

Manual de prácticas para la asignatura Investigación de Mercados del plan de estudios 11 del programa de Ingeniería Industrial de la UIS.

Germán Darío León Cardona

Trabajo de grado para optar el título de Ingeniero Industrial

Directora

Aura Cecilia Pedraza Avella

Doctora en Ciencias Económicas

Codirector

Roque Antonio Carreño Ramírez

Magister en Investigación de Mercados

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingeniería Físico-mecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Bucaramanga

2019

Dedicatoria

A todos aquellos compañeros que como yo, tienen necesidades especiales de aprendizaje y ven en éste tipo de proyectos una oportunidad de facilitar su proceso de formación.

Germán Darío León Cardona

Agradecimientos

A Dios, por permitirme conocer personas maravillosas que marcaron mi vida.

A mi familia, por su infinita paciencia, comprensión y abnegación al ayudarme a aprender sin
rendirse nunca conmigo.

A mis directores de proyecto, cuya orientación hizo posible éste trabajo.

A la Dra. Lizarazo, mi mentora, consejera y amiga, por tantas cosas que sé que la vida no me va
alcanzar para retribuírselo.

Al programa de apoyo académico PAMRA, por brindarme acompañamiento a lo largo de mi
estancia en la universidad.

A mis amigos, por ser las personas maravillosas que son, por haberme apoyado en cada paso que
di en el tiempo que compartimos juntos.

A Melissa, por recordarme las cosas que realmente importan, por compartir conmigo toda su
experiencia, por ayudarme a crecer.

A Martha, sin duda la persona más inteligente que he conocido y cuya ayuda incondicional
contribuyó a la realización de éste logro.

Tabla de contenido

Introducción	13
1. Objetivos.....	15
1.2. Objetivo General.....	15
1.2. Objetivo Específicos	15
1.3. Cumplimiento de Objetivos	17
2. Desarrollo Metodológico	18
3. Marco de Referencia.....	25
3.1. Marco de Antecedentes.....	25
3.2. Marco Teórico.....	33
4. Análisis Situacional	56
5. Benchmarking.....	68
5.1. Mediaciones pedagógicas activas	68
5.2. Lúdicas de apoyo.	80
6. Manual de prácticas pedagógicas	81
6.1. Taller – Punto de partida.....	81
6.2. Taller – Ethos.....	83
6.3. Lúdica – Indagando Ando.....	84
6.4. Taller – La fuente del saber.	85
6.5. Lúdica – Perfilando.....	86
6.6. Lúdica – Mejorando el Gym.....	87
6.7. Lúdica – Palabreando.....	88
6.8. Taller – Metodeando.....	89
6.9. Taller – Catálogo digital.	91
6.10. Taller – Manos a la obra.	92

6.11. Lúdica – Perú al descubierto.....	95
7. Validación de las prácticas	98
7.1. Lúdica – Indagando Ando.....	99
7.2. Taller – Ethos.....	103
7.3. Lúdica – Mejorando el Gym.....	104
7.4. Lúdica – Perfilando.....	105
7.5. Taller – Manos a la obra.	106
7.6. Lúdica – Perú al descubierto.....	107
8. Socialización de la experiencia.....	107
9. Conclusiones.....	109
10. Recomendaciones	111
Referencias Bibliográficas	113

Listado de figuras

Figura 1. Fases de desarrollo del proyecto.	18
<i>Figura 2. Estrategias E-A conjuntas.</i>	29
Figura 3. Estilos de aprendizaje.	30
Figura 4. Preferencias de los estudiantes.	31
Figura 5. Metodologías usadas en universidades nacionales.	32
Figura 6. Pirámide de Miller.	42
Figura 7. Metodologías de E-A.	45
Figura 8. Matriz de criterios.	46
<i>Figura 9. Ficha Técnica - Grupo Focal Docentes.</i>	57
Figura 10. Competencias donde más se presentan falencias.	60
Figura 11. Convocatoria G.F. – Estudiantes.	61
Figura 12. <i>Ficha Técnica - G.F. Estudiantes.</i>	62
Figura 13. Percepción - Estudiantes.	63
Figura 14. Ficha Técnica – Entrevista Egresados.	64
Figura 15. Perfil - Egresado 1.	65
Figura 16. Perfil - Egresado 2.	66
Figura 17. Perfil - Egresado 3.	66
Figura 18. Perfil - Egresado 4.	67
Figura 19. Percepción – Egresados.	68
Figura 20. Menú interactivo.	93
Figura 21. Validación - Lúdica Indagando Ando.	103
Figura 22. Validación - Taller Manos a la obra.	106
Figura 23. Socialización de las prácticas con el grupo GALEA.	108

Listado de tablas

Tabla 1. Cumplimiento de objetivos.	17
Tabla 2. Consideraciones del docente.	34
Tabla 3. Habilidades Vs Metodologías.	52
Tabla 4. T.I.C. - Investigación de Mercados.	55
Tabla 5. Situaciones recurrentes.	58
Tabla 6. Competencias requeridas para la Investigación de Mercados.	59
Tabla 7. Relación entre las prácticas y las Competencias Genéricas.	96
Tabla 8. Relación entre las prácticas y las Competencias Específicas.	98

Listado de apéndices

**(Ver apéndices adjuntos en el CD y pueden visualizarlos en la Base de Datos de la
Biblioteca UIS)**

Apéndice A. Protocolo para aplicación de grupo focal a docentes

Apéndice B. Protocolo para aplicación de grupo focal a estudiantes

Apéndice C. Protocolo para entrevista semiestructurada a egresados

Apéndice D. Cotizaciones de Software

Apéndice E. Descripción - Metodologías de Enseñanza-Aprendizaje

Apéndice F. Benchmarking de lúdicas

Apéndice G. Manual de prácticas - Guía del docente

Apéndice H. Manual de prácticas - Guía del estudiante

Apéndice I. OVA de la actividad No.6 - Mejorando el Gym

Apéndice J. OVA de la actividad No.8 - Metodeando

Apéndice K. OVA de la actividad No.10 - Manos a la obra

Apéndice L: Presentación del Manual de Prácticas - GALEA

Resumen

TÍTULO: MANUAL DE PRÁCTICAS PARA LA ASIGNATURA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS DEL PLAN DE ESTUDIOS 11 DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UISⁱ

AUTOR: GERMÁN DARÍO LEÓN CARDONAⁱⁱ

PALABRAS CLAVE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, PERCEPCIÓN, TOMA DE DECISIONES, COMPETENCIAS, INGENIERÍA INDUSTRIAL, MANUAL DE PRÁCTICAS.

DESCRIPCIÓN:

Tal como lo mencionan Silva y Maturana (2016). “En la actualidad, la educación superior atraviesa por un momento desafiante de transición en sus modelos formativos; debido a esto existe la necesidad de repensar los diferentes elementos y actores que dan vida a la formación: docente, alumno, materiales, evaluación, contenidos, actividades, tecnologías y metodologías. En este escenario las metodologías de enseñanza-aprendizaje (E-A) como elemento guía de la formación adquieren vital importancia, especialmente aquellas que favorecen al estudiante para que pueda aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, es decir, que favorezcan el desarrollo de competencias profesionales”. (Silva & Maturana, 2016).

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente trabajo de grado propone un manual de prácticas que pretende fortalecer las competencias profesionales asociadas a la asignatura *Investigación de Mercados*. El trabajo parte de una revisión documental acerca de la formación profesional basada en competencias y las competencias profesionales requeridas actualmente por el Ingeniero Industrial; esta revisión es complementada con un benchmarking donde se identificaron mediaciones pedagógicas utilizadas por diferentes universidades nacionales e internacionales enfocadas a la enseñanza de asignaturas afines al mercadeo. También se realizó un análisis situacional en el que participaron docentes, estudiantes y egresados, conduciendo así a la elaboración y validación de un manual de prácticas pedagógicas orientado a la enseñanza-aprendizaje del tópico Investigación de Mercados para finalmente concluir y proponer recomendaciones.

ⁱ Trabajo de grado

ⁱⁱ Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Directora: Aura Cecilia Pedraza Avella, Doctora en Ciencias Económicas. Codirector: Roque Antonio Carreño Ramírez, Magister en Investigación de Mercados

Abstract

TITLE: PRACTICE MANUAL FOR THE MARKET RESEARCH COURSE OF THE 11 STUDY PLAN OF THE INDUSTRIAL ENGINEERING PROGRAM AT UISⁱ

AUTHOR: GERMÁN DARÍO LEÓN CARDONAⁱⁱ

KEYWORDS: MARKET RESEARCH, PERCEPTION, DECISION MAKING, COMPETENCES, INDUSTRIAL ENGINEERING, PRACTICE MANUAL.

DESCRIPTION:

As Silva y Maturana (2016) mention. “Nowadays, higher level education is going through a challenging moment of transition in its educational models. Due to this, there is the need to rethink the different elements and actors that give life to teaching: teacher, student, materials, evaluation, content, activities, technologies and methodologies. In this scenario, the T-L methodologies, as a guiding element of the teaching, acquire vital importance, especially those that help the students so that they can learn: how to learn, how to do and how to be, that is, that it helps the development of professional competencies.” (Silva & Maturana, 2016).

Taking into account the above-mentioned, this final graduation project proposes a manual of practices that aims to strengthen the professional competencies associated with the course Market Research. The project started from a review of the literature about professional competency-based teaching and professional competencies, currently required from an Industrial Engineer. This review was complemented by a benchmarking where pedagogical mediations, used by different national and international universities and focused on teaching courses related to marketing, were identified. It was also carried out a situational analysis where the teachers, students and graduates participated, thus leading to the development and validation of the manual of pedagogical practices oriented to the teaching-learning of the course Market Research to finally conclude and suggest some recommendations.

ⁱ Final Undergraduate Project

ⁱⁱ Physical-Mechanical Engineering Faculty. Industrial Engineering School. Director: Aura Cecilia Pedraza Avella, Ph.D. in Economics. Co-director: Roque Antonio Carreño Ramírez, M.Sc. in Market Research

Introducción

El presente trabajo de grado se contempla dentro de la modalidad de Práctica Docente ligada a la asignatura Investigación de Mercados de la décimo primera versión del plan de estudios de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la Universidad Industrial de Santander (UIS). El desarrollo del mismo contempló el diseño, validación y mejoramiento de un manual de prácticas experimentales que permitan desarrollar y potencializar las competencias profesionales asociadas a la investigación de mercados en los estudiantes de séptimo nivel académico.

La realización de este trabajo abarcó cinco fases consecutivas iniciando por el planteamiento del problema, donde se identificaron y analizaron las metodologías de enseñanza-aprendizaje (E-A) empleadas por los docentes de la asignatura *Fundamentos de Mercadeo*, que era la antecesora en el plan de estudios 10 a la *asignatura Investigación de Mercados* del plan de estudios 11. Seguidamente, se hizo una contextualización en los temas asociados a la formación por competencias en la educación universitaria y la enseñanza de la investigación de mercados.

En el desarrollo de la segunda fase se diseñó el manual de prácticas mediante la identificación, análisis, adecuación y documentación de las metodologías y herramientas T.I.C. diseñadas para investigar mercados, que, según las mediaciones pedagógicas activas enfocadas al desarrollo de competencias profesionales, sean necesarias para tal fin.

El desarrollo de la tercera fase consistió en la implementación de las prácticas propuestas en el documento resultante de la fase anterior, una vez estas fueron revisadas y aprobadas por el profesorado del área de mercadeo de la EEIE de la UIS.

La cuarta fase, referente a la socialización de la experiencia, ubica al proyecto en un punto donde ya se han evaluado y mejorado las mediaciones pedagógicas del manual de prácticas, por lo cual se procedió a su socialización con el grupo GALEA y la dirección de la EEIE de la UIS. Conduciendo así a la fase final donde reposan las conclusiones producto del desarrollo del presente trabajo.

1. Objetivos

1.2. Objetivo General

Diseñar un manual de prácticas experimentales que permitan desarrollar y potencializar las competencias asociadas a la investigación de mercados, en la asignatura referente del plan de estudios 11 de ingeniería industrial de la UIS.

1.2. Objetivo Específicos

- Analizar las metodologías diseñadas para investigar mercados y las herramientas pedagógicas enfocadas al desarrollo de competencias necesarias para tal fin, a partir de una revisión de literatura.
- Identificar, mediante grupos focales con docentes de la asignatura Fundamentos de Mercadeo y antiguos estudiantes de la misma, las competencias asociadas a la investigación de mercados cuya apropiación ha resultado más difícil.
- Identificar mediaciones pedagógicas activas utilizadas actualmente en asignaturas relacionadas con la investigación de mercados, a través de un análisis de contenido en páginas web de universidades de referencia.
- Diseñar prácticas experimentales basadas en T.I.C. que favorezcan el desarrollo de competencias asociadas a la investigación de mercados.

- Validar las mediaciones pedagógicas diseñadas, con estudiantes y docentes de la asignatura *Investigación de Mercados* del plan 11 del programa de Ingeniería Industrial o, en su defecto, con estudiantes del curso *Fundamentos de Mercadeo* del plan 10.
- Contribuir a la implementación de las mediaciones pedagógicas diseñadas, socializándolas con el grupo GALEA y presentando a la dirección de escuela los requerimientos de recursos y presupuesto a los que haya lugar para su puesta en marcha.

