍA GUATAQUIRA

ERIKA MILENA FIGUEROA SANCHEZ

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE MERCADEO
VILLAVICENCIO - META**

2017

**ESTUDIO DE VIABILIDAD COMERCIAL PARA PROGRAMAS DE
FORMACIÓN CONTINUADA EN EL CENTRO DE DISEÑO Y
DESARROLLO DE MEDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.**

JUAN DAVID GARCÍA GUATAQUIRA

ERIKA MILENA FIGUEROA SANCHEZ

Directora de Trabajo:

MATILDE ELISA VILLAMIL GÓMEZ

Magíster en Sistemas Integrados de Gestión

Esp. En Alta Gerencia

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

PROGRAMA DE MERCADEO

VILLAVICENCIO

2017

AUTORIDADES ACADÉMICAS

JAIRO IVÁN FRIAS CARREÑO

Rector Universidad De Los Llanos

DORIS CONSUELO PULIDO DE GONZALEZ

Vicerrectoría Académica Universidad De Los Llanos

JOSÉ MILTON PUERTO GAITÁN

Secretario General

RAFAEL OSPINA INFANTE

Decano Facultad Ciencias Económicas

GIOVANNI ENRIQUE HERNÁNDEZ CASALLAS

Director Escuela Administración y Negocios

JAVIER DÍAZ CASTRO

Director Centro de Investigación Facultad Ciencias Económicas

JORGE EDISON GARCÍA ALVAREZ

Director de Programa de Mercadeo

Nota de aceptación

JAVIER DÍAZ CASTRO

Director Centro de Investigaciones

Facultad Ciencias Económicas

JORGE EDISON GARCÍA ALVAREZ

Director Programa de Mercadeo

MATILDE ELISA VILLAMIL GÓMEZ

Directora de Trabajo

Tabla de contenido

1. Introducción.....	11
2. Planteamiento del problema	12
2.1 Formulación del problema.....	13
3. Justificación.....	14
4. Objetivos	15
4.1 Objetivo General.....	15
4.2 Objetivos Específicos	15
5. Marcos de referencia	16
5.1 Marco teórico.....	16
5.2 Marco institucional	32
5.3 Marco conceptual.....	34
6. Diseño metodológico.....	36
6.1 Tipo de Investigación	36
6.2 Fuentes de Información	36
6.3 Técnicas y procedimientos	36
7. Resultados y análisis	40
7.1 Resultados y análisis de la encuesta	40
7.2 Análisis sobre la Infraestructura y disponibilidad de equipos del CDM	47
7.3 Determinación de los programas de formación continuada a ofertar.	49
7.4 Definición de los cupos por curso ofertado.	49
8. Caracterización de las empresas de Villavicencio enfocadas en cursos de formación continuada.....	52
8.1 Escuela de fotografía Juan Herrera.....	52
8.2 Servicio nacional de aprendizaje - SENA.	53
8.3 Instituto técnico System Chalx	54
9. Conclusiones	56
10. Recomendaciones.....	59
11. Referencias.....	60
12. Anexos.....	62

Lista de Tablas

<i>Tabla 1.</i> Idea nuevos productos.....	30
<i>Tabla 2.</i> Total encuestas aplicadas	38
<i>Tabla 3.</i> Facultad de Ciencias de la Salud.....	38
<i>Tabla 4.</i> Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías.....	38
<i>Tabla 5.</i> Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.....	38
<i>Tabla 6.</i> Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales	39
<i>Tabla 7.</i> Facultad de Ciencias Económicas.....	39
<i>Tabla 8.</i> Género de los encuestados	40
<i>Tabla 9.</i> ¿Ha utilizado alguna vez el centro de medios?	41
<i>Tabla 10.</i> ¿Con que frecuencia usa usted el centro de medios durante el semestre?	42
<i>Tabla 11.</i> Facultad de ciencias básicas e ingenierías. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?.	43
<i>Tabla 12.</i> Facultad de ciencias económicas. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?	43
<i>Tabla 13.</i> Facultad de ciencias de la salud. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?	44
<i>Tabla 14.</i> Facultad de ciencias agropecuarias y recursos naturales. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?.....	44
<i>Tabla 15.</i> Facultad de ciencias humanas. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?	45

<i>Tabla 16.</i> Si el CDM ofertara cursos de profundización en temáticas que usted considere trascendentales y/o complementarias para su formación académica, ¿Se inscribiría?.....	45
<i>Tabla 17.</i> Inventario CDM	47
<i>Tabla 18.</i> Caracterización del curso básico de fotografía de la Escuela Juan Herrera.....	52
<i>Tabla 19.</i> Caracterización del curso avanzado de fotografía de la Escuela Juan Herrera.....	53
<i>Tabla 20.</i> Caracterización generalizada de los cursos virtuales del SENA.....	53
<i>Tabla 21.</i> Programas virtuales relacionados con el área de medios del SENA.....	54
<i>Tabla 22.</i> Caracterización generalizada de los cursos de System Chalx.....	54
<i>Tabla 23.</i> Programas virtuales relacionados con el área de medios de System Chalx.	55

Lista de graficas

<i>Grafica 1.</i> Género de los encuestados.....	40
<i>Grafica 2.</i> Programa al que pertenecen los encuestados.....	41
<i>Grafica 3</i> ¿Ha utilizado alguna vez el centro de medios?.....	42
<i>Grafica 4</i> ¿Con que frecuencia usa usted el centro de medios durante el semestre?	42
<i>Grafica 5.</i> Si el CDM ofertara cursos de profundización en temáticas que usted considere trascendentales y/o complementarias para su formación académica, ¿Se inscribiría?.....	46
<i>Grafica 6.</i> Califique de 1 a 5 el grado de importancia de cada factor que pueda llegar a tener el curso, siendo 1 muy importante y 5 menos importante.....	46

Lista de ilustraciones

<i>Ilustración 1.</i> Planimetría CDM.....	48
--------------------------------------------	----

Lista de Anexos

<i>Anexo 1. Encuesta</i>	62
--------------------------------	----

1. Introducción

La Universidad de los Llanos como organización social pretende ser dentro de su visión institucional la mejor opción en formación académica de su área de influencia, contribuyendo al desarrollo económico y social de la región de la Orinoquia colombiana; por tanto, los procesos educativos institucionales deben ir mejorando continuamente.

Debido a esto, se realizó el siguiente estudio que pretende conocer la viabilidad comercial de programas de formación continuada en el Centro de Diseño y Desarrollo de Medios de la Universidad de los Llanos, con el fin de conocer las temáticas en las que los estudiantes presentan debilidades, y catalogar los aspectos más importantes en la prestación de un servicio educativo, tal como, un programa de formación continuada, de acuerdo a su nivel de percepción.

Para ello se realizó una caracterización de los programas de formación continuada que se ofertan en la ciudad, se identificaron los temas en los cuales los estudiantes quieren fortalecer y determinar los atributos más importantes para ofrecer un programa de este tipo en el CDM.

2. Planteamiento del problema

En los últimos años, la cobertura en educación superior en Villavicencio ha crecido considerablemente, según el Ministerio de Educación Nacional (2014), “la ciudad presenta una cobertura de 60,47% de la población de 17 a 21 años, que corresponde a 25.655 jóvenes matriculados tanto en instituciones de educación superior oficial como privada”. Esto ha conllevado al incremento de estudiantes egresados buscando el acceso a una oportunidad en el mercado laboral. Dicha situación ha generado una presión en el sistema educativo para ofrecer no solo programas de pregrado sino también programas de formación continuada, enmarcados en la necesidad presentada por profesionales de las diferentes áreas del conocimiento.

Debido al avance en la tecnología y cambios globales, el mercado laboral cada día requiere de personal con niveles de estudios avanzados y formación especializada que incrementen la competitividad y productividad en las empresas. Se suele ofrecer mejores oportunidades a profesionales que cuenten con estas características específicas y que puedan aportar conocimientos y habilidades a la misma.

Por tanto, el mercado laboral requiere perfiles con habilidades definidas, para ello, es vital una formación centralizada en competencias muy particulares que no abarca un programa de pregrado y que sería muy amplio y tal vez muy costoso que un programa de posgrado.

Gracias a esto, la educación continuada permite fortalecer las capacidades requeridas en el mercado laboral a los egresados, estudiantes de pregrado y/o a las

personas que carezcan de formación profesional, quienes por situaciones económicas exógenas no han podido ingresar a este tipo de educación.

2.1 Formulación del problema

¿Cuál es la viabilidad comercial de programas de formación continuada en el área de medios del CDM (centro de diseño y desarrollo de medios) en la Universidad de los Llanos?

3. Justificación

Hoy en día los programas de formación continuada que son ofrecidos por las universidades u otras instituciones son considerados como la formación complementaria de los procesos de aprendizaje. Los nuevos retos que ha generado la economía abierta en la educación, ha planteado la oportunidad para las diferentes instituciones de la región para ofrecer programas de formación continuada , atendiendo la necesidad que se evidencia hoy en día en todos los estudiantes y/o profesionales de las diferentes áreas del conocimiento.