1.3. Cumplimiento de Objetivos

En la tabla 1 se evidencia el cumplimiento de objetivos y su lugar en el presente trabajo.

Tabla 1.

Cumplimiento de objetivos.

Objetivo	Cumplimiento
Analizar las metodologías diseñadas para investigar mercados y las herramientas pedagógicas enfocadas al desarrollo de competencias necesarias para tal fin, a partir de una revisión de literatura.	Capítulo 4
Identificar, mediante grupos focales con docentes de la asignatura Fundamentos de Mercadeo y antiguos estudiantes de la misma, las competencias asociadas a la investigación de mercados cuya apropiación ha resultado más difícil.	Capítulo 5
Identificar mediaciones pedagógicas activas utilizadas actualmente en asignaturas relacionadas con la investigación de mercados, a través de un análisis de contenido en páginas web de universidades de referencia.	Capítulo 6
Diseñar prácticas experimentales basadas en T.I.C. que favorezcan el desarrollo de competencias asociadas a la investigación de mercados.	Capítulo 7
Validar las mediaciones pedagógicas diseñadas, con estudiantes y docentes de la asignatura <i>Investigación de Mercados</i> del plan 11 del programa de Ingeniería Industrial o, en su defecto, con estudiantes del curso <i>Fundamentos de Mercadeo</i> del plan 10.	Capítulo 8
Contribuir a la implementación de las mediaciones pedagógicas diseñadas, socializándolas con el grupo GALEA y presentando a la dirección de escuela los requerimientos de recursos y presupuesto a los que haya lugar para su puesta en marcha.	Capítulo 9

Nota: Resultados por capítulos del cumplimiento por objetivos.

2. Desarrollo Metodológico

La metodología del presente proyecto se basó en lo propuesto por Figueroa en el 2005, quien considera que es pertinente involucrar en la metodología de elaboración de cualquier proyecto aspectos tales como la revisión y diagnóstico del contexto, el diseño por fases del proyecto, la definición de su implementación, evaluación y mejoras del mismo (Figueroa, 2005).

Con base en lo anterior, éste proyecto se estructuró y desarrolló en las cinco fases descritas en la siguiente figura:



Figura 1. Fases de desarrollo del proyecto.

2.1. Fase 1 – Requerimientos Iniciales

Como primera fase para el desarrollo éste trabajo de grado se planteó la recolección de información cuya revisión permitiera la elaboración del planteamiento del problema, el marco de antecedentes y la contextualización referente a las metodologías activas de E-A, herramientas T.I.C. para la enseñanza de la investigación de mercados y las competencias en la educación universitaria. Adicionalmente, con la intención de identificar las competencias que los estudiantes de la nueva

asignatura *Investigación de Mercados* deben potencializar, se diseñó y desarrolló un grupo focal orientado a docentes del área de mercadeo de la EEIE de la UIS. Para llevar a cabo dichas actividades, se solicitó material de referencia a la Oficina de Calidad Académica de la EEIE de la UIS y se consultaron fuentes de literatura gris y diferentes bases de datos tales como *Dialnet*, *Biblat*, *Digitalia*, *Jstor*, *Redalyc* y *Scielo*.

Posteriormente, como complemento a esta fase, se realizó un grupo focal orientado a los estudiantes que cursaron la asignatura Fundamentos de Mercadeo al finalizar el segundo periodo académico del 2018 y una entrevista semiestructurada a egresados del décimo plan curricular de la EEIE que actualmente se desempeñan profesionalmente áreas afines al mercadeo, con la finalidad de identificar y analizar las metodologías de enseñanza empleadas por los docentes del área al igual que, considerar también la experiencia de aprendizaje vivenciada por los estudiantes y egresados y las posibles sugerencias aportadas por los mismos para mejorar dicha experiencia.

2.1.1. Actividad 1 – Elaboración del Marco de Antecedentes. Se realizó una contextualización sobre la formación por competencias y las metodologías activas de E-A, seguido de una descripción de la evolución de la asignatura *Investigación de Mercados* mediante la revisión de los documentos *Reforma curricular para el programa de Ingeniería Industrial* del 2006, la *Propuesta de Modificación Plan de Estudios Programa de Ingeniería Industrial* del 2017 y los respectivos syllabus de las asignaturas *Mercadotecnia* e *Investigación de Mercados* del noveno plan de estudios, *Fundamentos de Mercadeo* del décimo plan de estudios y *Principios de Mercadeo* e *Investigación de Mercados* del décimo primer plan de estudios de la EEIE de la UIS. Adicionalmente se hizo una revisión de diferentes trabajos de grado de la EEIE de la UIS

desarrollados entre el 2017 y 2018, que permitieran la realización de la construcción del marco de antecedentes.

2.1.2. Actividad 2 – Elaboración del Marco Teórico. Para la elaboración del marco teórico se realizó una revisión de la literatura respecto a diferentes temas referentes a las competencias en la educación universitaria, tales como las mediaciones pedagógicas activas para la formación y evaluación de las mismas y finalmente, se revisaron metodologías de E-A y herramientas T.I.C. diseñadas para la enseñanza de la investigación de mercados, a partir de una revisión de diferentes recursos electrónicos como bases de datos y bibliotecas digitales respecto a los cuales la Biblioteca de la UIS cuenta con una suscripción.

2.1.3. Actividad 3 – Desarrollo del protocolo para la implementación del grupo focal orientado a docentes que imparten la asignatura *Fundamentos de Mercadeo* en la EEIE de la UIS. Se recurrió a bases de datos como *JSTOR* y fuentes de literatura gris para construir el protocolo a implementar en el grupo focal dirigido a los docentes de área de mercadeo, el cual se puede revisar en el Apéndice A.

2.1.4. Actividad 4 – Implementación y análisis del grupo focal orientado a docentes que imparten la asignatura *Fundamentos de Mercadeo* en la EEIE de la UIS. Se implementó un grupo focal con los docentes de la asignatura que permitió evidenciar las metodologías de enseñanza implementadas por los diferentes docentes al igual que la percepción de los mismos sobre las competencias que inciden en el desarrollo de una investigación de mercados, lo cual sirvió de insumo para la construcción del planteamiento del problema.

2.1.5. Actividad 5 – Desarrollo del protocolo para la implementación del grupo focal orientado a estudiantes de la EEIE de la UIS que cursaron la asignatura Fundamentos de Mercadeo del plan curricular 10. Tomando como referencia el protocolo construido para el grupo focal de los docentes de área de mercadeo y el análisis sobre las mediaciones pedagógicas activas producto de la Actividad 1, se construyó un nuevo protocolo para grupo focal, el cual se puede revisar en el Apéndice B, orientado hacia el análisis vivencial de los estudiantes con relación a su experiencia de aprendizaje en la asignatura *Fundamentos de Mercadeo*.

2.1.6. Actividad 6 – Implementación y análisis del grupo focal orientado a estudiantes de la EEIE de la UIS que cursaron la asignatura Fundamentos de Mercadeo del plan curricular 10. Para ésta actividad se desarrolló grupo focal con siete participantes, el cual se implementó según el protocolo diseñado en la actividad 5.

2.1.7. Actividad 7 – Desarrollo del protocolo de entrevista semiestructurada orientada a egresados de la EEIE de la UIS que hayan cursado la asignatura Fundamentos de Mercadeo en el plan curricular 10 y que actualmente se desempeñan profesionalmente en áreas afines al mercadeo. Se recurrió a bases de datos como *Dialnet* y fuentes de literatura gris para construir este protocolo, que se puede revisar en el Apéndice C.

2.1.8. Actividad 8 – Implementación y análisis de las entrevistas semiestructuradas orientadas a egresados de la EEIE de la UIS que hayan cursado la asignatura Fundamentos de Mercadeo correspondiente al plan curricular 10. Para ésta actividad se desarrollaron cuatro entrevistas semiestructuradas a egresados del décimo plan curricular de la EEIE y que actualmente

se desempeñan profesionalmente en áreas afines al mercadeo, dichas entrevistas se implementaron según el protocolo diseñado en la actividad 7.

2.2. Fase 2 – Diseño del Manual de Prácticas

Para el desarrollo de ésta fase se procedió a identificar, analizar, adecuar y documentar las metodologías y herramientas T.I.C. diseñadas para investigar mercados, que, según las mediaciones pedagógicas activas enfocadas al desarrollo de competencias, son necesarias para tal fin.

2.2.1. Actividad 9 – Identificación, análisis y adecuación de las mediaciones pedagógicas.

Teniendo en cuenta las apreciaciones de docentes y estudiantes obtenidas en los diferentes grupos focales, al igual que lo planteado por Blasco en la Actividad 3, los resultados de las entrevistas con egresados de la Actividad 8 y una revisión sobre las mediaciones pedagógicas activas aplicadas en diferentes universidades nacionales e internacionales, se procedió a seleccionar, analizar y adecuar las mediaciones pedagógicas activas enfocadas al desarrollo de competencias que hayan sido determinadas como las más acordes para el desarrollo de la asignatura *Investigación de Mercados*.

2.2.2. Actividad 10 – Documentación de las medicaciones pedagógicas. Se procedió con la redacción de un documento de nombre “*Manual de prácticas para la asignatura Investigación de Mercados del plan de estudios 11 del programa de Ingeniería Industrial de la UIS*” el cual contiene el resultado de la actividad anterior y consta de dos versiones, una para el estudiante y otra para el docente, las cuales se encuentran diseñadas según los formatos dispuestos por el *Grupo de Aplicación de Lúdicas como Estrategia de Aprendizaje* (GALEA) con la respectiva descripción,

objetivos y metodología de implementación de cada práctica, además del listado de los recursos necesarios para su ejecución.

2.2.3. Actividad 11 – Revisión por parte de los directores del trabajo de grado del material previamente diseñado. Se hizo entrega del documento elaborado en la actividad anterior a los directores del presente trabajo de grado donde se sometió a una primera revisión por parte de los mismos.

2.3. Fase 3 – Validación de las Prácticas

En ésta fase se implementaron las prácticas propuestas en el documento resultante de la actividad anterior.

2.3.1. Actividad 12 – Implementación de las prácticas. Dado que para el primer periodo académico del 2019 no se generaron grupos para la asignatura *Investigación de Mercados* del plan curricular 11 de la EEIE. Las prácticas diseñadas se aplicaron, de acuerdo al tiempo y los recursos disponibles, en los cursos B1, D1 y O1 de la asignatura de Ingeniería Industrial de la UIS, *Fundamentos de Mercadeo* del décimo plan curricular, a cargo del docente Roque A. Carreño Ramírez.

2.3.2. Actividad 13 – Retroalimentación de la experiencia. Las prácticas implementadas en el primer periodo académico de 2019 se sometieron a un proceso de retroalimentación mediante debates por parte de los estudiantes participantes en los tres cursos, sobre la manera en que las

diferentes actividades aplicadas incidieron en su experiencia de aprendizaje de la asignatura. Posteriormente en reuniones con el docente encargado de los tres cursos, quien estuvo presente durante la implementación de las diferentes prácticas y los posteriores debates, se analizó el impacto que tuvieron las actividades diseñadas en el desarrollo de las competencias profesionales de los estudiantes y las oportunidades de mejora que tenían las diferentes prácticas implementadas.

Una vez realizadas las correspondientes modificaciones a los documentos guía de las 11 actividades, éstos se entregaron a la directora del presente trabajo de grado, la profesora Aura Cecilia Pedraza quien efectuó una nueva revisión y sugirió diferentes mejoras que fueron aplicadas a las guías.

2.4. Fase 4 – Socialización de la Experiencia

En ésta fase del trabajo de grado ya habiendo evaluado y mejorado las actividades planteadas en el manual de prácticas, se procedió a su socialización.

2.4.1. Actividad 14 – Presentación de requerimientos a la dirección de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Teniendo presente que la asignatura *Investigación de Mercados* contempla desde su contenido programático el manejo de software especializado para el procesamiento de datos, el 07 de octubre de 2019 se envió a la Dirección de la EEIE de la UIS una cotización por la compra de licencias de software especializado en análisis cualitativo y cuantitativo que facilitaran el proceso de formación de los estudiantes. Dichas cotizaciones se encuentran disponibles en el Apéndice D.

2.4.2. Actividad 15 – Socialización de las prácticas experimentales con el grupo GALEA. El día 16 de octubre del presente año se celebró una reunión con los integrantes de GALEA donde se socializaron las prácticas pedagógicas diseñadas y en atención a recomendaciones hechas por los integrantes del grupo, se efectuaron las modificaciones finales de los documentos guía para las diferentes actividades.

2.5. Fase 5 – Conclusiones

En ésta fase se documentaron las conclusiones finales producto del desarrollo de las anteriores actividades, lo cual se contempla como la actividad final del presente trabajo de grado (Actividad 16).

3. Marco de Referencia

3.1. Marco de Antecedentes.

Maritza Alvarado en su obra *FORMACIÓN POR COMPETENCIAS Una perspectiva latinoamericana* (2013) refiere que “las instituciones de educación superior se enfrentan en el siglo XXI con la exigencia de verdaderas transformaciones sustentadas en un nuevo paradigma para la formación integral de sus estudiantes, circunscrito en un enfoque humanista, que estimule en ellos mayor responsabilidad en su aprendizaje y mayor capacidad de iniciativa en el aprendizaje autodirigido: aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser. De esta manera la inserción de las *competencias profesionales* en el andamiaje de la educación superior para convertirlas en su eje central para la formación de profesionales se relaciona con la flexibilidad de los planes y programas de estudio que deben ser congruentes con las necesidades de la sociedad y del sistema

productivo que sostienen que las reformas implican una mejora de las condiciones de vida y la formación de la población” (Alvarado, 2013).

Lo anterior concuerda con lo planteado por Juan Silva y Daniela Maturana en su trabajo *Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior* (2016) quienes afirman que “la educación superior atraviesa actualmente por un momento desafiante de transición en sus modelos formativos. Existe entonces la necesidad de repensar los diferentes elementos y actores que dan vida a la formación: docente, alumno, materiales, evaluación, contenidos, actividades, tecnologías y metodologías. En este escenario las metodologías de enseñanza-aprendizaje (E-A) como elemento guía de la formación adquieren vital importancia, especialmente aquellas que favorecen un rol activo del estudiante, el aprendizaje significativo, la colaboración y autonomía” (Silva & Maturana, 2016).

Por otra parte, John Gómez *et al* en su obra *Tendencias actuales de la educación superior en Colombia* (2016) indican que “la formación superior en Colombia ha sufrido una serie de transformaciones de toda índole, con especial énfasis en elaboración de procesos empíricos, implementación de herramientas tecnológicas y comunicaciones, lo que ha resultado en una mejora de los procesos de E-A. Sin embargo, existen todavía muchos aspectos por mejorar que arrojan ciertos niveles de rezago en cuanto a la calidad de los procesos académicos. En este sentido, el talento humano se convierte en el factor determinante para alcanzar estándares de calidad que permitan que la educación superior en Colombia alcance niveles competitivos acordes y comparables a nivel internacional” (Gómez, Laverde, & Díaz, 2016).

Castells (1997), citado por Vizuite et al. expone que “las demandas de la sociedad del conocimiento, que implican una utilización temprana de los nuevos saberes en pro de una calidad de vida mejor y más equitativa para todos, compromete a las universidades a vincular más sus carreras con el sector productivo y a organizar los aprendizajes, de modo que resulten relevantes para la incorporación eficiente de sus egresados al campo laboral. Para ello resulta funcional y pertinente el uso de los modelos para la planificación curricular y la definición de los perfiles de egreso.” (Vizuite, Indacochea, & Hormanza, 2016).

Los acelerados cambios en los que se enfrenta el mundo cada día, los cuales estimulan el deseo de modernización, hacen que los programas educativos se encuentren en un continuo mejoramiento y actualización en los diferentes aspectos que los rodean. (EEIE P. C., 2017).

En concordancia con lo anterior, la EEIE de la UIS reforma su Proyecto Educativo del Programa en el año 2006, entrando a modificar la novena versión del plan de estudios del programa de Ingeniería Industrial, donde se establecía que el mismo debía ser cursado en diez niveles con un total de 63 asignaturas, donde el promedio de cursos por nivel era de 6,3 y el de las horas presenciales semanales por semestre era de 21,5 con un máximo de 27 horas en el séptimo nivel, el cual contaba con ocho asignaturas (EEIE, 2006). En esa reforma se dio la reestructuración de algunas asignaturas tales como *Mercadotecnia* e *Investigación de Mercados*, las cuales se reemplazaron por una única asignatura llamada *Fundamentos de Mercadeo*, perteneciente al área de Dirección Empresarial y ubicada en el séptimo nivel académico del programa. (EEIE, 2006).

Posteriormente, la EEIE, teniendo en cuenta los resultados del proceso de autoevaluación del 2011, comentarios de los pares académicos durante la acreditación del programa en el año 2012, la autoevaluación curricular del 2014, el plan estratégico del periodo 2008 – 2018, la revisión de planes de estudio de universidades nacionales e internacionales y proyectos complementarios, genera la Propuesta de Modificación del Plan de Estudios Programa (PEP) de Ingeniería Industrial, que daría lugar a la décimo primera versión del plan de estudios de la EEIE. En dicho plan, la asignatura *Fundamentos de Mercadeo*, es reemplazada por las asignaturas *Principios de Mercadeo* en el sexto nivel académico e *Investigación de Mercados* en el séptimo nivel, de modo que aprobar la primera es prerequisite para cursar la segunda (EEIE P. C., 2017).

Ferrer y Vázquez complementan lo anterior al referir en su obra *Importancia de la función mercadeo* (1997) que “dicho cambio facultará al estudiante para profundizar en la noción de que el mercadeo en la empresa tiene como principio identificar en todo momento las necesidades de los consumidores y preparar a la empresa para satisfacerlas en los mercados que atienda, así como también responder a las tendencias de sus mercados reales y potenciales” (Ferrer & Vázquez, 1997).

Como novedad, frente a modificaciones anteriores del plan de estudios, las asignaturas previamente mencionadas fueron diseñadas para ser impartidas mediante metodologías activas basadas en competencias y comparten las estrategias de enseñanza y aprendizaje definidas para estas tal y como se puede apreciar en la figura 2.

ASIGNATURA	PRINCIPIOS DE MERCADEO	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
Propósito de la asignatura	Proporcionar al estudiante el conocimiento que le permita conceptualizar sobre los principales aspectos relacionados con la función del mercadeo dentro de las empresas y su relación con el entorno.	Proporcionar al estudiante el conocimiento que le permita conceptualizar sobre los principales aspectos relacionados con la función de investigación de mercados dentro de las empresas y su relación con el entorno.
Competencias	Comprender e interiorizar la fundamentación de mercadeo reconociendo su relación con la empresa y el entorno.	Conocer la problemática de la investigación de mercado y las actividades que le son propias, valorando la importancia de su utilización en la toma de decisiones comerciales o empresarias.
	Evaluar el esquema de los sistemas de información de mercadeo, determinantes en la toma de decisiones.	Conocer los diferentes tipos de investigación y las metodologías inherentes a ellas.
	Identificar mercados meta con necesidades y deseos específicos para formular propuestas de valor que respondan eficientemente a los requerimientos de los clientes.	Conocer las principales técnicas de obtención y análisis de información utilizada en investigación de mercados y sus posibilidades de aplicación en casos comerciales concretos.
	Formular estrategias de mercadeo coherentes para el logro eficiente de los objetivos de mercadeo, dentro de un marco ético y de responsabilidad social.	Diseñar un proyecto de investigación utilizando el método científico de investigación y herramientas de tipo cuantitativo y/o cualitativo.
Estrategias de enseñanza y aprendizaje	Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje basado en retos. Aprendizaje cooperativo. Aprendizaje orientado a proyectos. Estudio y Resolución de Casos. Exposición Magistral. Exposiciones Grupales e Individuales. Juego de Roles. Lectura de textos y artículos. Talleres y prácticas de laboratorio. Uso de paquetes computacionales y TIC's.	

Figura 2. Estrategias E-A conjuntas.

Mariño y Rueda (2018) citan en su trabajo a Arbeláez (2009) al afirmar que “los retos que enfrenta la sociedad hoy día, junto con el desarrollo de las diferentes disciplinas, exige a las universidades la introducción de métodos educativos innovadores en busca de favorecer la formación de personas, ciudadanos y profesionales autónomos dotados de múltiples habilidades, donde el rol fundamental que tienen los docentes en el logro de éxito de los diferentes procesos

formativos, es importante resaltarlo a su vez como un compromiso hacia el estudio, planificación, diseño y mediación de experiencias educativas de calidad, con el fin de responder a los cambios generados por la llamada sociedad de la información y del conocimiento” (Mariño & Rueda, 2018).

Dichos autores, además determinaron en su trabajo que el 80% de los estudiantes matriculados en la EEIE de la UIS en el segundo periodo académico del 2017 presentaban las características ilustradas en la figura 3, las cuales indicaban que al momento de diseñar mediciones pedagógicas que resultaran efectivas en la población de estudio, se debía tener en cuenta la predominancia quinestésica de los estudiantes (Mariño & Rueda, 2018).

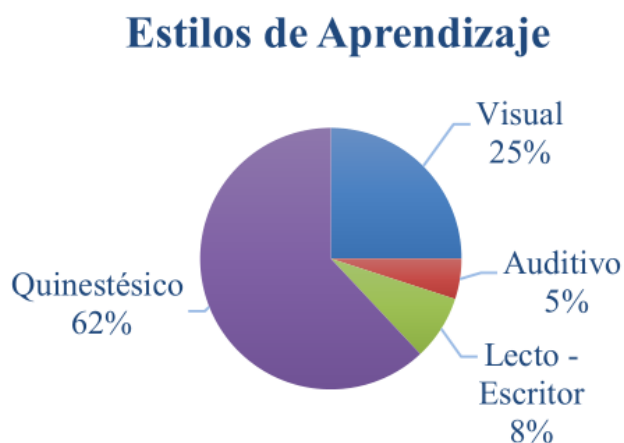


Figura 3. Estilos de aprendizaje. Adaptado de Mariño y Rueda (2018).

Así mismo, Osorio y Sanabria (2018) confirman lo anterior, al afirmar en su trabajo de grado titulado “*Diseño de actividades basadas en juegos como metodología activa de E-A para la asignatura Gestión de Proyectos de Ingeniería Industrial*”, que tras haber realizado un análisis

situacional a los estudiantes matriculados en la EEIE de la UIS en el segundo periodo académico del 2017, determinaron que los mismos presentan una predilección, dentro de las estrategias de E-A, hacia la metodología de *Lúdicas y Juegos*, tal y como se muestra en la figura 4 lo que representó una oportunidad de enfoque para el diseño de las prácticas pedagógicas para la nueva asignatura *Investigación de Mercados* del plan curricular 11 (Osorio & Sanabria, 2018).



Figura 4. Preferencias de los estudiantes. Adaptado de Osorio y Sanabria (2018).

Osorio y Sanabria contrastan los anteriores hallazgos con un benchmarking realizado a diferentes universidades nacionales ilustrado en la figura 5, donde señalan que la metodología de E-A predominante es la de la lección magistral, lo que plantea una posible reevaluación de las metodologías implementadas actualmente en la educación superior (Osorio & Sanabria, 2018).

Metodologías usadas en universidades nacionales

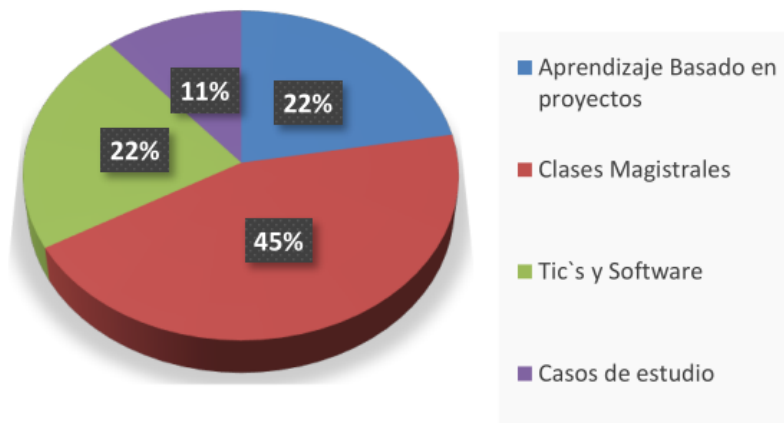


Figura 5. Metodologías usadas en universidades nacionales. Adaptado de Osorio y Sanabria (2018).

Por su parte, Rincón y Rincón (2017) concluyen en su trabajo *Diseño e implementación de metodologías activas de enseñanza/aprendizaje para la asignatura responsabilidad social empresarial del programa de ingeniería industrial* que “la educación superior se ha visto influenciada por la globalización y el intercambio cultural, dando apertura a nuevas formas de enseñar, en las que el estudiante asume un rol trascendente, como agente activo de su propio proceso de aprendizaje basado en estrategias que permiten mayor interacción entre docente y estudiante. Por ello, la EEIE de la UIS incorpora en sus proyectos de grado la implementación de metodologías activas de E-A como respuesta a los cambios generados en la academia, a través de la modalidad de práctica en docencia” (Rincón & Rincón, 2017).

3.2. Marco Teórico

En el presente Marco Teórico se abordan los siguientes ejes: Mediaciones pedagógicas activas para la formación y evaluación de las competencias profesionales, Metodologías de E-A y herramientas T.I.C. diseñadas para la enseñanza de la investigación de mercados. La realización del presente marco teórico, se fundamenta en una revisión de literatura en la cual se abordan los temas antes mencionados, citando de manera textual a los diferentes autores que los presentan.

3.2.1. Planeación de situaciones didácticas por competencias. Patricia Flora y Jesús Velásquez plantean en su trabajo *Estrategias didácticas por competencias. Diseños eficientes de intervención pedagógica para la educación básica, media superior y superior* (2011) que “el elemento clave para el desarrollo de competencias es la necesidad; sin este componente simplemente no hay movilización de conocimientos, habilidades ni manifestación de actitudes. Las necesidades educativas, dentro de la escala de A. Maslow, pertenecen al tercer y cuarto nivel, lo cual significa que no son necesidades básicas, que de no ser satisfechas ponen en peligro la vida de las personas. Se trata pues de necesidades sociales: de relación de pertenencia, aceptación, logro, adaptación, etc. Por lo que el diseño de situaciones didácticas desde el enfoque por competencias por parte del docente, debe contemplar este hecho y enfocarse a la generación de necesidades en los alumnos para que éstos a su vez movilicen sus recursos para resolverla” (Flora & Velásquez, 2011).