Dicha necesidad se plantea al buscar un mejor desarrollo intelectual, siendo esta una opción para ser más competitivo académicamente y profesionalmente, para así poder dar respuesta a los posibles cambios del entorno laboral, de ahí que la competitividad individual dependa en gran medida de sus niveles de formación.

Este estudio se realiza con el fin de conocer las áreas de mayores debilidades académicas de los estudiantes de la Universidad, identificando los posibles programas que se puedan ofertar en el CDM, teniendo en cuenta los equipos e infraestructura que dispone, y determinando los niveles de importancia de los factores más incidentes en el desarrollo de un programa de este tipo, para que los recursos físicos e intelectuales empleados para la prestación de estos servicios puedan ser optimizados con una buena propuesta de valor y su vez la efectividad pueda ser retribuidos en recursos financieros.

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Determinar la viabilidad comercial de programas de formación continuada en el área de medios del Centro de diseño y desarrollo de Medios en la Universidad de los Llanos.

4.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar el nivel de oferta que existe en los programas de formación continuada en el área de medios en la ciudad.
- Conocer las necesidades de formación latentes en el mercado potencial.
- Identificar las exigencias de los prospectos en cuanto al servicio de formación continuada.
- Establecer cuales programas de educación continuada son viables, teniendo en cuenta la infraestructura y los equipos que dispone el CDM

5. Marcos de referencia

5.1 Marco teórico

TEORIA ECONOMICA

Teoría económica Clásica, basada en Adam Smith.

Los postulados más importantes se los puede sintetizar en:

1. *El ser humano es un ser económico:* por naturaleza el ser humano es egoísta, espera obtener el máximo beneficio con el menor esfuerzo posible.
2. *El interés personal- individual:* toda acción es motivada por el interés personal, no por el interés de social. Al realizar cada individuo sus esfuerzos para satisfacer sus propios intereses, se logra el beneficio social.
3. *El orden económico como orden natural:* el orden surge de la naturaleza del ser humano.
4. *La autonomía de mercado y la mano invisible:* la autonomía de mercado opera de acuerdo a las leyes que lo rigen, si nadie interviene interfiriéndolas. Ahí, la expresión *laissez – faire*: dejar hacer. Todo sucede como si una mano invisible mantuviera el funcionamiento esperado, corrigiendo posibles desviaciones y evitando otras.
5. *La objetividad de las leyes económicas:* las leyes se imponen con el mismo rigor de las leyes físicas, por lo que transgredirlas traerá consecuencias negativas.

6. *La libertad individual como requisito indispensable:* el mercado en competencia no debe tener ninguna intervención, se debe dejar actual libremente a los agentes económicos. Abarca la libertad de empresa, de producción, de circulación, y de consumo. De esta manera, se rechaza a toda forma de intervencionismo y, en la esfera jurídica, la regulación de la libre contratación. Esta libertad de mercado, que opera a través de la libertad de los agentes económicos, se manifiesta el *laissez- faire*.
7. *Las funciones del estado:* el mismo sólo debe intervenir en esfera pública, no en el mercado. Las tres funciones del Estado son:

- a) defender a la sociedad contra la violencia de otras sociedades,
- b) mediante una adecuada administración de justicia proteger a los individuos de la violencia y abusos de los miembros de su propia sociedad; y
- c) constituir y mantener aquellas obras y establecimientos públicos cuya institución y mantenimiento no interesa a los individuos por no proporcionarles ganancia alguna.

En términos generales, a nivel internacional: favorece el libre intercambio entre naciones, adopta una economía basada en un orden internacional y recomienda un orden económico que favorezca al pluralismo de empresas. (Gimeno, 2011)

Teoría económica Keynesiana.

Según el Fondo Monetario Internacional, (2014): “Keynes argumentaba que una demanda general inadecuada podría dar lugar a largos períodos de alto

desempleo. El producto de bienes y servicios de una economía es la suma de cuatro componentes: consumo, inversión, compras del gobierno y exportaciones netas”. Cualquier aumento de la demanda tiene que provenir de uno de esos cuatro componentes. Pero durante una recesión, suelen intervenir fuerzas poderosas que deprimen la demanda al caer el gasto. Por ejemplo, al caer la economía la incertidumbre a menudo erosiona la confianza de los consumidores, que reducen entonces sus gastos, especialmente en compras discrecionales como una casa o un automóvil. Esa reducción del gasto de consumo puede llevar a las empresas a invertir menos, como respuesta a una menor demanda de sus productos. Así, la tarea de hacer crecer el producto recae en el Estado. Según la teoría keynesiana, la intervención estatal es necesaria para moderar los auges y caídas de la actividad económica, es decir, el ciclo económico. Hay tres elementos fundamentales en la descripción keynesiana del funcionamiento de la economía:

- a) En la demanda agregada influyen muchas decisiones económicas, tanto públicas como privadas. Las decisiones del sector privado pueden a veces generar resultados macroeconómicos adversos, tales como la reducción del gasto de consumo durante una recesión. Esas fallas del mercado a veces exigen que el gobierno aplique políticas activas, tales como un paquete de estímulo fiscal. Por lo tanto, el keynesianismo apoya una economía mixta guiada principalmente por el sector privado pero operada en parte por el Estado.
- b) Los precios, y especialmente los salarios, responden lentamente a las variaciones de la oferta y la demanda, algo que genera situaciones periódicas de escasez y excedentes, sobre todo de mano de obra.

c) Las variaciones de la demanda agregada, ya sea previstas o no, tienen su mayor impacto a corto plazo en el producto real y en el empleo, no en los precios. Los keynesianos creen que, como los precios son un tanto rígidos, las fluctuaciones de cualquier componente del gasto —consumo, inversión o gasto público— hacen variar el producto. Si el gasto público aumenta, por ejemplo, y todos los demás componentes se mantienen constantes, el producto aumentará. Los modelos keynesianos de actividad económica también incluyen un efecto multiplicador; es decir, el producto varía en algún múltiplo del aumento o disminución del gasto que causó la variación. Si el multiplicador fiscal es mayor de uno, un dólar de aumento del gasto público se traduciría en un aumento del producto superior a un dólar.

LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

La investigación de mercados especifica la información que se requiere para analizar esos temas, diseña las técnicas para recabar la información, dirige y aplica el proceso de recopilación de datos, analiza los resultados, y comunica los hallazgos y sus implicaciones.

Por lo tanto, la función que tiene es conectar al consumidor, al cliente y al público con el vendedor mediante la información. (American Marketing Association, 2005):

Esta información se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas del marketing; para generar, perfeccionar y evaluar las acciones de marketing; para monitorear el desempeño del marketing y mejorar su comprensión como un proceso.

Clasificación de la investigación de mercados.

Según Malhotra (2008): “la definición plantea que las organizaciones realizan investigación de mercados por dos razones: identificar y resolver problemas de marketing”.

La *investigación para la identificación del problema* se lleva a cabo para ayudar a identificar problemas que quizá no sean evidentes a primera vista, pero que existen o es probable que surjan en el futuro. Algunos ejemplos de este tipo de investigación incluyen estudios de potencial de mercado, participación de mercado, imagen de una marca o compañía, características del mercado, análisis de ventas, pronósticos a corto y a largo plazos, y tendencias comerciales.

Una vez que se ha identificado un problema o una oportunidad, se realiza la *investigación para la solución del problema*, cuyos hallazgos se utilizan para tomar decisiones que resolverán problemas de marketing específicos.

Proceso de la investigación de mercados.

Para Kinnear y Taylor, (1998), los siguientes procedimientos son los pasos para estructurar una investigación de mercados efectiva.

Paso 1: Definición del problema

La definición del problema supone hablar con quienes toman las decisiones, entrevistas con los expertos del sector, análisis de los datos secundarios y, quizás, alguna investigación cualitativa, como las sesiones de grupo. Una vez que el problema se haya definido de manera precisa, es posible diseñar y conducir la investigación de manera adecuada.

Paso 2: Desarrollo del enfoque del problema

El desarrollo del enfoque del problema incluye la formulación de un marco de referencia objetivo o teórico, modelos analíticos, preguntas de investigación e hipótesis, e identificación de la información que se necesita.

Paso 3: Formulación del diseño de investigación

Un diseño de investigación es un esquema para llevar a cabo un proyecto de investigación de mercados. Expone con detalle los procedimientos necesarios para obtener la información requerida, y su propósito es diseñar un estudio que ponga a prueba las hipótesis de interés, determine las posibles respuestas a las preguntas de investigación y proporcione la información que se necesita para tomar una decisión. El diseño también incluye la realización de investigación exploratoria, la definición precisa de las variables y el diseño de las escalas adecuadas para medirlas. De manera más formal, la elaboración de un diseño de investigación incluye los siguientes pasos:

- a) Definición de la información necesaria.
- b) Análisis de datos secundarios.
- c) Investigación cualitativa.
- d) Técnicas para la obtención de datos cuantitativos (encuesta, observación y experimentación).
- e) Procedimientos de medición y de escalamiento.
- f) Diseño de cuestionarios.
- g) Proceso de muestreo y tamaño de la muestra.
- h) Plan para el análisis de datos.

Paso 4: Trabajo de campo o recopilación de datos

La recopilación de datos implica contar con personal o un equipo que opere ya sea en el campo, como en el caso de las encuestas personales (casa por casa, en los

centros comerciales o asistidas por computadora), desde una oficina por teléfono (telefónicas o por computadora), por correo (correo tradicional y encuestas en panel por correo en hogares preseleccionados), o electrónicamente (por correo electrónico o Internet).

Paso 5: Preparación y análisis de datos

La preparación de los datos incluye su revisión, codificación, transcripción y verificación. Cada cuestionario o forma de observación se revisa y, de ser necesario, se corrige. Se asignan códigos numéricos o letras para representar cada respuesta a cada pregunta del cuestionario. Los datos de los cuestionarios se transcriben o se capturan en cintas o discos magnéticos, o se introducen directamente a la computadora. Los datos se analizan para obtener información relacionada con los componentes del problema de investigación de mercados y, de esta forma, brindar información al problema de decisión administrativa.

Paso 6: Elaboración y presentación del informe

Todo el proyecto debe documentarse en un informe escrito donde se presenten las preguntas de investigación específicas que se identificaron; donde se describan el enfoque, el diseño de investigación y los procedimientos utilizados para la recopilación y análisis de datos; y donde se incluyan los resultados y los principales resultados. Los hallazgos deben presentarse en un formato comprensible que facilite a la administración su uso en el proceso de toma de decisiones. Además, debe hacerse una presentación oral para la administración, en la cual se usen tablas, figuras y gráficas para mejorar su claridad e influencia.

Necesidades y tendencias

Tanto los empresarios autónomos como las organizaciones tratan de crear nuevas soluciones para dar respuesta a necesidades no satisfechas. Ahora bien, en este sentido es preciso distinguir entre las modas pasajeras, las tendencias y las megatendencias. (Kotler & Keller, 2012)

- Una **moda pasajera** es “imprevisible, de corta duración, y no tiene relevancia social, económica o política”.

- La **tendencia** es una dirección o secuencia de acontecimientos que tiene cierta intensidad y duración. Las tendencias son más predecibles y más duraderas que las modas pasajeras, revelan cómo será el futuro, y pueden proporcionar una dirección estratégica.

- Una **mega tendencia** es un “gran cambio social, económico, político y tecnológico [que] se forma lentamente, y una vez que lo hace, influye en nosotros durante algún tiempo, entre siete y 10 años, o más”

Los parámetros de la demanda de mercado

Cada cálculo de la demanda se utiliza para un fin diferente. Una empresa podría predecir la demanda a corto plazo para un producto en concreto, con el propósito de solicitar materias primas, planificar la producción y solicitar un crédito. Podría prever la demanda regional de su principal línea de productos para decidir si debe crear un centro de distribución regional.

Existen muchas formas productivas de desglosar el mercado. Según Stanton y Etzel (1996), son las siguientes:

- El **mercado potencial** es el conjunto de consumidores que presenta un nivel de interés suficientemente elevado por la oferta de mercado. Sin embargo, el interés

del consumidor no es bastante para definir el mercado, a menos que tenga también un ingreso suficiente y acceso al producto.

- El **mercado disponible** es el conjunto de consumidores que tienen interés, ingresos y acceso a una oferta en particular. En el caso de determinadas ofertas, la empresa o el gobierno podrían restringir las ventas a ciertos grupos.

- El **mercado meta** es la parte del mercado calificado a la que la empresa decide atender. Por ejemplo, la empresa podría decidir concentrar sus esfuerzos de marketing y de distribución en una región específica.

- El **mercado penetrado** es el conjunto de consumidores que adquieren el producto de la empresa.

TEORIA DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

Según Solomon (2008): “el campo del comportamiento del consumidor cubre muchas áreas: es el estudio de los procesos que intervienen cuando una persona o grupo selecciona, compra, usa o desecha productos, servicios, ideas o experiencias para satisfacer necesidades y deseos.”

Aprendizaje.

El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en la conducta, provocado por la experiencia. No es necesario que el aprendizaje se experimente de forma directa; también podemos aprender al observar eventos que afectan a los demás. Incluso aprendemos cuando no tenemos la intención de hacerlo, esta adquisición involuntaria y casual de conocimientos se conoce como *aprendizaje incidental*.

Memoria.

La *memoria* implica un proceso en el que se adquiere y almacena información durante un tiempo, de manera que esté disponible cuando se requiera. Los enfoques contemporáneos del estudio de la memoria emplean un modelo de *procesamiento de la información*, donde consideran que la mente es similar, en cierta forma, a una computadora: Ingresa datos, los procesa y produce un resultado revisado para su uso posterior. En la etapa de *codificación*, la información ingresa al sistema de una forma en que el sistema pueda reconocerla. En la etapa de *almacenamiento* se integran estos conocimientos con los que ya se encuentran en la memoria y se “almacenan” hasta que se necesiten. Durante la *recuperación* la persona tiene acceso a la información deseada.

Proceso de motivación.

La *motivación* son los procesos que hacen que las personas se comporten como lo hacen, y surge cuando aparece una necesidad que el consumidor desea satisfacer. Una vez que se activa una necesidad, existe un estado de tensión que impulsa al consumidor a intentar reducir o eliminar la necesidad, la cual puede ser *utilitaria* (es decir, el deseo de lograr algún beneficio funcional o práctico, como cuando alguien se vuelve vegetariano por razones de nutrición) o *hedonista* (es decir, la necesidad de una experiencia que incluye respuestas emocionales o fantasías). El estado final deseado es la *meta* del consumidor.

No importa si la necesidad es utilitaria o hedonista, hay una discrepancia entre el estado presente del consumidor y algún estado ideal. Este vacío crea un estado de tensión.

La magnitud de la tensión determina la urgencia que siente el consumidor de reducirla. Este nivel de activación se conoce como *impulso*. Una necesidad básica se satisface de varias formas, y la ruta específica que elige un individuo se ve influida tanto por su conjunto único de experiencias, como por los valores inculcados por la cultura en que el individuo ha crecido.

Estos factores personales y culturales se combinan para crear un *deseo*, que es la manifestación de una necesidad. La ruta específica que se sigue para reducir el impulso está determinada cultural e individualmente. Una vez que se alcanza la meta, se reduce la tensión y disminuye la motivación (por el momento). La motivación se puede describir en términos de su *fuerza* o del empuje que ejerce sobre el consumidor, y de su *dirección* o la forma específica en que el consumidor intenta reducir la tensión motivacional.

Personalidad y estilos de vida.

El concepto de *personalidad* se refiere a las características psicológicas únicas de un ser humano, y a su influencia consistente sobre la manera en que éste responde a su entorno.

El *estilo de vida* es un patrón de consumo que refleja las decisiones de la gente sobre la forma en que gasta su tiempo y su dinero. En un sentido económico, el estilo de vida representa la manera en que uno decide distribuir los ingresos, tanto en términos de distintos productos y servicios, como de las alternativas específicas dentro de esas categorías. Otras distinciones hasta cierto punto similares describen a los consumidores en términos de sus patrones generales de consumo, como los que separan a las personas en aquellas que dedican una alta proporción de sus ingresos

totales a los alimentos, a la tecnología avanzada o a bienes de información intensiva como el entretenimiento y la educación. (Lambin, Galluci y Sicurello, 2009).

SEGMENTACIÓN DE MERCADOS.

De acuerdo con Shiffman (2010), los criterios para una elección efectiva del mercado meta son:

Identificación.

Para dividir al mercado en segmentos separados con base en *necesidades comunes* o *compartidas*, o características que sean relevantes para el producto o servicio, se debe ser capaz de identificar tales características. Los tipos de características y las ventajas y desventajas de cada una se tratarán en la sección “Bases para la segmentación”. Algunas variables de segmentación, como las *demográficas* (por ejemplo, edad, género, origen étnico), son fáciles de identificar; mientras que otras pueden determinarse usando cuestionarios (por ejemplo, educación, ingresos, ocupación, estado civil). Otras características, como los *beneficios buscados* (en un producto o servicio) o el *estilo de vida*, son más difíciles de identificar y medir.

Suficiencia.

Para ser un mercado viable, un segmento debe tener suficientes consumidores para que sea rentable elegirlo como mercado meta. Un segmento puede ser identificable y estable pero no lo suficientemente grande como para ser rentable. Para medir el tamaño y la rentabilidad de un segmento, se utilizan datos secundarios (por ejemplo, las cifras de los censos) y encuestas a consumidores; tales datos dan una estimación del tamaño, el poder adquisitivo y la tendencia a comprar de un grupo de consumidores dado.