Así mismo, los anteriores autores sugieren que “para crear una necesidad educativa, antes que nada, se debe tomar en cuenta que cuando se parte de una necesidad se denota el interés porque uno de sus efectos es cierto desequilibrio que busca reestablecerse; y el interés por su parte es un detonante de la motivación. La motivación puede definirse como el señalamiento o énfasis que se

descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad, creando con ello el impulso necesario para que ponga en obra ese medio o esa acción, o bien para que deje de hacerlo” (Flora & Velásquez, 2011).

Dada la naturaleza social del ser humano, según lo plantean Flora y Velásquez, “basta con plantear un reto, un nivel de logro, una actividad que debe realizar de acuerdo a ciertos criterios de exigencia, acorde al interés o a la necesidad de las personas y a partir de ahí se movilizan los recursos con que la persona cuenta y con ello se va avanzando en el desarrollo de ciertas competencias” (Flora & Velásquez, 2011).

En concordancia con lo anterior Flora y Velásquez firman que “una de las funciones primordiales del docente es precisamente el diseño de situaciones didácticas” y para ello deben tomar en cuenta las consideraciones enunciadas por ellos en la tabla 2 (Flora & Velásquez, 2011):

Tabla 2.

Consideraciones del docente.

CONSIDERACIONES
Las situaciones didácticas deben estar diseñadas para abonar y promover a un perfil de egreso previamente definido, para evidenciar una o varias competencias apegadas a un plan de estudios y/o programa.
Se debe verificar que genere necesidades en el estudiante y en el grupo.
Debe pensarse como actividad en vivo y en una sola exhibición.
Planeada preferentemente en equipo o en pares.
Resuelve la necesidad o situación problemática planteada.
Especifica los niveles de exigencia (indicadores).
Los indicadores se orientan al proceso y al producto.
Especifica formas cualitativas de evaluación.

Nota: Adaptado de Flora y Velásquez (2011).

3.2.2. Competencias en la educación universitaria. Análida Pinilla afirma en su obra *COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA* (2010) que “en el siglo XXI es apremiante que la educación universitaria se aleje del método clásico de enseñanza, donde el alumno repite y memoriza contenidos que el maestro le entrega. Por tal motivo, se debe transformar la relación docente-estudiante unidireccional en una dialéctica, avanzar del aprendizaje memorístico o repetitivo al aprendizaje significativo donde el estudiante, con responsabilidad y autonomía, guiado por el docente, va avanzando en su aprendizaje y en el desarrollo de competencias” (Pinilla, 2010).

Pinilla indica que “para asentar el concepto de competencia en educación es necesario comenzar por clarificar el significado del término, analizando las diferentes acepciones de la palabra competencia según los contextos en que surge. *La Real Academia Española* lo asume desde dos perspectivas. La primera, como competir: la disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo, que aspiran a obtener la misma cosa; por ejemplo, en la competición deportiva o la situación de rivalidad entre empresas, en la cual ofrecen o demandan un mismo producto o servicio y un empleado según las demandas del mercado. La segunda, como competente: pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado”. (Pinilla, 2010).

En continuidad con lo anterior, Pinilla cita a Perea en su trabajo *El concepto de competencia y su aplicación en el campo de la educación* (2000) al referir que “para situar el concepto de competencia en educación es necesario precisar que este surgió por el desarrollo histórico de diferentes corrientes psicológicas y disciplinas; por tanto, la red conceptual posee elementos de la lingüística, etnolingüística, psicología cognitiva, psicología cultural. En este mismo sentido, para

llegar a construir y apropiarse del concepto de competencia en educación es necesario revisar las concepciones de diversos autores e instituciones, con el fin de integrarlas y lograr diferenciar el enfoque del concepto frente a las concepciones del término competencia en el mundo cotidiano y el mundo empresarial que se preocupa por la rentabilidad y la competitividad. Una vez se organice la red conceptual en educación, se podrá avanzar hacia la comprensión y la consolidación del significado del concepto competencia en la educación superior y, en particular, en la educación universitaria” (Pinilla, 2010).

Pinilla también cita a los siguientes autores que presentan sus respectivas definiciones sobre el término *Competencias*:

“Las habilidades o destrezas que requieren de procesos mentales para la ejecución de procedimientos; por destreza, se refiere a una habilidad o propiedad con que se hace algo: saber hacer, saber cómo hacer en la vida y para la vida” (RAE, 2008).

“Las actitudes que son acordes con los valores o virtudes. El profesional manifiesta actitudes y comportamientos, que expresan un saber ser, saber convivir, saber emprender” (Cárdenas, 2003; Pinilla, 2008).

“La acción de un profesional, el desempeño (afectivo, cognitivo, cultural, laboral, social, etc) que ejecuta para resolver problemas reales y particulares, con diferente grado de complejidad “(Pinilla, 2002, Beneitone et ál, 2007).

“El contexto o ambiente específico y cambiante, como marco de referencia, que es variable y diverso (cultural, económico, político, social)” (Zabala y Arnau, 2008).

Pinilla establece que “en educación universitaria (formación en las disciplinas y las profesiones) hace referencia a la formación para el desempeño profesional. El estudiante universitario desarrolla competencias profesionales desde pregrado, posgrado y avanza durante su ejercicio profesional al desempeñarse y evidenciar que puede resolver problemas particulares, en contextos cambiantes (cultural, económico, político, social) al crear una solución específica para cada situación” (Pinilla, 2010).

Complementando lo anterior, Monique Denyer, *et al* proponen en su obra *Las Competencias en la Educación, Un Balance* (2007) que “Para que un profesional sea competente es necesario que utilice, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, del campo profesional que ejerce: actitudes (saber ser), estructuras cognoscitivas (saber) y habilidades (saber hacer, procedimientos). Por tanto, el profesional asume un papel consciente y específico mediante acciones para resolver problemas de la vida real, con efectividad, en diferentes ámbitos (académico, cultural, laboral, político, social, entre otros). En este sentido la competencia no se puede reducir al simple desempeño laboral, ni a la sola apropiación de conocimientos para saber hacer” (Denyer, Furnémont, Poulain, & Vanloubbeeck, 2007).

Clasificación de competencias

Análida Pinilla estipula una clasificación de competencias que se ilustra a continuación la cual según afirma la autora “se hace pertinente en medida que permite orientar a directivos, docentes y

estudiantes en la planeación y organización del trabajo, toma de decisiones y a comprender el sentido profundo de la formación profesional” (Pinilla, 2010).

Competencias básicas

Según indica Pinilla al citar a Da Fonseca, *et al* en su obra *Desarrollo de competencias. Hacia la calidad de la educación superior* (2005) dichas competencias “comienzan a desarrollarse en la educación básica y media, pero continúan desarrollándose en la educación superior, entre otras: lectura (comprensiva, crítica), escritura, expresión oral, matemáticas básicas, habilidades mentales (observar, describir, argumentar, interpretar, proponer). El ICFES ha propuesto como competencias básicas mínimas las siguientes: comunicativa, interpretativa, argumentativa y propositiva. Son esenciales para continuar el aprendizaje durante toda la vida” (Pinilla, 2010).

Competencias genéricas, generales o transversales

Pinilla afirma que estas competencias “se refieren a los conocimientos, habilidades y actitudes generales, comunes a diferentes profesiones. Por ejemplo, son competencias genéricas: comunicación (relaciones interpersonales, trabajar en equipo para relacionarse con otros, aprender a hablar en público), profesionalismo (responsabilidad, adaptabilidad, honestidad, creatividad), las competencias tecnológicas y en investigación, entre otras” (Pinilla, 2010).

Competencias específicas

Pinilla plantea que este tipo de competencias “son conocimientos especializados para realizar labores concretas propias de una profesión o disciplina, que se aplican en determinado contexto

laboral. Sería el caso de la relación con pacientes o la elaboración de estados financieros. Estas caracterizan un profesional y lo diferencian de otros. Por ejemplo, diferenciar con claridad, un médico de un abogado o un ingeniero” (Pinilla, 2010).

Joan Mateo y Dimitrios Vlachopoulos proponen lo que llaman “*Un nuevo marco conceptual para el binomio aprendizaje-evaluación*” en su obra *REFLEXIONES EN TORNO AL APRENDIZAJE Y A LA EVALUACIÓN EN LA UNIVERSIDAD EN EL CONTEXTO DE UN NUEVO PARADIGMA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR* (2013) donde afirman que “una vez analizado el nuevo planteamiento curricular, y una vez aceptado que aprendizaje y evaluación forman parte del mismo continuo conceptual, se debe apuntar a cambios en los procesos de aprendizaje-evaluación para que realmente se orienten al desarrollo competencial de los estudiantes” (Mateo & Vlachopoulos, 2013).

Los anteriores autores proponen los siguientes 4 elementos clave de ese nuevo proceso metodológico:

Primer elemento: “Identificación de las competencias y fijación del nivel de desarrollo competencial y establecimiento de los niveles de logro”

Mateo y Vlachopoulos indican que “Identificar y definir las competencias y fijar en su «continuum» el nivel de desarrollo deseable es importante con el fin de comunicar a los estudiantes qué se pretende alcanzar con el proceso de E-A y en qué medida sus experiencias de aprendizaje

y sus esfuerzos están dirigidos a la consecución de un cierto nivel de logro” (Mateo & Vlachopoulos, 2013).

En la descripción de la competencia mencionan Mateo y Vlachopoulos al citar a Lansier en su trabajo *Reussir la formation par compétences* (2000), que “se tienen que señalar tanto los contenidos implicados como el nivel de complejidad del contexto en el que se tendrá que aplicar la competencia. Por eso, se considera que la formulación de la competencia requiere un verbo de forma personal, que identifique una acción que genere el resultado visualizable. De esta manera, hay que evitar el uso de los verbos como conocer, entender o comprender y utilizar otras formas verbales como describe, identifica, reconoce, clasifica, compara, evalúa o valora, formula, argumenta, calcula, planifica, diseña, etc. Además, se requiere la descripción del objeto de la acción y el campo disciplinar en el que se fundamenta y el nivel de desarrollo que se desea alcanzar” (Mateo & Vlachopoulos, 2013).

Mateo y Vlachopoulos establecen que “la fijación de los niveles de logro implica operativizar los de desarrollo de la competencia y con ello se obliga a establecer el nivel de contenido a aprender en relación con un contexto de realidad concreto. Con ello se ha de ser consciente de que se está substituyendo el término contenido por el de logro (enfaticando así la conversión de contenidos en aprendizajes). Este cambio conceptual pone en crisis los procedimientos tradicionales de evaluación, incapaces por sí solos de capturar este nuevo tipo de información evaluativa” (Mateo & Vlachopoulos, 2013).

Segundo elemento: “Descripción de las actividades donde se manifestará la competencia”

Según Mateo y Vlachopoulos “la descripción de las actividades consiste en dibujar con precisión el tipo de actividad en la que se manifestará la competencia y los objetivos que se persiguen llevándola a cabo. Por consiguiente, es necesario explicitar las competencias asociadas a cada actividad, es decir, qué conocimientos o habilidades lleva implícitos y en qué contextos se aplicarán, así como también el nivel de profundidad o complejidad en el que se tendrían que concretar. Una vez definidas las actividades, se debe describir qué competencias están implicadas en ellas, en qué nivel y contexto se trabajarán y de qué medios se dispondrá; también se pueden concretar los resultados de aprendizaje esperados en cada actividad, es decir, sus resultados observables. De este modo será posible establecer qué tipo de evidencias se producen y cómo se pueden recoger con el fin de analizar el nivel de consecución de las competencias descritas. Este nivel de descripción es necesario en las actividades que son objeto de evaluación; por lo tanto, no hay que hacerlo de una manera tan detallada para el resto de actividades de aprendizaje, donde se pueden introducir competencias que no sean objeto de evaluación” (Mateo & Vlachopoulos, 2013).

Tercer elemento: “Instrumentos o medios para evaluar la competencia”

La determinación del tipo de instrumento que hay que aplicar para la recogida de evidencias según Mateo y Vlachopoulos “depende fundamentalmente de la naturaleza del resultado de aprendizaje que se tiene que capturar. Si bien la competencia sólo se puede evaluar en la acción, para poder adquirirla hace falta haber alcanzado previamente una serie de conocimientos, habilidades y actitudes que se habrán descrito de acuerdo con los resultados de aprendizaje o en términos de objetivos, según si nuestra perspectiva es lo que pretende el docente o bien lo que tendrá que

demostrar el estudiante. Como se puede evidenciar en la figura 6, la pirámide de Miller puede ser una manera útil de ayudar a escoger estrategias de evaluación coherentes con resultados de aprendizaje descritos por el docente. Así, se puede evaluar sólo el hecho de saber (por ejemplo, por medio de una prueba tipo test), el hecho de saber explicar (que ya requiere una gestión del conocimiento adquirido o bien se puede plantear una simulación en la que el estudiante actúe en situaciones controladas) y, finalmente, hay que demostrar con actuaciones la adquisición de una competencia” (Mateo & Vlachopoulos, 2013).