Estabilidad.

Generalmente las organizaciones prefieren dirigirse a segmentos de consumidores que sean relativamente estables en términos de estilo de vida y patrones de consumo (y también que tengan probabilidades de crecer y volverse más viables en el futuro), y evitan segmentos “inestables” que sean volubles.

Accesibilidad

Para ser elegido como mercado meta, un segmento debe ser accesible, esto es, que sea factible alcanzar dicho segmento de mercado en una forma económica.

Sin embargo, existen unas bases para dichos criterios sean direccionados de la manera más idónea, tales son:

La segmentación geográfica

Divide el mercado en unidades geográficas, como naciones, estados, regiones, provincias, ciudades o vecindarios que influyen en los consumidores. La empresa puede operar en una o en varias áreas; también puede hacerlo en todas, pero poniendo atención a las variaciones locales. De esa manera es capaz de ajustar los programas de marketing a las necesidades y deseos de los grupos locales de clientes en las áreas comerciales, los vecindarios e incluso en tiendas individuales. En una tendencia cada vez más presente, llamada *grassroots marketing* (que se podría traducir como un marketing pegado al suelo, básico pero efectivo), tales actividades se concentran en acercarse tanto como sea posible, y de manera tan personalmente relevante como se pueda, a los clientes individuales.

Segmentación demográfica

El núcleo de casi todas las segmentaciones son los datos demográficos, debido a las siguientes razones:

- a) la información demográfica es la forma más fácil y más lógica de clasificar a los individuos y puede medirse con mayor exactitud que las otras bases para la segmentación.
- b) Los datos demográficos ofrecen el recurso más eficiente, en cuanto a costos, para localizar y llegar a segmentos específicos, ya que la mayoría de los datos secundarios que se compilan sobre cualquier población se basan en información demográfica
- c) Los datos demográficos permiten identificar oportunidades de negocio favorecidas por los cambios en la edad, los ingresos o la residencia geográfica de las poblaciones.
- d) Muchos hábitos de consumo, actitudes y patrones de exposición a los medios de comunicación están directamente relacionados con los datos demográficos.

Segmentación psicográfica

Los compradores se dividen en diferentes grupos con base en sus características psicológicas/de personalidad, su estilo de vida o sus valores. Las personas de un mismo grupo demográfico pueden exhibir perfiles psicográficos muy diferentes. Los consumidores cuya motivación es la autoexpresión desean actividad física o social, variedad y riesgo. Características de personalidad como la energía, seguridad en uno mismo, intelecto, búsqueda de novedades, innovación, impulsividad, liderazgo y vanidad, así como rasgos demográficos clave determinan los recursos de cada individuo. Los diferentes niveles de recursos realzan o limitan la expresión de la motivación principal de la persona.

Segmentación conductual

En la segmentación conductual los especialistas en marketing dividen a los compradores en grupos con base en sus conocimientos de, su actitud hacia, su uso de, y su respuesta a un producto. (Peter y Olson, 2009)

Generación de nuevos productos a partir de las ideas de los clientes

Los métodos de generación de ideas presentados hasta ahora son en general fabricante-activos, es decir, el fabricante juega un papel activo. En los mercados industriales, Von Hippel (2009), ha demostrado que muchas veces la solicitud de un producto por parte de un cliente puede generar una idea para un nuevo producto, al menos en las situaciones en las que el cliente industrial está muy al tanto de la necesidad del nuevo producto.

Tabla 1. Idea nuevos productos

Búsqueda de ideas de nuevos productos		
<i>Naturaleza de la necesidad</i>	<i>Capacidad de intervención del productor</i>	
	<i>Baja</i>	<i>Alta</i>
<i>Manifiesta</i>	Iniciativa dominante del cliente	Iniciativa conjunta
<i>Latente</i>	Ninguno de los dos	Iniciativa dominante del productor

Fuente: Von Hippel (2009).

De acuerdo con Schnnarch (2005) las *fuentes de nuevas ideas* son:

- **Clientes:** las empresas deben contar con canales de comunicación adecuados para que el cliente pueda aportar sus ideas, especialmente sobre mejoras y nuevos productos. Esto se puede lograr mediante la investigación de mercados (cualitativa y cuantitativa), observación y experimentación.

- **Alta dirección y empleados de la empresa:** debido a que estos son quienes conocen mejor los procesos productivos existentes, así como los productos.

- **Competidores:** mediante procesos de imitación creativa, es decir, mejorando el producto de la competencia. Utilización del benchmarking y reconocimiento de los factores críticos del éxito.

- **Centros de investigación o universidades:** aprovechando la capacidad investigadora de estas instituciones a través de publicaciones, reuniones, etc.

Existen dos tipos de necesidades:

- **Necesidades insatisfechas,** que se refieren a las existentes, pero insatisfechas por alguna razón y que el mercado demanda perentoriamente.

Es decir, se trata de nuevos productos para mercados existentes.

- **Necesidades latentes:** son aquellas aún no evidentes en un estado cuantificable, más representativas de la satisfacción de una conveniencia que de una necesidad; o sea, productos nuevos para mercados nuevos, que pueden responder a:

Necesidades reales, *pero que el mercado no reconoce como tales.*

Necesidades incipientes, *que el mismo mercado creará en un futuro inmediato.*

Necesidades previsibles, *como consecuencia de presiones económicas, tecnológicas o sociales.*

Necesidades reales, *pero que el mercado no reconoce como tales.*

Necesidades incipientes, *que el mismo mercado creará en un futuro inmediato.*

Necesidades previsibles, *como consecuencia de presiones económicas, tecnológicas o sociales.*

5.2 Marco institucional

La investigación será realizada en beneficio del CDM (centro de diseño y desarrollo de medios), perteneciente la Universidad de los Llanos, la cual está adscrita al Ministerio de Educación de Colombia, esta se encuentra ubicada en la ciudad de Villavicencio, capital del departamento del Meta, su sede principal está ubicada en la vereda Barcelona de dicha ciudad (Sede Barcelona), y cuenta con una segunda sede ubicada en el barrio Barzal de la ciudad (Sede San Antonio). Fue fundada en el año 1974 y lleva operando en la región aproximadamente 42 años. La universidad está integrada por 5 facultades que ofrece 19 programas de pregrado, además ofrece programas de posgrados dentro de las cuales esta 16 especializaciones, 7 maestrías y un doctorado.

Misión

La Universidad de los Llanos forma integralmente ciudadanos, profesionales y científicos con sensibilidad y aprecio por el patrimonio histórico, social, cultural y ecológico de la Humanidad, competentes y comprometidos en la solución de problemas de la Orinoquia y el país con visión universal, conservando su naturaleza como centro de generación, preservación, transmisión y difusión del conocimiento y la cultura.

Visión

La Universidad de los Llanos propende ser la mejor opción de Educación Superior de su área de influencia, dentro de un espíritu de pensamiento reflexivo, acción autónoma, creatividad e innovación. Al ser consciente de su relación con la región y la Nación es el punto de referencia en el dominio del campo del

conocimiento y de las competencias profesionales en busca de la excelencia académica.

Como institución de saber y organización social, mantiene estrechos vínculos con su entorno natural a fin de satisfacer y participar en la búsqueda de soluciones a las problemáticas regionales y nacionales. Para ello se apoya en la tradición académica y, al contar con un acervo de talento humano de probadas capacidades y calidades, interpreta, adecúa y se apropia de los avances de la ciencia y la tecnología para cualificarse, a través de la docencia, la investigación y la proyección social.

Políticas

La Universidad de los Llanos tendrá como políticas fundamentales a desarrollar en su Proyecto Institucional:

- Formación Integral con Fundamento Social e Identidad Regional.
- Consolidación de Comunidad Académica para el Desarrollo Institucional.
- Gerencia Educativa y Cultura de la Planeación como Factores de Cambio.
- Autoevaluación Permanente como fuente de Mejoramiento Continuo y búsqueda de la Excelencia. Acreditación Institucional.

En concordancia con la misión institucional el CDM (centro de diseño y desarrollo de medios) se ha acogido planteado la siguiente misión y visión.

Misión.

El Centro de Diseño y Desarrollo de Medios es una unidad académica adscrita a la facultad de ciencias económicas que busca dar apoyo a la academia mediante el uso de herramientas tecnológicas en pro de mejorar la calidad de los estudiantes,

satisfacer las necesidades de los estudiantes brindándole las herramientas en pro de trabajos de mayor calidad con un excelente servicio.

Visión.

Convertir para el 2020 al centro de diseño y desarrollo de medios, en un instrumento universitario, que trascienda fronteras educativas, y genere; resultados a nivel social, con impacto a nivel departamental.

5.3 Marco conceptual.

Según la (Real Academia de la Lengua Española), define:

Curso: Tratado sobre una materia explicada o destinada a ser explicada durante cierto tiempo; o, estudio sobre una materia, desarrollada con unidad.