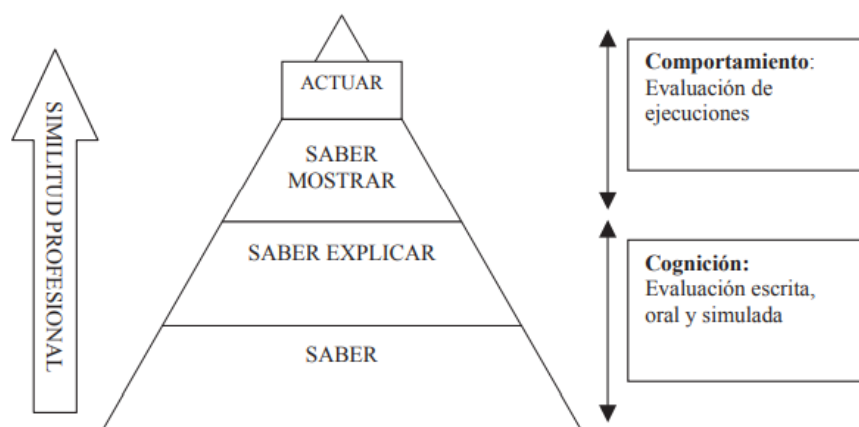


Figura 6. Pirámide de Miller. Adaptado de Mateo y Vlachopoulos (2013).

Según los anteriores autores “la pirámide distingue dos grandes tipos de pruebas que se pueden clasificar en evaluación tradicional (o pruebas de papel y lápiz) y evaluación de ejecuciones. La evaluación tradicional engloba lo que podríamos denominar las típicas pruebas, en las que se hace más hincapié en los objetivos de conocimientos y de saber. Dentro de la evaluación tradicional se debe distinguir entre unas pruebas que enfatizan habilidades de bajo orden (recuerdo, comprensión), mientras que hay otras que enfatizan el pensamiento de alto orden (aplicación, síntesis, evaluación). Mediante la aplicación de las estrategias y los instrumentos del enfoque

tradicional, es difícil determinar cómo están aprendiendo nuestros estudiantes o cómo les afecta la aplicación del currículum. Por ello surgen movimientos que enfatizan el uso de métodos que faciliten la observación directa del trabajo de los estudiantes y de las habilidades y actitudes que ponen en juego. Este nuevo enfoque se conoce como el de la evaluación basada en ejecuciones, la cual afirman Mateo y Vlachopoulos (2013) al citar a Rodríguez (2000), es muy variada y permite abarcar un rango mucho más amplio de competencias, sea de habilidades disciplinarias o de competencias transversales. Exige en definitiva que los estudiantes, en un momento determinado, demuestren, construyan, o desarrollen un producto o solución a partir de unas condiciones definidas previamente” (Mateo & Vlachopoulos, 2013).

Cuarto elemento: “Criterios por los que se juzga si alguien es o no competente”

Finalmente, Mateo y Vlachopoulos afirman que “si se aplican criterios de evaluación sobre los resultados de aprendizaje, se pueden expresar estos resultados en términos de estándares de ejecución. Así, además de establecer lo que se debe hacer, también se establecen los niveles de ejecución que permiten crear juicios con respecto al nivel de logro del aprendizaje, donde para mejorar la precisión de los juicios valorativos y la constancia de las valoraciones emitidas con respecto a una misma ejecución (especialmente cuando se hacen por parte de diversos evaluadores), antes se debe aclarar los aspectos o las dimensiones que se quieren evaluar, como también los indicadores o las evidencias que identifican los niveles de valoración que se proponen. Para conseguir esta aclaración es conveniente utilizar ejemplos de lo que se pretende y, para su buen funcionamiento, tendrían que estar insertados en el marco de un esquema general de evaluación. Finalmente, se debe proceder al análisis de toda la información de evaluación con respecto a cada uno de los resultados en el nivel de exigencia esperado y determinar si se han

alcanzado y con qué grado de suficiencia todas y cada una de las competencias que llevaba implícita la realización de la actividad” (Mateo & Vlachopoulos, 2013).

3.2.3. Mediaciones pedagógicas activas para la formación de competencias. Toda enseñanza, según afirma Amparo Fernández en su obra *Metodologías activas para la formación de competencias* (2006) al momento de citar a De Miguel (2005), “pretende crear un proceso de aprendizaje en un contexto dado (recursos disponibles, características de los estudiantes, etc.) y en un momento determinado en función de los objetivos fijados tanto al nivel de una asignatura concreta como al nivel del proyecto formativo global. Para ello se requiere una metodología de E-A, que se puede definir como el conjunto de oportunidades y condiciones que se ofrecen a los estudiantes, organizados de manera sistemática e intencional que, aunque no promueven directamente el aprendizaje, existe alta probabilidad de que esto ocurra” (Fernández, 2006).

Fernández plantea que “el método es un procedimiento reglado, fundamentado teóricamente y contrastado. Es un plan de acción por pasos, en función de las metas del docente y objetivos de los alumnos que tiene que tomar en consideración variables como número y características de los alumnos, materia, docente, complementos circunstanciales del proceso de E-A y variables sociales y culturales. Por eso, cada método tiene sus indicaciones y contraindicaciones. Cada método es bueno para determinadas situaciones de E-A, pero ningún método es bueno para todas. El uso exclusivo de un único método es incompatible con el logro de la diversidad de metas y objetivos que docentes y alumnos buscan alcanzar, y el conjunto de variables que acabamos de señalar condicionan la pertinencia de un determinado método. La elección también depende de la concepción de aprendizaje que el docente tenga y de la función que se asigne a sí mismo en el

proceso de E-A. El docente elegirá el método que juzgue más adecuado a la consecución de los objetivos que pretenda alcanzar con los alumnos. La elección oscilaría entre los métodos de enseñanza centrados en el docente y los centrados en el alumno. Así, entre estos polos cabe establecer un continuo de combinaciones con participación diferencial de los extremos” (Fernández, 2006).

Tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje

Para el planteamiento de los diferentes tipos de metodologías, Fernández (2006) recurre a Deming quien en su trabajo *Modalidades de Enseñanza centradas en el desarrollo de Competencias: Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior* (2005), refiere que “desde la perspectiva de los escenarios donde tienen lugar las actividades a realizar por el profesorado y el alumnado a lo largo del curso, plantea clasificar los métodos teniendo como referencia su carácter presencial o no presencial”, tal y como se muestra en la figura 7 (Fernández, 2006):

TIPO DE METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
Aprendizaje cooperativo	Estrategias de enseñanza en las que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Se puede considerar como un método a utilizar entre otros o como una filosofía de trabajo.
Aprendizaje orientado a proyectos	Estrategia en la que el producto del proceso de aprendizaje es un proyecto o programa de intervención profesional, en torno al cual se articulan todas las actividades formativas.
Contrato de aprendizaje	“Un acuerdo que obliga a dos o más personas o partes”, siendo cada vez más común que los profesores realicen contratos con sus alumnos para la consecución de unos aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo.
Aprendizaje basado en problemas (ABP)	Estrategia en la que los estudiantes aprenden en pequeños grupos, partiendo de un problema, a buscar la información que necesita para comprender el problema y obtener una solución, bajo la supervisión de un tutor.
Exposición / Lección Magistral	Presentar de manera organizada información (profesor-alumnos; alumnos-alumnos). activar la motivación y procesos cognitivos.
Estudio de casos	Es una técnica en la que los alumnos analizan situaciones profesionales presentadas por el profesor, con el fin de llegar a una conceptualización experiencial y realizar una búsqueda de soluciones eficaces.
Simulación y juego	Dan a los estudiantes un marco donde aprender de manera interactiva por medio de una experiencia viva, afrontar situaciones que quizá no están preparados para superar en la vida real, expresar sus sentimientos respecto al aprendizaje y experimentar con nuevas ideas y procedimientos.

Figura 7. Metodologías de E-A. Adaptado de Fernández (2006).

La descripción detallada de las anteriores metodologías de E-A se puede revisar en el Apéndice E.

Criterios para la selección metodológica

Para permitir al docente elegir fácilmente un método o una combinación de métodos de enseñanza, Fernández (2006) recurre a una matriz diseñada por Prégent (1990), la cual se evidencia en la figura 8 y que relaciona las familias de métodos identificados en la tabla anterior con cinco variables susceptibles de influir en la elección. (Fernández, 2006).

CRITERIOS DE SELECCIÓN	METODOS DE ENSEÑANZA					
	Lección Magistral		Trabajo en equipo			Trabajo autónomo
	Formales	Informales	Casos	Problemas	Proyectos	Contrato de aprendizaje
Niveles de los objetivos cognitivos	INF	INF	SUP	SUP	SUP	SUP
Capacidad para propiciar un aprendizaje autónomo y continuado	DÉBIL	DÉBIL	MEDIANO	MEDIANO	ELEVADO	ELEVADO
Grado de control ejercido por el estudiante	DÉBIL	DÉBIL	MEDIANO	ELEVADO	ELEVADO	ELEVADO
Número de estudiantes que se puede abarcar	GRANDE	GRANDE	MEDIANO	MEDIANO	MEDIANO	PEQUEÑO
Número de horas de preparación, de encuentros y de correcciones	MEDIANO	MEDIANO	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE	GRANDE

Figura 8. Matriz de criterios. Adaptado de Fernández (2006).

3.2.4. Metodologías y herramientas T.I.C. en la investigación de mercados. Para poder abordar el tema de las metodologías de E-A más apropiadas para el tema de Investigación de Mercados, es necesario según María Francisca Blasco, hacer referencia al concepto de “entorno de aprendizaje” que usa la *Teoría de Aprendizaje Experiencial* planteada por D. A. Kolb (Blasco, 2003).

El concepto de “entorno de aprendizaje” es introducido por Ronald E. Fry en 1978, autor que realiza sus investigaciones basándose en la Teoría de Aprendizaje Experiencial. Según Blasco lo plantea en su obra *APRENDIZAJE Y MARKETING: INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL DEL JUEGO DE SIMULACION COMO MÉTODO DE APRENDIZAJE* (2003) “cualquier programa educacional, diseño de curso o sesiones de clases pueden verse orientados hacia las distintas etapas del aprendizaje experiencial: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa, de tal modo que el programa o curso puede ir enfocado hacia alguna o varias de las etapas que se distinguen, de tal forma que irán dirigidos a mejorar las habilidades relacionadas con las distintas etapas, para lo cual Fry distingue cuatro tipos de entornos de aprendizaje” (Blasco, 2003).

Primer tipo de entorno: Los entornos de aprendizaje *afectivamente* complejos que según Blasco son “(basados en la experiencia concreta), son aquellos en los que el énfasis está en la experiencia o, lo que es lo mismo, buscan convertir al alumno en un experto en el campo de estudio. Los alumnos se ven envueltos en actividades que simulan o reflejan lo que harían o son incentivados a reflexionar acerca de experiencias para generar ideas y sentimientos acerca de estas experiencias. Se incentiva básicamente la discusión sobre informaciones que describen situaciones

reales e inmediatas. A menudo se basa en la expresión de opiniones y valores del alumno que discute con sus compañeros o con el docente. Tales opiniones se consideran inputs productivos del proceso de aprendizaje. Las actividades del alumno varían en función de las necesidades que van surgiendo en el curso. El docente sirve como modelo de la profesión que se está aprendiendo y va a relatar a los estudiantes su propia experiencia en términos profesionales más como un colega que como una autoridad. La retroalimentación es personalizada y está relacionada con los objetivos de cada individuo y sus necesidades, puede darse entre los propios alumnos y con el docente” (Blasco, 2003).

Segundo tipo de entorno: Los entornos de aprendizaje *perceptualmente complejos* que según Blasco son “(basados en la etapa de observación y reflexión), son aquellos en los que el objetivo principal es que el alumno comprenda algo, que sea capaz de identificar relaciones entre conceptos, que sea capaz de definir problemas de investigación, que sea capaz de recolectar información relevante, que sea capaz de investigar un problema. El estudiante es estimulado a ver el concepto o la materia desde distintos puntos de vista (su propia experiencia, la opinión experta, la literatura) y en diferentes formas (escuchar, observar, escribir, discutir, actuar, pensar). Si se realiza una tarea o se resuelve un problema el énfasis se pone en el proceso que se ha llevado a cabo para realizarlo más que en la propia solución. Los estudiantes son libres de explorar otras ideas, opiniones y reacciones para configurar su propia perspectiva. En este proceso, el docente sirve como un “espejo” o un como “el que facilita del proceso”, el docente no es evaluador, contesta a las preguntas con otras preguntas, sugiere en vez de criticar, y relaciona problemas actuales con otros anteriores. El docente crea un sistema de relaciones que enfatiza la metodología de “preguntarse a uno mismo” más que la de la respuesta a una cuestión particular. En las sesiones,

se planifica un tiempo para revisar temas y conceptos anteriores antes de afrontar futuros temas” (Blasco, 2003).

Tercer tipo de entorno: Los entornos de aprendizaje *simbólicamente* complejos que según Blasco son “(basados en la conceptualización abstracta), son aquellos en los que el estudiante se involucra en intentar resolver un problema para el que hay usualmente una contestación correcta o una solución óptima. La fuente de información, tópico, o problema, con el que se enfrenta, es abstracto. Para manejar tal información, el estudiante es guiado y constreñido por una serie de reglas de inferencia externamente impuestas, tales como símbolos, lenguaje informático, jergas, teoremas, claves gráficas o protocolos. A menudo el estudiante debe recordar esas reglas, conceptos o relaciones a través de su memoria. El docente es el representante aceptado del cuerpo de conocimientos, y el encargado de juzgar y evaluar el resultado del alumno, interpretando la información que no puede ser tratada por las reglas de inferencia y potenciando la metodología y el rigor científico en el campo de estudio. El docente es también un administrador del tiempo, el que establece las tareas, y hace cumplir los horarios programados de tal forma que el estudiante se vea inmerso en los ejercicios analíticos necesarios para alcanzar la solución y no preocuparse acerca de establecer los objetivos y de gestionar su propio tiempo. El éxito se mide en función de la solución correcta de los problemas abstractos planteados u otros criterios rígidos establecidos por el docente o aceptados en el campo de estudio” (Blasco, 2003).