Diplomado: Es un programa curricular que estructura unidades de enseñanza-aprendizaje, sobre determinado tema y que tiene suficiente extensión y formalidad para garantizar la adquisición y desarrollo de un conocimiento teórico y/o práctico válido.

La duración mínima de un diplomado será de 100 horas y cada módulo con un mínimo de 20 horas, lo cual deberá concordar a la estructuración con el contenido del programa.

Seminario: Es una reunión especializada que tiene naturaleza técnica y académica cuyo objeto es realizar un estudio profundo de determinadas materias con un tratamiento que requiere una interactividad entre los especialistas.

Taller: Es una situación natural de aprendizaje del cual, las operaciones mentales y la afectividad forman una parte constitutiva. Es un lugar de co-aprendizaje, donde todos sus participantes construyen socialmente conocimientos y valores, desarrollan habilidades y actitudes, a partir de sus propias experiencias.

6. Diseño metodológico

6.1 Tipo de Investigación

Esta investigación es de tipo exploratoria, se caracterizará por presentar análisis cualitativo y cuantitativo puesto que los objetivos específicos planteados así lo requieren para su debido cumplimiento.

6.2 Fuentes de Información

De acuerdo a los objetivos planteados, se requerirán fuentes primarias y secundarias, las cuales están descritas en técnicas y procedimientos.

6.3 Técnicas y procedimientos

Para el cumplimiento del primer objetivo específico se emplearán fuentes secundarias, como la consulta en las instituciones que ofertan programas de educación continuada en el área de medios que estén adscritas y/o avaladas por el Ministerio de Educación o la Secretaría de Educación Municipal; y por medio de fichas técnicas se caracterizarán dichos programas identificando sus elementos principales o más destacados.

Para los siguientes objetivos específicos se aplicará una encuesta que constará de diferentes preguntas, de tipo:

- a) Dicotómicas o abiertas, para conocer juicios personales de cada individuo estudiado.
- b) Cerradas.

- *Dicotómicas y politómicas*: presentan dos o más posibles respuestas, respectivamente.
- *De escala*.
 - I. Numérica
 - II. Nominal
 - III. Linkert

Esto con fin de recolectar la información necesaria para aplicar análisis multivariado, para que de este modo se logre identificar las necesidades de formación latentes y categorizar el perfil de cada prospecto.

6.4 Población.

La población a la cual se la aplicará la encuesta como instrumento de recolección de datos serán los estudiantes de pregrado de las diferentes facultades de la Universidad de los Llanos.

6.4.1 Muestra.

Para la ejecución de este estudio se pretende emplear un muestreo estratificado teniendo en cuenta la población mencionada; para Sampieri, Fernández & Baptista (2010), la muestra puede hallarse con la siguiente ecuación:

Lista de variables:

z = Valor equivalente en la tabla de distribución normal, correspondiente al nivel de confianza que tiene el estudio que es de 95%.

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

e = Margen de error.

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.08^2}$$

$$n = 150$$

De acuerdo a lo mencionado, se divide equitativamente la muestra en los programas de pregrado que están relacionados con el área de medios:

Tabla 2. Total encuestas aplicadas

FACULTAD	N° DE ENCUESTAS
Facultad de Ciencias de la Salud	10
Facultad de Ciencias Básicas e ingenierías	30
Facultad de Ciencias Agropecuarias	30
Facultad de Ciencias Humanas	40
Facultad de Ciencias Económicas	40

Tabla 3. Facultad de Ciencias de la Salud.

Programa	N° de encuestas
Enfermería	7
Regencia en farmacia	3

Tabla 4. Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías.

Programa	N° de encuestas
Ingeniería de Sistemas	10
Ingeniería Electrónica	10
Biología	10

Tabla 5. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Programa	N° de encuestas
Licenciatura en Pedagogía Infantil	10
Licenciatura en Educ. Física y deportes	10
Licenciatura en Producción Agropecuaria	10
Licenciatura en Matemáticas y Física	10

Tabla 6. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

Programa	N° de encuestas
Ingeniería Agronómica	10
Ingeniería agroindustrial	10
Medicina Veterinaria y Zootecnia	10

Tabla 7. Facultad de Ciencias Económicas.

Programa	N° de encuestas
Mercadeo	10
Economía	10
Admón. de Empresas	10
Contaduría pública	10

7. Resultados y análisis

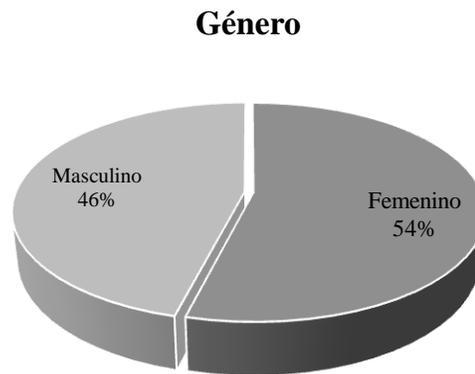
7.1 Resultados y análisis de la encuesta

Tabla 8. Género de los encuestados

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	81	54%
Masculino	69	46%
Total	150	100%

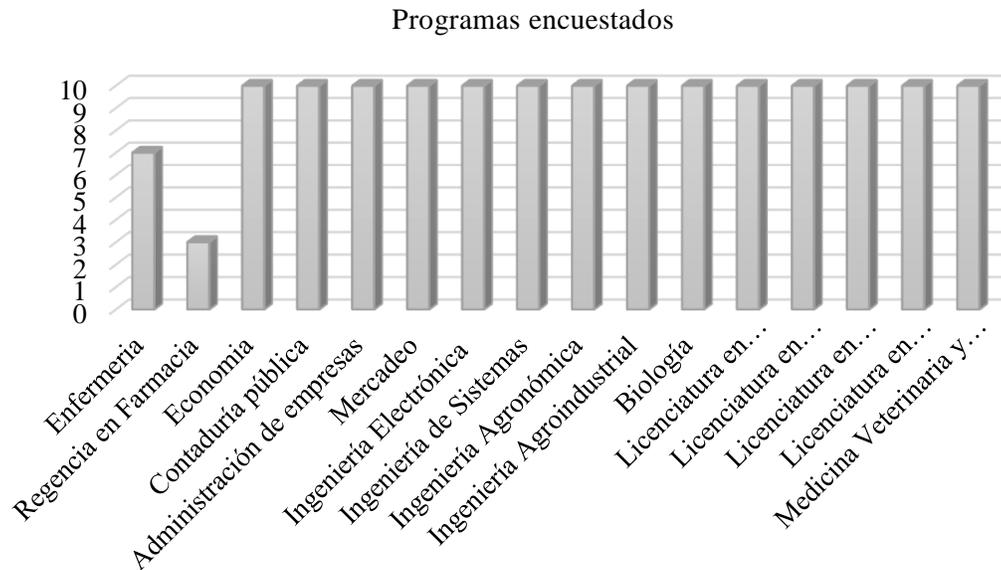
Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Grafica 1. Género de los encuestados.



Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Grafica 2. Programa al que pertenecen los encuestados.



Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Tal como se mencionó en el planteamiento de la muestra, se realizaron 10 encuestas por programa, a excepción del de Enfermería y Regencia de Farmacia, con 7 y 3, respectivamente.

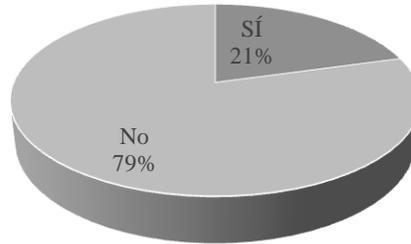
Tabla 9. ¿Ha utilizado alguna vez el centro de medios?

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	31	20,7%
No	119	79,3%
Total	150	100%

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Grafica 3 ¿Ha utilizado alguna vez el centro de medios?

¿Ha utilizado alguna vez el centro de medios?



Fuente: (García & Figueroa, 2017)

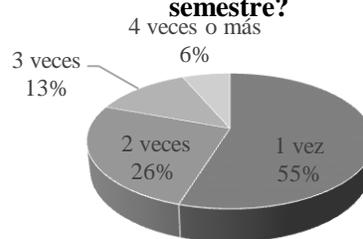
Tabla 10. ¿Con que frecuencia usa usted el centro de medios durante el semestre?

Cantidad	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	17	54,8%
2 veces	8	25,8%
3 veces	4	12,9%
4 veces o más	2	6,5%
Total	31	100%

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Grafica 4 ¿Con que frecuencia usa usted el centro de medios durante el semestre?

¿Con que frecuencia usa usted el centro de medios durante el semestre?



Fuente: (García & Figueroa, 2017)

De acuerdo con los resultados de las encuestas, de los 31 estudiantes que si han usado el CDM, un 55% lo ha usado solo una vez, el 26% dos veces, el 13% 3 veces y el 6% 4 veces o más.

Tabla 11. Facultad de ciencias básicas e ingenierías. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?

FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍAS				
Programa	Falencia	Porcentaje	Materias a fortalecer	Porcentaje
Ing. De Sistemas	Algoritmia Avanzada	40%	Física III	50%
Ing. Electrónica	Física III	40%	Física III	50%
Ing. Agronómica	Matemáticas III	40%	Matemáticas III	40%
Ing. Agroindustrial	Fisicoquímica	40%	Fisicoquímica	40%

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

En esta facultad y sus respectivos programas presentan una falencia de las materias mencionadas en un 40% en la población estudiada, pero al momento de querer reforzar los conocimientos en las mismas, los programas de Ingeniería de Sistemas y de Electrónica el presentan un interés mayor en el 50% de los encuestados. Adema denota un factor predominante en los programas que la integran, la cual es física, notablemente, aun así, en el programa de Ingeniería Agronómica se quiere fortalecer más el nivel de matemáticas.

Tabla 12. Facultad de ciencias económicas. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS				
Programa	Falencia	Porcentaje	Materia a fortalecer	Porcentaje
Administración	Costos	50%	Costos	40%
Contaduría Pública	Costos	60%	Costos	60%
Economía	Costos	50%	Costos	40%
Mercadeo	Costos	30%	Mat. financieras	40%

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

En la Facultad de Ciencias Económicas la mayoría de sus programas académicos presentan falencias de conocimiento y/o aprendizaje en la materia de Costos, donde todos los programas tienen un 50% o más de deficiencia en dicho curso. Tan sólo el programa de Mercadeo difiere al momento de fortalecer sus debilidades académicas.

Tabla 13. Facultad de ciencias de la salud. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD				
Programa	Falencias	Porcentaje	Materias a fortalecer	Porcentaje
Regencia en Farmacia	Epidemiología	66,60%	Epidemiología	66,60%
Enfermería	Epidemiología	57,14%	Epidemiología	57,14%

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

En los programas que componen la Facultad de Ciencias de la Salud, se presenta deficiencia académica en la materia de Epidemiología en más del 50% de los estudiados y del mismo modo sienten la necesidad de fortalecer este curso en el mismo porcentaje que reconocen sus falencias.

Tabla 14. Facultad de ciencias agropecuarias y recursos naturales. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES				
Programa	Falencias	Porcentaje	Materias a fortalecer	Porcentaje
Veterinaria	Bioquímica	50%	Bioquímica	50%
Lic. Producción pecuaria	Bioquímica	40%	Bioquímica	40%
Biología	Análisis químico	60%	Análisis químico	70%

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

En esta facultad, los estudiantes de sus respectivos programas mencionaron debilidades en área de química (50%, 40% y 60%), todos presentan elevados porcentajes de deficiencias y de querer fortalecer dichas falencias, en el mismo modo, solo que en el programa de biología desean un 10% más fortalecer estas debilidades.

Tabla 15. Facultad de ciencias humanas. Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considere tener falencias, ¿Cuál desea fortalecer?

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS				
Programa	Falencias	Porcentaje	Materias a fortalecer	Porcentaje
Lic. En Educación Física	Nutrición e Higiene	60%	Nutrición e Higiene.	70%
Lic. En Pedagogía infantil	Estadística	80%	Estadística.	80%
Lic. En Matemáticas y Física	Cálculo multivariado	50%	Cálculo multivariado.	60%

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

A diferencia de las otras facultades que presentan deficiencias en una sola área mayoritariamente, en particular; la de Ciencias Humanas, tienen diferentes falencias en cada programa, pero se puede reconocer que en el programa de Licenciatura de Matemáticas y Física y de Pedagogía Infantil están vinculadas con el área de ciencias exactas.

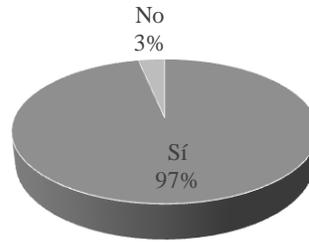
Tabla 16. Si el CDM ofertara cursos de profundización en temáticas que usted considere trascendentales y/o complementarias para su formación académica, ¿Se inscribiría?

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	145	96,7%
No	5	3,3%
Total	150	100,0%

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Grafica 5. Si el CDM ofertara cursos de profundización en temáticas que usted considere trascendentales y/o complementarias para su formación académica, ¿Se inscribiría?

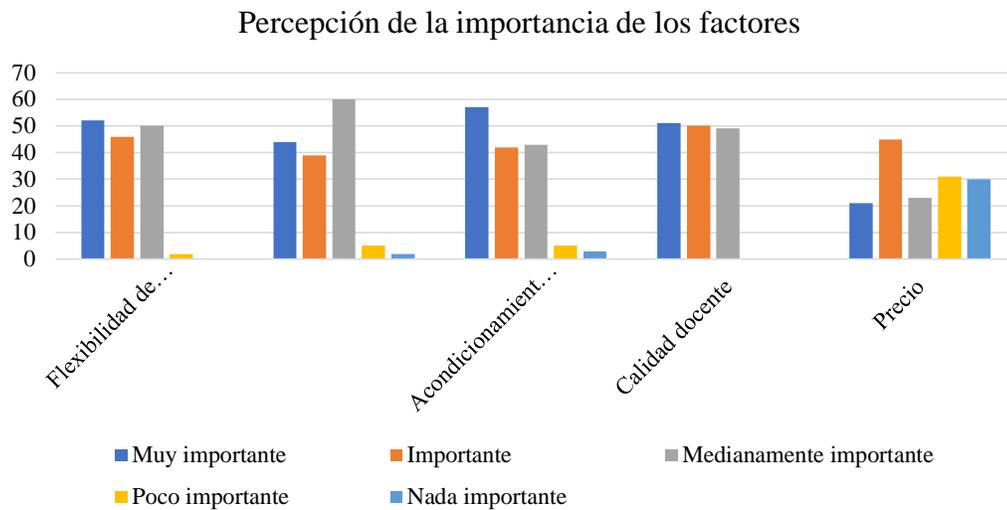
Si el CDM ofertara cursos de profundización en temáticas que usted considere trascendentales y/o complementarias para su formación académica, ¿Se inscribiría?



Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Tal y como se evidencia en la gráfica, los estudiantes tendrían al CDM como una buena opción y su decisión tendría una favorabilidad del 97%.

Grafica 6. Califique de 1 a 5 el grado de importancia de cada factor que pueda llegar a tener el curso, siendo 1 muy importante y 5 menos importante.



Fuente: (García & Figueroa, 2017)

De acuerdo a la población estudiada, el aspecto de mayor importancia es el *acondicionamiento del lugar*, para ellos la comodidad es su prioridad; un buen clima, la limpieza y el orden son esenciales.

A continuación, el siguiente atributo en nivel de importancia es *la calidad docente*, un buen maestro con una pedagogía excelente es algo que valoran mucho los estudiantes; después *la flexibilidad de horarios*, puesto que todos los estudiantes no tienen los mismo horarios de clase ni las tienen en una misma sede este rasgo es algo imprescindible al momento de ofertar algún programa; posteriormente y en un nivel de importancia medio, *la disponibilidad de equipos*, aunque es un medio fundamental para llevar acabo las clases, los estudiantes lo consideran algo menos relevante, debido a que muchos estudiantes poseen computadores portátiles y otros dispositivos, es considerado de este modo; y por último, *el precio* es el factor de menos relevancia, ya que si el programa cumple con las expectativas en los elementos ya expuestos, este, sería considerado justo sin producir disonancia cognitiva.

7.2 Análisis sobre la Infraestructura y disponibilidad de equipos del CDM

Tabla 17. Inventario CDM

EQUIPOS	CANTIDADES
Silla fija sin brazos	17
Silla ejecutiva	1
Televisores 40" 42"	3
Transformador elevador y regulador	1
UPS Megatronic	2
Computador de escritorio Mac	15
Computador Hp	1
Aires acondicionados LG	2
Cabina de sonido	1
Cámara digital	1
Mesas de trabajo	7
Micrófono de alta definición	1

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

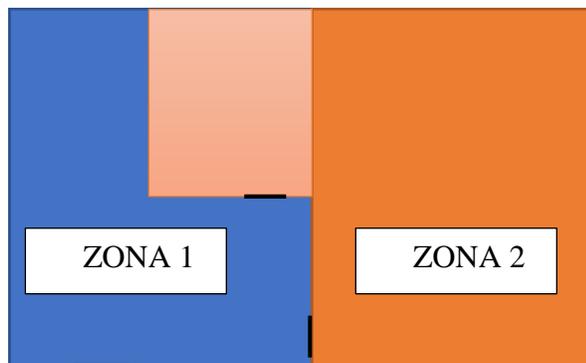
Se puede evidenciar en la tabla 17, que el CDM cuenta con una infraestructura dividida en 2 zonas como indica la *ilustración 1*.

En la zona 1 se encuentra la cabina de sonido y los implementos fotográficos que son usados por los estudiantes para sus distintas actividades universitarias y/o externas.