Cuarto tipo de entorno: Los entornos de aprendizaje *conductualmente* complejos que según Blasco son “(basados en la etapa de experimentación activa), se trata de aquellos entornos donde el énfasis es sobre la aplicación activa de conocimientos o actividades a un problema

práctico. El problema no tiene por qué tener una única respuesta correcta, pero tiene que ser algo que el estudiante pueda relacionar con, valorar o sentir alguna satisfacción interior al resolverlo. Normalmente se tratará de un caso de la vida real o simulación que el estudiante puede esperar encontrarse en su vida profesional. La forma de abordar el problema es centrarse en “hacer”. **Completar las tareas es esencial.** Aunque puede haber una fecha final impuesta externamente, o puntos de control periódicos en los que habrá que dar resultados, o suministrar algún tipo de información, la mayor parte del tiempo de los estudiantes está gestionado por ellos mismos. Por tanto, el alumno se ve implicado con el efecto que su comportamiento presente tendrá con la tarea global que ha de realizarse. La próxima actividad que lleve a cabo tendrá que ver con las que ha realizado anteriormente. De este modo, el estudiante está siempre tomando decisiones o elecciones acerca de lo próximo que va a hacer o cómo va a proceder. El docente será un mero director o consejero, pero la iniciativa es principalmente del estudiante. El éxito se mide en función de los criterios asociados con la tarea: cuán bien van las cosas, la viabilidad, la aceptación del cliente, los costes, la calidad estética, etc.” (Blasco, 2003).

Blasco refiere que el estudio realizado por Fry (1978), “refleja que un curso no tiene por qué tener un único entorno de aprendizaje, sino que la mayoría de ellos combinarán varios entornos. El curso óptimo debería incentivar los cuatro entornos para que el aprendizaje fuera más completo, pasando por cada una de las cuatro etapas. Los diseños consistentes de orientación a distintos entornos estudiados en la investigación de Fry mostraron las siguientes combinaciones” (Blasco, 2003):

“Entornos perceptuales y simbólicos: *un clima investigador con énfasis en la construcción de teorías inductivas o en la comprensión de por qué suceden las cosas. Esta era la principal característica de las clases magistrales o seminarios*” (Blasco, 2003).

“Entornos simbólicos y conductuales: *un clima experto donde el énfasis está en la especialización en el uso de técnicas mediante la práctica en la resolución de problemas. Esta era la principal característica de los laboratorios y clases prácticas mediante casos reales*” (Blasco, 2003).

“Entornos conductuales y afectivos: *un clima de simulación donde las situaciones eran creadas para situar al estudiante en el papel esperado tras la formación en un entorno de trabajo. Esta fue la principal característica de los cursos que requerían experiencia de campo, visitas a empresas, e interacción con otros compañeros fuera de las clases para tratar estos temas*” (Blasco, 2003).

Blasco afirma que “el estudio de los distintos métodos de E-A desde la perspectiva de los entornos que generan será un buen indicativo de la complejidad del método y de su riqueza. De esta forma, afronta el estudio y análisis de los distintos métodos desde esta visión” (Blasco, 2003).

Blasco propone que “las tres metodologías de E-A más apropiadas para la enseñanza de la investigación de mercados son *la lección magistral* y *el juego de simulación* porque son los métodos utilizados para corroborar hipótesis teóricas; también *el estudio de casos*, porque se ha

extendido de forma destacada por todas las escuelas y universidades donde se imparte enseñanza de Administración, Dirección y Economía de la Empresa” (Blasco, 2003).

Blasco plantea que “cuando la metodología de E-A seleccionada consigue que el alumno pueda perfeccionar los cuatro tipos de habilidades básicas (afectivas, perceptuales, simbólica y conductuales), se le estará ofreciendo un aprendizaje global que, por ende, se adapta perfectamente al proceso que se sigue en Mercadeo como actividad profesional” (Blasco, 2003).

En la tabla 3 se ilustra la relación propuesta por Blasco entre los diferentes tipos de habilidades y las metodologías de E-A que las desarrollan:

Tabla 3.

Habilidades Vs Metodologías.

HABILIDADES “AFECTIVAS”	METODOLOGÍAS QUE LAS DESARROLLAN
Estar personalmente implicado	Juego de Simulación/Estudio de Casos
Tratar con los demás	
Ser sensible a los sentimientos de las personas	
Ser sensible a los valores	
HABILIDADES “PERCEPTUALES”	METODOLOGÍAS QUE LAS DESARROLLAN
Recolectar información	Juego de Simulación/Lección Magistral
Organizar información	Juego Simulación/Estudio de Casos/Lección Magistral
HABILIDADES “SIMBÓLICAS”	METODOLOGÍAS QUE LAS DESARROLLAN
Experimentar con nuevas ideas	Juego de Simulación
Crear nuevos caminos de pensamiento y acción	Juego de Simulación/Estudio de Casos/Lección Magistral
Generar caminos alternativos de pensamiento y acción	
Analizar datos cuantitativos	
Diseñar formas de experimentar con la realidad	

Continuación de la Tabla 3.

HABILIDADES “SIMBÓLICAS”	METODOLOGÍAS QUE LAS DESARROLLAN
Probar teorías e ideas	Juego de Simulación
Construir modelos conceptuales	Juego de Simulación/Estudio de Casos/Lección Magistral
HABILIDADES “CONDUCTUALES”	METODOLOGÍAS QUE LAS DESARROLLAN
Buscar y explorar oportunidades	Juego Simulación
Comprometerse con los objetivos	Juego de Simulación/Estudio de Casos
Tomar decisiones	
Establecer objetivos viables	

Nota: Adaptado de Blasco (2003).

3.2.5. Herramientas T.I.C. para la Investigación de Mercados. Yamirlis Gallar *et al* en su obra *LA MEDIACIÓN CON LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR* (2015) afirman que “hoy se reconoce que la educación es un fenómeno social, surgido y devenido del largo proceso de desarrollo de la humanidad, influida en su historia por acontecimientos derivados del desarrollo de la ciencia y la técnica. Sucedió con el alfabeto, la imprenta, el telégrafo, la televisión, los medios audiovisuales, la computación e Internet, frutos de la ciencia y la técnica que transformaron y transforman los métodos y medios de enseñanza. A propósito de ello, desde el siglo XIX José Martí advertía la necesidad de que la educación pusiera al hombre a la altura de su tiempo. De tal manera que la universidad no puede sustraerse al desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC): está en la obligación de utilizar sus avances para ser eficientes en la formación del profesional del siglo XXI” (Gallar, Rodríguez, & Barrios, 2015).

Gallar *et al* también refieren que “las TIC cambiaron las formas de acceso al conocimiento y de aprendizaje, los modos de comunicación y la manera de relacionarnos, de tal manera que la generación, procesamiento y transmisión de información ya se erigen como factor de poder. Nunca como ahora se ha requerido de un aprendizaje continuo en los diversos campos profesionales y, particularmente, en aquellos relacionados con el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje universitarios” (Gallar, Rodríguez, & Barrios, 2015).

En continuidad con lo anterior Gallar *et al* afirman que “con el avance de la ciencia y la técnica contemporáneas las llamadas TIC se perfeccionan a un ritmo vertiginoso. Como concepto macro y amplio comprende la información impresa, la radio, el cine, la TV, las tecnologías informáticas, en consecuencia, son muchos los intentos de definir qué se va considerar dentro de ellas y especialmente en las que se emplean en las instituciones educativas. Por ello se aspira a su conceptualización como resultado del avance científico y tecnológico de la humanidad y en las instituciones educativas” (Gallar, Rodríguez, & Barrios, 2015).

Finalmente, los anteriores autores plantean que “cuando cualquiera de los recursos que ofrecen las TIC se emplea en el proceso de enseñanza aprendizaje, después de un procesamiento didáctico, se puede considerar como un medio de enseñanza más. Esto porque existe cierta tendencia a sobredimensionar su valor solo por su novedad y enormes potencialidades. En una clase o cualquier otra forma organizativa del proceso cada medio de enseñanza debe tener su justo valor, el momento preciso para su empleo, sea de una tecnología tradicional o resultado del acelerado y constante avance de las TIC” (Gallar, Rodríguez, & Barrios, 2015).

A continuación, en la Tabla 4 se presentan algunas de las herramientas T.I.C. que pueden ser implementadas en el desarrollo de una Investigación de Mercados cuya descripción fue tomada de sus respectivas páginas web oficiales.

Tabla 4.

T.I.C. - Investigación de Mercados.

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)	SPSS es un software utilizado para realizar la captura y análisis de datos para crear tablas y gráficas con data compleja. El SPSS es conocido por su capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos y es capaz de llevar a cabo análisis de texto entre otros formatos más.
Dyane	DYANE (Diseño y Análisis de Encuestas) es la combinación de un libro y un programa informático, realizado en entorno Windows, que tienen la finalidad común de que el lector o usuario de los mismos aprenda y pueda hacer investigación social y de mercados.
RStudio	Es un entorno de desarrollo integrado (IDE) para R. Incluye una consola, editor de resaltado de sintaxis que admite la ejecución directa de código, así como herramientas para el trazado, el historial, la depuración y la gestión del espacio de trabajo.
NVIVO	Software que se dirige a la investigación con métodos cualitativos y mixtos. Está diseñado para ayudar a organizar, analizar y encontrar perspectivas en datos no estructurados o cualitativos, como: entrevistas, respuestas de encuestas con preguntas abiertas, artículos, contenido de las redes sociales y la web.
Google trends	Es una herramienta de Google Labs que muestra los términos de búsqueda más populares del pasado reciente. Las gráficas de Google Trends representan con cuánta frecuencia se realiza una búsqueda de un término particular en varias regiones del mundo y en varios idiomas.
ATLAS.ti	Es un software diseñado para facilitar el análisis visual de datos cualitativos de: textos, gráficos, audio y video. Ofrece una variedad de herramientas para llevar a cabo las tareas asociadas con una aproximación sistemática a los datos "sensibles".

Continuación de la Tabla 4.

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
Topsy	Es una herramienta de monitorización de tendencias en Twitter. Permite mostrar un mapa exacto y puntual de los términos, enlaces, fotos, vídeos e influencers más destacados de Twitter.
Minitab	Es un programa de computadora diseñado para ejecutar funciones estadísticas básicas y avanzadas.
Boardreader	Buscador de páginas web para saber dónde se encuentra la marca, los productos y servicios de una empresa.
ArcGIS	Conjunto de productos de software en el campo de los Sistemas de Información Geográfica o SIG. Agrupa varias aplicaciones para la captura, edición, análisis, tratamiento, diseño, publicación e impresión de información geográfica, usada en la segmentación de mercados.

4. Análisis Situacional

El análisis situacional se desarrolló a partir de los siguientes insumos: Un análisis documental, la percepción de los docentes del área de mercadeo de la EEIE de la UIS, la percepción de los estudiantes que cursaron la asignatura Fundamentos de Mercadeo y la percepción de los egresados del décimo plan curricular de la EEIE de la UIS que actualmente se desempeñan profesionalmente en áreas afines al mercadeo.

4.1. Perspectiva de los docentes

Con el ánimo de conocer cómo se ha venido desarrollando la asignatura *Fundamentos de Mercadeo* y las expectativas sobre las nuevas materias, se desarrolló un grupo focal con docentes del área de mercadeo de la EEIE de la UIS, cuya ficha técnica se puede evidenciar en la figura 9, el cual permitió realizar un análisis situacional según la percepción de los docentes referente a las

metodologías de E-A implementadas por los mismos y las competencias que inciden en el desarrollo de una investigación de mercados, permitiendo así concluir lo que se presenta a continuación.

FICHA TÉCNICA - GRUPO FOCAL DOCENTES ÁREA DE MERCADEO, EEIE DE LA UIS	
FECHA	6/03/2019
LUGAR	Sala de reuniones 404, EEIE de la UIS
OBJETIVOS	General
	Responder al análisis situacional de la labor docente frente a la enseñanza del tópico Investigación de Mercados.
	Específicos
	1. Identificar y analizar las metodologías de enseñanza implementadas por los diferentes docentes del área de mercadeo de la EEIE de la UIS, al momento de abordar el tema Investigación de Mercados en el desarrollo de la asignatura Fundamentos de Mercadeo, del décimo plan curricular de la EEIE de la UIS.
	2. Identificar según la percepción de los docentes del área de mercadeo de la EEIE de la UIS, las Competencias que inciden en el desarrollo de una investigación de mercados.
RECLUTADOR	Coordinación Académica de la EEIE de la UIS
MODERADOR	Germán Darío León Cardona
PARTICIPANTES	Docentes responsables de impartir la cátedra <i>Fundamentos de Mercadeo</i> en el segundo semestre académico del 2018.
	4 Docentes
FORMATOS	1. Autorización para el tratamiento de datos personales. 2. Checklist de las Competencias del profesional en ingeniería según ICFES – ACOFI. 3. Syllabus de la asignatura <i>Fundamentos de Mercadeo</i> del décimo plan curricular de la EEIE de la UIS.
REGISTRO	Audio, digital.
DURACIÓN	60 Minutos.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Denyer, M., Furnémont, J., Poulain, R., & Vanloubbeeck, G. (2007). Las Competencias en la Educación, Un Balance. México: Popular. ICFES-ACOFI. (Julio de 2005). MARCO DE FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL ESPECIFICACIONES DE PRUEBA ECAES INGENIERÍA INDUSTRIAL. Bogotá D.C., Colombia. Mella, O. (2000). Grupos Focales. Técnicas de Investigación Cualitativa. Santiago, Chile: CIDE. Pinilla, A. (2010). COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA. EDUCyT.