En la zona 2 se encuentra la sala con los computadores iMac usados para clases teórico-prácticas relacionadas con publicidad y afines.

Lo mencionado anteriormente quiere decir que el CDM tiene una disponibilidad de equipos que permiten soportar grupos de mediana cantidad de estudiantes, que pertenecen a profundizaciones o electivas determinadas, ya que estas están compuestas en promedio de 15 a 20 estudiantes. O en su defecto, puede ser empleado para actividades extracurriculares, pero que van acorde al portafolio de servicios que ofrece el CDM.

Ilustración 1. Planimetría CDM



7.3 Determinación de los programas de formación continuada a ofertar.

Teniendo en cuenta los resultados anteriores y el listado de equipos que posee el CDM, hemos concluido que es viable ofertar los siguientes cursos:

- **Curso avanzado en Matemáticas.**
- **Curso avanzado en Física.**
- **Curso avanzado en Estadística.**
- **Curso de profundización en Costos.**
- **Curso avanzado de Química.**

Sin embargo es necesario realizar un sondeo para conocer a profundidad cuales son los temas de mayor dificultad o interés de los estudiantes para que de este modo se pueda plantear una estructura curricular correspondiente a las necesidades de los estudiantes.

7.4 Definición de los cupos por curso ofertado.

De acuerdo a la población estudiada el 97% de los estudiantes participaría en un curso ofertado en el CDM, y además consideran al precio como el aspecto menos relevante en la prestación, siempre y cuando las condiciones físicas y pedagógicas sean las apropiadas. Teniendo en cuenta la capacidad en las instalaciones, la cantidad de cupos óptimos que podría ofertar el CDM, son de 15 estudiantes por programa, debido a que allí, solo se disponen de 15 computadores Mac. Estas condiciones físicas y de equipos, cumplirían con las expectativas que mencionaron los prospectos en las encuestas.

7.4.1 Tipo de programa a ofertar.

De acuerdo a la RAE, el concepto más idóneo es el de **curso**, definido como un estudio sobre una materia, desarrollada con unidad; puesto que tendría una duración menor a 100 horas, a diferencia de un diplomado, y mayor a 5 horas, como las que debe tener un taller.

De este modo, se ofertarían cursos avanzados en: Matemáticas, Estadística, Física, Química y Costos.

PERIODICIDAD DE OFERTA.

Durante cada semestre, se ofrecerán dos cursos por cada disciplina, y se realizarán en simultaneo, uno en las horas de la mañana y otro en la noche, con una duración de dos horas por día y con un total de 40 horas.

ASPECTOS FINANCIEROS.

Para la realización de este tipo de programas de educación continuada, se disponen de algunos elementos físicos e intelectuales que generan causaciones, estos son:

CONCEPTO	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2
Pago de 40 horas a docente de planta	\$1.400.000	\$1.400.000
Depreciación computadores Mac	\$138.000	\$138.000
licencia de software	\$110.000	\$110.000
Depreciación de los muebles (sillas y mesas)	\$55.200	\$55.200
Servicio de energía eléctrica	\$20.000	\$20.000
COSTO TOTAL	\$1.723.200	\$1.723.200

Fuente: (García & Figueroa)

Partiendo de estos elementos, la consideración del valor de la *hora de cátedra de un docente de planta* de la Universidad de los Llanos, oscila en promedio en

\$40.000/ hora, por ende, el valor estipulado en la tabla anterior, hace referencia a la totalidad de horas que dictara en el curso (40 horas). La **depreciación** tanto de los computadores Mac como de los muebles, es *lineal* debido a su que su duración es de mínimo 5 años, el servicio de energía corresponde a la totalidad del consumo de computadores en horas de clase, y la **licencia de software** para un periodo de un año cuesta alrededor de \$220.000, tanto de Microsoft Office, IBM SPSS Statistics y/ Geogebra, consultadas en sus respectivas tiendas virtuales.

PRECIO Y PUNTO DE EQUILIBRIO.

Costo unitario	Tasa de costo	Margen de contribución	Precio	Punto de equilibrio
\$114.880	57,44 %	42,56%	\$200.000	8,616

Fuente: (García & Figueroa)

El precio **mínimo** a establecer es de \$200.000, puesto que de este modo el CDM, tenga una utilidad operacional de \$1.276.800 por curso, por consiguiente, la utilidad total de todos los cursos ofertados sería de \$12.768.000 si se ofertaran todos los cursos estipulados, y en dos jornadas distintas. En cuanto al punto de equilibrio, con 9 estudiantes por curso, los costos de funcionamiento de estos, serán cubiertos totalmente.

8. Caracterización de las empresas de Villavicencio enfocadas en cursos de formación continuada.

8.1 Escuela de fotografía Juan Herrera.

Es una empresa de tradición familiar, que fue iniciada por su padre, Guillermo Herrera Vargas y su empresa llamada FOTO HERRERA. La escuela de fotografía se encuentra ubicada en la Calle 33 B – 35 15 barrio Barzal, allí se ofrece un servicio de formación como fotógrafo, catalogados en dos niveles:

- Curso básico de fotografía para aficionados.

Tabla 18. Caracterización del curso básico de fotografía de la Escuela Juan Herrera.

Elemento/ Variable	Curso básico para aficionados.
Duración	2 semanas
Modalidad	Presencial
Intensidad	12 horas
Frecuencia	4 sesiones de 3 horas
Valor	\$180.000

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Este curso contiene dos ejes temáticos, el *primero*, radica en el manejo básico de la cámara, que incluye aspectos y factores de la fotografía, funcionalidad de las cámaras fotográficas, elementos que se deben tener en cuenta al momento de comprar una cámara, y caracterización de los diferentes tipos de cámaras; el *segundo*, comprende los conceptos para tomar fotografías, dadas con el manejo de la cámara, distancias focales, tiempos de exposición y modos de las cámaras.

- Curso avanzado de fotografía.

Tabla 19. Caracterización del curso avanzado de fotografía de la Escuela Juan Herrera

Elemento/ Variable	Curso avanzado para aficionados.
Requisitos	Poseer equipo fotográfico digital
Duración	2 semanas
Modalidad	Presencial
Intensidad	12 horas
Frecuencia	4 sesiones de 3 horas
Valor	\$180.000

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Este curso contiene temas más prácticos acerca de la medición de luz, enfoque, uso de flash y filtros.

8.2 Servicio nacional de aprendizaje - SENA.

Esta institución de carácter gubernamental ofrece servicios de formación académica y continuada por medio de cursos virtuales, en los diferentes campos del área de medios mediante su plataforma de acceso BlackBoard. Todos estos cursos presentan una caracterización similar difiriendo lógicamente de sus contenidos temáticos, y es de la siguiente manera.

Tabla 20. Caracterización generalizada de los cursos virtuales del SENA.

Elemento/ Variable	Cursos virtuales
Duración	40 horas
Modalidad	Virtual
Inscripciones	Permanentes
Valor	Gratuito

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Las diferentes temáticas relacionadas con el área de medios que se ofertan en dicha institución son:

Tabla 21. Programas virtuales relacionados con el área de medios del SENA.

Programa	Contenidos
Adobe Flash Professional CS5	Archivos y documentos en AFP CS5, animación e interacción
AutoCAD 2D	Trazado, edición, estilos de cotas y anotaciones
Corel Draw	Personalización, textos en mapas de bits, manejo y edición de elementos vectoriales
Desarrollador web con PHP	Sintaxis, funciones y transferencia de datos
Diseño web con Adobe Dreamweaver	Configuraciones, estilos CSS, SPRY y publicaciones
Inmersión en la fotografía digital	Composición, ángulos, planos, velocidad, cámaras
Desarrollo de aplicaciones Java	Interfaces, dimensiones, hilos
Estructura de lenguaje de programación C++	Inputs, Outputs, parámetros y programación.

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

8.3 Instituto técnico System Chalx

Esta organización ubicada en la Calle 33B No. 33-61 - Barrio Barzal, ofrece diferentes cursos que tienen que ver con el área de medios en la ciudad, a continuación, la caracterización general de estos.

Tabla 22. Caracterización generalizada de los cursos de System Chalx.

Elemento/ Variable	Cursos de System Chalx.
Modalidad	Presencial
Intensidad	Personalizado
Inscripciones	Permanentes
Valor	\$250.000

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

Dichos cursos son:

Tabla 23. Programas virtuales relacionados con el área de medios de System Chalx.

Programa	Contenidos
Excel avanzado	Funciones, tablas dinámicas , Macros, Solver
AutoCAD 2D	Herramientas de Dibujo, de Acotar, de Modificación y Creación de Layers o Capas
AutoCAD 3D	Vistas, modelado, estilo visuales, editar sólidos, ventanas gráficas
Render 3D	Herramientas de uso, caras, sombras, capas, estilos
HTML	hipervínculos, fuentes, párrafos, textos, casillas, y programación
Corel Draw	Medios Artísticos, Nodos, Diseños Señalización industrial
Photoshop	Efectos 3D, Desenfoque Gaussiano, Radial, Suavizado, Movimiento, Modos de capa, Perspectivas.
Programación PHP y MySQL	Local host, variables, apache HTTP Server , bucles, tablas, campos y registros

Fuente: (García & Figueroa, 2017)

9. Conclusiones

Con base en lo expuesto por Malhotra (2008): “que el resumen de los rasgos de una población está representado en una muestra”, podemos decir que los resultados obtenidos de las encuestas, se concluye que:

A nivel general, el 79% de los estudiantes *no* ha hecho uso del CDM, del 21% restante que ha utilizado el CDM, solo el 55% lo emplean 1 vez por semestre. Esto se debe principalmente al desconocimiento de la funcionalidad y de la ubicación del CDM, especialmente por los estudiantes de la sede de Barcelona.

En todas las facultades se presentaron falencias en el área matemática y las ciencias exactas, en la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales es acerca de la química, en la Facultad de Ciencias de la Salud es en el área de epidemiología, en la asignatura de Costos, es la única que sus estudiantes presentan deficiencias en toda una Facultad (FCE) y en el área de Física es donde los estudiantes de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería tienen más dificultades académicas.

Con base en lo anterior y en lo sustentado por Kotler & Keller (2012), menciona que la disposición de compra como uno de los últimos elementos en el proceso de adquisición de servicios, de este modo, el 97% de los estudiantes afirmaron estar dispuestos a tomar un curso en el CDM, si lo llegase a ofrecer para fortalecer dichas debilidades, por ende, se conoció el nivel de percepción en la importancia de los factores que debe tener un curso que pueda ofrecer el CDM, partiendo de lo mencionado por Lambin, Galluci y Sicurello (2009), como los

elementos esenciales para la creación y/o modificación de bienes o servicios, donde se catalogaron en el siguiente orden:

- *Acondicionamiento del lugar:* debido a que su prioridad, es el clima, la limpieza y el orden de los elementos del aula.
- *La calidad docente:* enfatizaron que de la pedagogía que emplee el docente, se reflejaran los niveles de aprendizaje.
- *La flexibilidad de horarios:* se debe a las diferencias en las jornadas académicas de los estudiantes y a también en las sedes de estudio.
- *La disponibilidad de equipos,* tiene un grado menor de importancia, debido a que muchos estudiantes poseen computadores portátiles y otros dispositivos y se les facilita llevarlos consigo a las respectivas clases.
- *El precio:* No tiene la mayor trascendencia porque si el programa se desarrolla cumpliendo con las expectativas expuestas, este, sería considerado justo sin generar inconformidad.

Teniendo en cuenta la capacidad física e infraestructura de un espacio a operar en la producción de bien o la prestación de un servicio, se puede definir el nivel de producción de dicha organización (Schnnarch, 2005), a partir de lo mencionado, se estipula que la cantidad de cupos a ofertar por curso, es de 15 estudiantes, debido al número de computadores y muebles disponibles en el CDM, ofreciendo la posibilidad de realizar dichos cursos en dos jornadas distintas, pero simultaneas.

El concepto del programa es de *curso avanzado*, de acuerdo a la connotación que tiene en la Real Academia de la lengua Española, su duración será de 40 horas, y su periodicidad semestral o según responda el mercado.

Con el fundamento de la teoría económica clásica de Adam Smith y la economía de mercado de Keynes, la determinación de los costos en la prestación del servicio son de tipo fijo, en su mayoría, representado en un tasa de 57,44% (\$1.723.200) sobre un precio mínimo determinado que es de \$200.000, así su margen de contribución es de 42,56% (\$1.276.800), dando un punto de equilibrio de 8, 616 cupos, lo que denota un cubrimiento del costo total por programa con 9 estudiantes y en cifras generales, el cumplimiento de la oferta de los 5 cursos avanzados, en dos jornadas diferentes, durante un semestre, llegaría a representar una utilidad operacional de \$12.768.000.

10. Recomendaciones.

- Teniendo en cuenta el estudio de viabilidad comercial realizada y las falencias que se identificaron en los estudiantes de la universidad de los llanos, se recomienda estructurar un plan curricular adecuado que ayude a reforzar dichas deficiencias y de esta manera dar cumplimiento a la misión y visión del CDM.
- Gestionar la adquisición de licencias de programas matemáticos, físicos, químicos y estadísticos.

11. Referencias

- American Marketing Association. (Septiembre de 2010). *Marketing research*. New York, EE.UU.
- Association American Marketing. (Septiembre de 2005). *Marketing Reasearch*. New York, Estados Unidos.
- Association, A. M. (Septiembre de 2010). *Marketing Reasearch*. New York, United States.
- Gimeno, J. A. (2011). *Introducción a la economía, macroeconomía* . Bogotá: McGraw Hill.
- Hippel, E. V. (1978). Successful Industrial Products from Customer Ideas. *Journal of Marketing*, 40.
- Hippel, E. V. (2009). Successful Industrial Products from Customer Ideas. *Journal of Marketing*, 40.
- Hippel, V. (2009). Successful Industrial Products from Customer Ideas. *Journal of Marketing*, 40.
- Internacional, F. M. (Septiembre de 2014). *Fondo Monetario Internacional*. Obtenido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2014/09/pdf/basics.pdf>
- Jean Jaques Lambin, C. G. (2009). *Dirección de Marketing, gestion estratégica y operativa del mercado*. Ciudad de México: McGraw Hill.
- Lambin, G. S. (2009). *Dirección de Marketing*. Ciudad de México: McGraw Hill.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados*. Ciudad de México: Pearson.
- Nacional, M. d. (Abril de 2014). *Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-212352_meta.pdf

Paul Peter, J. O. (2009). *Comportamiento del Consumidor y estrategia de marketing*.

Ciudad de México: Mc GrawHill.

Paul Peter, J. O. (2009). *Comportamiento del Consumidor y estrategia de marketing*.

Ciudad de México: McGraw Hill.

Philip Kotler, K. L. (2012). *Dirección de marketing*. Ciudad de México: Pearson.

Philp Kotler, K. L. (2010). *Dirección de Marketing*. Ciudad de México: Pearson.

Real Academia de la Lengua Española. (s.f.).

Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2010). *Metodología de la Investigación*. Ciudad

de México: Mc GrawHill.

Schnnarch, A. (2005). *Desarrollo de nuevos productos*. Bogotá: Mc GrawHill.

Schnnarch, A. (2005). *Desarrollo de productos*. Bogotá: McGraw Hill.

Schnnarch, A. (2008). *Desarrollo de nuevos productos*. Bogotá : McGraw Hill.

Shiffman, L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. Ciudad de México: Pearson.

Shiffman, L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. Ciudad de México: Pearson.

Solomon, M. (2008). *Comportamiento del consumidor*. Bogotá: Paerson.

Solomón, M. (2008). *Comportamiento del consumidor*. Bogotá : Pearson.

Tomas Kinnear, J. T. (1998). *Investigación de mercados*. Bogotá: Mc GrawHill.

William Stanton, M. E. (2005). *Fundamentos de Marketing*. Ciudad de México :

McGraw Hill.

Willian Stanton, M. E. (1996). *Fundamentos de marketing*. Ciudad de México: Mc

GrawHill.

12. Anexos

Anexo 1. Encuesta

“ESTUDIO DE VIABILIDAD COMERCIAL PARA PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE CONTINUADA EN EL CENTRO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE MEDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANO”.

El objetivo de la siguiente encuesta es conocer las necesidades de los estudiantes de la universidad de los llanos en el área de medios para así determinar que programas de formación continuada se pueden ofrecer en el centro de diseño y desarrollo de medios.

Marque con una (x) la respuesta que considere.

Género:Masculino ___ Femenino ___ Programa: _____ Semestre: ___

1. ¿Ha utilizado alguna vez el CDM?

Si ___

No ___

Si la repuesta anterior fue no, omite a la siguiente pregunta.

2. ¿Con que frecuencia usa usted el CDM durante el semestre?

a.1 vez

b.2 veces

c.3 veces

d.4 veces o mas

3. ¿Enumere las temáticas de su área profesional en las que usted considera tener falencias con relación al área de medios?

4. ¿De las anteriores falencias, cual quisiera reforzar?

5. ¿Si el CDM ofertara cursos de profundización en temáticas que usted considere trascendentales y/o complementarias para su formación académica, se inscribiría?

Si___

No___

6. Califique de 1 a 5 el grado de importancia de cada factor que pueda llegar a tener el curso. Siendo: 1 Nada importante, 2 Poco importante, 3 Importante, 4 Medianamente importante, 5 Muy importante.

- a. Flexibilidad de horarios. ____
- b. Disponibilidad de equipos. ____
- c. Acondicionamiento del lugar. ____
- d. Docentes. ____
- e. Precio. ____
- f. Otro. ____