Figura 9. Ficha Técnica - Grupo Focal Docentes.

La *Lección magistral* y el *Método de aprendizaje orientado a proyectos* eran en ese momento las metodologías de E-A empleadas unánimemente por los docentes encargados de impartir la asignatura *Fundamentos de Mercadeo* en la EEIE de la UIS en concordancia con los lineamientos institucionales. Dada la naturaleza de las mencionadas metodologías de E-A y la cantidad de tiempo designado para el desarrollo del semestre sumado al denso contenido curricular de la asignatura, los docentes refirieron que se cuenta con poco espacio para la profundización de los temas a tratar, por lo cual encuentran idóneo el fraccionamiento de la asignatura Fundamentos de

Mercadeos en las dos nuevas asignaturas del plan curricular 11, *Principios de Mercadeo e Investigación de Mercados*.

Si bien la infraestructura de la EEIE de la UIS cuenta con salones especialmente diseñados para potenciar el desarrollo de habilidades blandas, como son los salones con el mobiliario dispuesto en forma de herradura, los docentes encargados de impartir la asignatura *Fundamentos de Mercadeo* en la EEIE de la UIS concuerdan en que realmente la fluidez con la que se desarrolle una sesión de clase, depende de que tan participativos y comprometidos con la asignatura sean los estudiantes que conforman el grupo.

Por otro lado, los docentes encargados de impartir la asignatura *Fundamentos de Mercadeo* en la EEIE de la UIS refieren que, al momento de impartir su cátedra, se enfrentan recurrentemente a siete situaciones listadas en la tabla 5, las cuales fueron consideradas durante la construcción de las prácticas pedagógicas del presente trabajo de grado. Dichas situaciones son:

Tabla 5.

Situaciones recurrentes.

SITUACIONES RECURRENTE
Dificultad del estudiante para entender que “una metodología activa de E-A implica que él es el mayor responsable de la construcción del conocimiento.”
Manejo de grupos numerosos de estudiantes.
Baja capacidad de los estudiantes para relacionar entre si las diferentes asignaturas del plan curricular de la carrera.
Bajo discernimiento respecto a la calidad de la información extraída de fuentes secundarias.
Trabajos de clase desarrollados para ajustarse a las exigencias mínimas solicitadas.
Predilección mayoritaria de los estudiantes por la investigación cuantitativa sobre la cualitativa.
Ausentismo.

Adicionalmente, se indagó acerca de las competencias requeridas para la realización de una investigación de mercados, con el fin de obtener una guía para el manual de prácticas que se diseñará en este trabajo de grado. Tomando como referencia el listado propuesto por ICFES-ACOFI en el 2005 de las competencias para todos los profesionales y las competencias para los profesionales en ingeniería, según la percepción de los docentes consultados, se identificaron las relacionadas en la tabla 6.

Tabla 6.

Competencias requeridas para la Investigación de Mercados.

COMPETENCIAS PROFESIONALES
Actitud y capacidad para el aprendizaje continuo a lo largo de la vida (tanto de temas de su profesión o disciplina, así como de otras áreas que le permitan comprender a nivel local y global, el contexto histórico, político, social, económico y ambiental de su quehacer).
Actitud y capacidad para trabajar en grupos multidisciplinarios y multiculturales en contextos nacionales e internacionales.
Actitud hacia el desarrollo de acciones para mejorar las condiciones de vida de la población.
Capacidad de análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones.
Capacidad para aplicar el conocimiento en la práctica.
Ética profesional y responsabilidad social como orientadoras de su quehacer.
Excelente capacidad comunicativa (oral y escrita) en lengua nativa, en una segunda lengua y en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.
Creatividad (capacidad para inventar, innovar, pensar fuera de la caja, crear de manera artística, eso es, capacidad para proponer soluciones novedosas a problemas y retos que traerá el futuro).
Ingenio (capacidad de combinar, adaptar y planear soluciones prácticas a problemas complejos).
Compromiso con la calidad.
Dinamismo, agilidad, elasticidad y flexibilidad (para adaptarse al carácter incierto y cambiante del mundo).
Habilidad para trabajar de manera autónoma.
Habilidad y actitud investigativa.
Habilidades críticas y auto-críticas.
Habilidades interpersonales.
Habilidades computacionales básicas.
Habilidades analíticas fuertes.

Continuación de la Tabla 6.

COMPETENCIAS PROFESIONALES
Comprensión de las matemáticas, las ciencias naturales y las herramientas modernas de la ingeniería.
Capacidad para resolver problemas de ingeniería aplicando el conocimiento, la comprensión de las ciencias básicas y las herramientas modernas de la ingeniería, utilizando un lenguaje lógico y simbólico.
<i>Nota:</i> Adaptado de ICFES-ACOFI (2005).

Finalmente, tal y como se ilustra en la figura 10, se identificaron las competencias en las que los estudiantes de Fundamentos de Mercadeo presentan falencias regularmente y sus posibles causas, todo acorde a la percepción de los docentes que intervinieron en el grupo focal.

Competencias genéricas de todo profesional, en las que según la percepción de los docentes de la asignatura <i>Fundamentos de Mercadeo</i>, los estudiantes de la asignatura presentan falencias	Percepción de las posibles causas de las falencias, referidas por los docentes del área de mercadeo de la EEIE de la UIS
Actitud y capacidad para el aprendizaje continuo a lo largo de la vida (tanto de temas de su profesión o disciplina, así como de otras áreas que le permitan comprender a nivel local y global, el contexto histórico, político, social, económico y ambiental de su quehacer).	El estudiante promedio actual es de mentalidad cortoplacista y su prioridad es aprobar por encima de la construcción de conocimiento.
Compromiso con la calidad.	
Habilidad y actitud investigativa.	Debido a la facilidad de acceso a las fuentes de información, el estudiante promedio se conforma con “lo primero que encuentra”.
Actitud y capacidad para trabajar en grupos multidisciplinarios y multiculturales en contextos nacionales e internacionales.	Bajo desarrollo de las habilidades sociales.
Excelente capacidad comunicativa (oral y escrita) en lengua nativa, en una segunda lengua y en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.	Derivado de una baja interacción social presencial, el lenguaje implementado para expresarse virtualmente (emojis, memes, et) favorece la pérdida de habilidades de comunicación. Se le suma el bajo hábito lector.
Capacidad para aplicar el conocimiento en la práctica.	Derivado de las falencias en las habilidades de asociación, al estudiante promedio se le dificulta relacionar diferentes áreas del saber.
Ingenio (capacidad de combinar, adaptar y planear soluciones prácticas a problemas complejos).	
Competencias específicas de todo profesional de ingeniería, en las que según la percepción de los docentes de la asignatura <i>Fundamentos de Mercadeo</i>, los estudiantes de la asignatura presentan falencias	Percepción de las posibles causas de las falencias, referidas por los docentes del área de mercadeo de la EEIE de la UIS
Habilidades analíticas fuertes.	Derivado de las falencias en las habilidades de asociación, al estudiante promedio se le dificulta relacionar diferentes áreas del saber y extrapolar una conclusión conjunta sobre un hallazgo determinado.
Capacidad para resolver problemas de ingeniería aplicando el conocimiento, la comprensión de las ciencias básicas y las herramientas modernas de la ingeniería, utilizando un lenguaje lógico y simbólico.	Bajo interés por capacitarse en el manejo de nuevas herramientas.

Figura 10. Competencias donde más se presentan falencias.

En concordancia con lo anterior, el presente trabajo de grado pretende contribuir a la formación profesional de los estudiantes de la EEIE de la UIS en lo referente al desarrollo de las competencias profesionales propias del área de mercadeo, específicamente a las asociadas con la investigación de mercados.

4.2. Perspectiva de los estudiantes

Como técnica de recopilación de la información se recurrió a un grupo focal donde participaron siete estudiantes que cursaron la asignatura Fundamentos de Mercadeo en el segundo periodo académico del 2018. Para evitar sesgos, la convocatoria de dichos estudiantes la efectuó el Programa de Asesoría-Apoyo y Seguimiento Estudiantil (PASE), tal y como se ilustra en la figura 11:



Figura 11. Convocatoria G.F. – Estudiantes.

Dicho grupo focal se desarrolló acorde a la ficha técnica ilustrada en la figura 12.

FICHA TÉCNICA - GRUPO FOCAL - ESTUDIANTES FUNDAMENTOS DE MERCADEO (PLAN 10), EEIE DE LA UIS	
FECHA	31/05/2019
LUGAR	Salón 301-3, SEA PAMRA 2, Bienestar Universitario, UIS.
OBJETIVOS	General
	Responder al análisis situacional, respecto a la experiencia de aprendizaje vivenciada por los estudiantes de la EEIE de la UIS que hubieran cursado la asignatura Fundamentos de Mercadeo en el plan curricular 10.
	Específicos
	1. Identificar, para los diferentes participantes del grupo focal (estudiantes que hayan cursado la asignatura Fundamentos de Mercadeo del plan curricular 10 de la EEIE de la UIS), que metodologías de enseñanza, implementaron sus docentes al momento de abordar el tópico Investigación de Mercados. 2. Analizar, desde la perspectiva de experiencia de aprendizaje vivenciada por los participantes, las falencias que pudieron percibir, al momento de abordar el tema de Investigación de Mercados en clase. 3. Identificar según la perspectiva de los participantes, sugerencias que permitan mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes frente al tópico de Investigación de Mercados.
RECLUTADOR	María Andrea Rodríguez Pareja - Profesional en Psicología a cargo del Programa de Asesoría-Apoyo y Seguimiento Estudiantil (PASE) de la EEIE en la UIS.
MODERADOR	Germán Darío León Cardona
PARTICIPANTES	Grupo de 7 integrantes, conformado por estudiantes que cursaron la asignatura Fundamentos de Mercadeo del plan curricular 10 de la EEIE de la UIS.
FORMATOS	1. Autorización para el manejo de datos personales. 2. Cuestionario de apoyo para el manejo de la sesión.
REGISTRO	Audio, digital.
DURACIÓN	60 Minutos
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Barbour, R. (2007). Doing focus groups. Thousand Oaks: CA Sage. Krueger, & Richard, A. (2002). Designing and conducting focus group interviews. University of Minnesota: MN, University of Minnesota. López, A. (s.f.). Los grupos focales. Puerto Rico. Mella, O. (2000). Grupos Focales. Técnicas de Investigación Cualitativa. Santiago, Chile: CIDE.

Figura 12. *Ficha Técnica - G.F. Estudiantes.*

Durante el desarrollo de la actividad, los estudiantes compartieron brevemente como fue su experiencia al cursar la asignatura, relatando las situaciones vividas, desde lo general hasta lo particular y haciendo especial hincapié en que falencias se presentaron por la manera en como se condujo la asignatura, comparando la metodología empleada en sus respectivas aulas frente a la utilizada por los docentes de otros cursos. Finalmente expusieron lo que desde su óptica sería una opción de mejora sobre la forma de enseñar a realizar una investigación de mercados.

Dichos hallazgos se ilustran en la siguiente figura:

Hallazgos	Justificación de los hallazgos según la percepción de los estudiantes invitados.
No abordaje de la totalidad del contenido del programa.	El Plan 10, condensa la fundamentación y la IM en un único semestre, limitando el tiempo disponible para el desarrollo de ambos temas.
Dificultad en manejo de datos cualitativos.	Falencias preexistentes en las habilidades de asociación e interpretación de la información, que dificultaron el planteamiento de las Necesidades de Información al momento de diseñar los formularios de encuesta para la IM.
Dificultad para relacionarse con los estudiantes de Nutrición Y Dietética al momento de realizar la I.M.	El desconocimiento de diferentes nociones propias de la Ing. Industrial por parte de los estudiantes de Nutrición representó una dificultad para el mutuo entendimiento de las partes al momento desarrollar la I.M.
Inconformismo ante directriz impartida por el docente, respecto a la asignación del producto/servicio a analizar durante el desarrollo de la I.M.	Para el desarrolló de la I.M. se les indicó a los estudiantes que únicamente podían escoger un producto tangible, descartando por completo la opción de un servicio. Se realizó una asignación por sorteo, lo cual inhabilitó la opción de desarrollar la I.M. sobre un emprendimiento personal o familiar.
No en todos los cursos se hizo retroalimentación final de la I.M.	La fecha designada para entregar el documento final de la I.M. era posterior a la finalización de las clases.
Predominancia en el desarrollo de la I.M. respecto a un bien tangible.	Asignación determinada según el criterio del docente. Facilidad en la consecución de la información en fuentes secundarias, respecto de la disponible en los servicios. "Dificultad para analizar un servicio al ser éste un abstracto".
Recomendaciones propuestas por los estudiantes	
Realizar salidas técnicas a empresas que realicen investigaciones de mercado en sus productos y así evidenciar el proceso en un ambiente y nivel profesional.	
Permitir que el estudiante escoja el producto/servicio para desarrollar la I.M.	
En clase recurrir a ejemplos que obedezcan al contexto actual.	
Aplicar estrategias o metodologías de diseño de I.M. basados en TIC's.	
Realizar retroalimentación del entregable final de la I.M.	

Figura 13. Percepción - Estudiantes.

Tomando en consideración lo expresado por los estudiantes, se convocó a una reunión al docente responsable de impartir la cátedra a los tres grupos donde se iban a validar las prácticas. En dicha reunión se analizaron las apreciaciones de los participantes del grupo focal y se determinó que, para procurar el mejor desempeño posible de los estudiantes en la asignatura, se actualizarían todos los casos de estudio para que estos se ajustaran a un contexto actual (año 2015 en adelante), se les daría a los estudiantes la opción de desarrollar un proyecto de investigación de mercados que obedezca a un emprendimiento personal o familiar, u optar por que el docente les asigne un

tema de investigación, pero que en cualquiera de los casos el equipo de trabajo deberá presentar informes periódicos que estarían sujetos a retroalimentación periódica. También se estableció que durante el diseño de las prácticas, se debe reforzar el uso de las TIC's y que el componente de análisis cualitativo debería tener especial atención sin llegar a descuidar el cuantitativo.

4.3. Perspectiva de los egresados

Se realizaron cuatro entrevistas semiestructuradas a egresados de la EEIE de la UIS. En este caso la convocatoria estuvo a cargo del Ingeniero Industrial Roque A. Carreño, tal y como se ilustra en la figura 14.

FICHA TÉCNICA - ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA - EGRESADOS PLAN 10, EEIE DE LA UIS	
FECHA	Varió según disponibilidad de cada entrevistado.
LUGAR	Varió según disponibilidad de cada entrevistado.
OBJETIVOS	General
	Responder al análisis situacional, respecto al contraste entre la enseñanza del tópico Investigación de Mercados en el ámbito académico y el ejercicio profesional del mismo.
	Específicos
	1. Identificar, para los diferentes participantes del grupo focal (egresados UIS del plan curricular 10), que metodologías de enseñanza, implementaron sus docentes al momento de abordar el tópico Investigación de Mercados. 2. Analizar, desde la perspectiva y experiencia laboral de los participantes, que falencias se pudieron presentar desde lo académico, al momento de abordar el tema de Investigación de Mercados en clase. 3. Identificar según la perspectiva profesional de los participantes, sugerencias que permitan mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes frente al tópico de Investigación de Mercados que tengan un impacto significativo en su futuro desempeño profesional.
RECLUTADOR	Roque Antonio Carreño Ramírez, Docente EEIE de la UIS - Magister en Investigación de Mercados.
ENTREVISTADOR	Germán Darío León Cardona
PARTICIPANTES	Egresados de la EEIE de la UIS del plan curricular 10 que actualmente se desempeñan en el área de Mercadeo.
FORMATOS	1. Autorización para el manejo de datos personales. 2. Syllabus de la asignatura Fundamentos de Mercadeo (Plan curricular 10).
REGISTRO	Audio, digital.
DURACIÓN	30 Minutos
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Coffey, A., & Atkinson, P. (2003). La entrevista. Encontrar sentido a los datos cualitativos. Colombia: Contus. Díaz, L., Torroco, U., M., M., & M., V. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. México: Universidad Autónoma de México. Ruiz, J. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto.

Figura 14. Ficha Técnica – Entrevista Egresados.

A continuación se presenta el perfil de los diferentes egresados que participaron en el análisis situacional. Cabe mencionar que todos los profesionales aseguraron ser egresados del décimo plan curricular al momento de la entrevista.

La primera entrevista se desarrolló de manera presencial y el perfil del egresado se puede apreciar en la figura 15.

PERFIL - ENTREVISTADO # 1		
INFORMACIÓN ACADÉMICA	Semestre de egreso EEIE (Plan 10) - UIS	
	2018 - I	
INFORMACIÓN LABORAL	EMPRESA DONDE LABORA	Nombre - Empresa
		Galanés Agencia de Comunicación.
		Descripción
		Empresa dedicada al Marketing y Publicidad.
		Sede
		Bucaramanga, Cra. 33 # 47-44
	CARGO QUE DESEMPEÑA	Año de Fundación
		2010
		Nombre - Cargo
		Analista de Procesos.
		Responsabilidades del cargo
		Analista de Marketing Digital (Apoyo a la estrategia de mercadeo para los clientes)
		Tiempo que lleva desempeñándose en el cargo
		11 Meses.

Figura 15. Perfil - Egresado 1.

La segunda entrevista se desarrolló de manera presencial y el perfil del egresado se puede apreciar en la figura 16.

PERFIL - ENTREVISTADO # 2			
INFORMACIÓN ACADÉMICA	Semestre de egreso EEIE (Plan 10) - UIS		
	2017 - I		
INFORMACIÓN LABORAL	EMPRESAS DONDE LABORA	Nombre - Empresa	Nombre - Empresa
		BG Consultoría.	Total Food S.A.
		Descripción	Descripción
		Empresa que proporciona consultorías y asesorías empresariales e industriales incluido el Marketing.	Comercializadora de productos alimenticios en cadena frío.
		Sede	Sede
		Bucaramanga.	Bucaramanga.
	CARGO QUE DESEMPEÑA	Año de Fundación	Año de Fundación
		2017	2019
		Nombre - Cargo	Nombre - Cargo
		Socio Consultor.	Gerente Administrativo.
		Responsabilidades del cargo	Responsabilidades del cargo
		Diseño de planes de Marketing e Investigación de Mercado.	Diseño de estrategias de Mercadeo.
		Tiempo que lleva desempeñándose en el cargo	Tiempo que lleva desempeñándose en el cargo
		2 Años.	5 Meses.

Figura 16. Perfil - Egresado 2.

La tercera entrevista se desarrolló de manera virtual y el perfil de la egresada se puede apreciar en la figura 17.

PERFIL - ENTREVISTADO # 3			
INFORMACIÓN ACADÉMICA	Semestre de egreso EEIE (Plan 10) - UIS		
	2014 - I		
INFORMACIÓN LABORAL	EMPRESA DONDE LABORA	Nombre - Empresa	
		Nexsys	
		Descripción	
		Comercializadora mayorista de productos tecnológicos	
		Sede	
		Bogotá, D.C.	
	CARGO QUE DESEMPEÑA	Año de Fundación	
		1988	
		Nombre - Cargo	
		Coordinadora de CRM a Nivel Regional	
		Responsabilidades del cargo	
		Acompañamiento a los procesos durante la ejecución de estrategias de Mercadeo.	
		Tiempo que lleva desempeñándose en el cargo	
		Un Año.	

Figura 17. Perfil - Egresado 3.

La cuarta y última entrevista se desarrolló de manera presencial y el perfil del egresado se puede apreciar en la figura 18.

PERFIL - ENTREVISTADO # 4		
INFORMACIÓN ACADÉMICA	Semestre de egreso EEIE (Plan 10) - UIS	
	2010 - II	
INFORMACIÓN LABORAL	EMPRESA DONDE LABORA	Nombre - Empresa
		Laboratorios Abbott
		Descripción
		Compañía farmacéutica
		Sede
		Bogotá, D.C.
	CARGO QUE DESEMPEÑA	Año de Fundación
		1888
		Nombre - Cargo
		Gerente de Producto - Línea de Productos Gastrointestinales.
		Responsabilidades del cargo
		Desarrollo de la estrategia de marca.
		Tiempo que lleva desempeñándose en el cargo
		Año y medio.

Figura 18. Perfil - Egresado 4.

Como resultado de entrevistar a los egresados, se identificó que las metodologías empleadas en el aula por los diferentes docentes fueron la lección magistral y el proyecto de clase; también se identificaron situaciones que afectaron desfavorablemente el desarrollo de la asignatura y tuvieron repercusión en el ejercicio de su vida profesional. Dichas situaciones, son concordantes con las descritas en el grupo focal, aplicado a los estudiantes que cursaron la asignatura en el segundo periodo académico del 2018.

En la figura 19 se ilustra el resumen de las situaciones descritas por los egresados al igual que las recomendaciones propuestas por los mismos para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes que cursan la asignatura.

Percepción de los egresados frente al manejo del tópico Investigación de Mercados en la asignatura Fundamentos de Mercadeo del plan curricular 10, en la EEIE de la UIS.
Durante el curso no se contempló el uso de TIC's como herramienta para el desarrollo de una I.M., lo cual representó una desventaja en el ejercicio laboral.
Al estar simultáneamente contenidos los temas de fundamentación y de Investigación de Mercados en una sola asignatura, se limitó la profundidad con que se abordaron los temas vistos y por ende el máximo aprovechamiento posible de la asignatura, lo cual condujo a falencias conceptuales que debieron ser superadas con formación académica posterior.
Durante el desarrollo de la asignatura se hizo especial énfasis en la recolección de la información y presentación de la misma, pero se dejó en segundo plano la interpretación de los datos obtenidos.
La experiencia profesional con la que contaba el docente al momento de impartir la cátedra, puntualmente en el tema de Investigación de Mercados repercutió en la facilidad con que los estudiantes entendieron el tema y por tanto llevarlo a la práctica en su posterior ejercicio profesional.
Recomendaciones propuestas por los egresados
Implementación de casos de estudio que obedezcan un contexto reciente.
Mencionar en los ejemplos utilizados en clase, el tiempo, alcance y presupuesto invertido en las Investigaciones de Mercado.
Implementación de personal docente con amplia trayectoria profesional en el ámbito del mercadeo.
Segmentar aun mas la temática de las asignaturas asociadas al mercadeo de tal forma que se pueda generar una asignatura adicional donde se puedan profundizar mas los conceptos.
Capacitación e implementación de TIC's enfocadas al desarrollo de la I.M.
Desarrollar un laboratorio de Mercadeo que permita a los estudiantes una aproximación al concepto más allá de sólo lo teórico.

Figura 19. Percepción – Egresados.

5. Benchmarking

5.1. Mediaciones pedagógicas activas

Tal y como se mencionó en la Actividad 9 del desarrollo metodológico, se realizó un análisis de contenido en páginas web de universidades nacionales e internacionales para identificar mediaciones pedagógicas activas utilizadas actualmente en asignaturas relacionadas con la investigación de mercados.

La selección de las universidades internacionales se basó en el ranking establecido por el *QS World University Rankings 2019* (Limited, 2019), del cual se revisaron las 30 primeras posiciones, no obstante las páginas oficiales de dichas universidades referenciadas en los primeros lugares no ofrecían asignaturas asociadas a la investigación de mercados o no presentaban de manera pública las mediaciones pedagógicas utilizadas en el desarrollo de sus cátedras. Por este motivo se procedió a una búsqueda directa de universidades internacionales que ofrecieran asignaturas similares a la de *Investigación de Mercados* y que adicionalmente sus portales web ofrecieran la información detallada de la metodología empleada para desarrollar la misma.

Para la selección de las universidades nacionales se acudió al *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior* (SNIES, 2019) y se consultaron las 30 primeras universidades con programas de Ingeniería Industrial o afines, acreditados con alta calidad, seleccionando aquellas que tuvieran disponible en sus portales web la información requerida.

Para dicho análisis fue posible obtener información de las siguientes cinco universidades:

5.1.1. Universidad Carlos III (Madrid, España)

Programa: Grado en Estadística y Empresa.

Asignatura Equivalente: Marketing.

Contenido de la asignatura:

- Fundamentos de la investigación de mercados.
- Proceso de Investigación de Mercados.

- Las Fuentes de Investigación en el ámbito del turismo.
- La Investigación cualitativa.
 - La metodología cualitativa.
 - Las técnicas cualitativas.
 - El guion de entrevista y la selección de los entrevistados.
 - El análisis del contenido.
- La metodología cuantitativa.
 - Las técnicas cuantitativas.
 - La selección del muestreo.
 - El diseño del cuestionario.
 - El desarrollo de las escalas de medida.
- El análisis cuantitativo (con spss y Dyane).
 - Los análisis univariantes y bivariantes.
 - Los análisis explicativos (regresión, análisis discriminante).
 - Los análisis descriptivos (clúster, análisis de posicionamiento).
- Elaboración del informe.

Metodología empleada para el desarrollo de la asignatura: La asignatura está diseñada pensando en el desarrollo y fortalecimiento de competencias profesionales en los estudiantes. Para ello se vale de la lección magistral, casos de estudio y un proyecto de clase, en el cual los alumnos tienen que realizar, en grupos, los diferentes pasos de una investigación de mercado. Al inicio del curso, se plantea a cada grupo el problema de marketing de una empresa. Los alumnos tienen que identificar el objetivo del estudio,

diseñar su metodología, recoger los datos adecuados, analizar los resultados y sacar conclusiones para la empresa. En cada paso, los grupos tienen que entregar un informe al profesor y al final del curso se hace una presentación oral dirigida a un público de ejecutivos en marketing. (UC3M, Investigación de Mercados , 2019).

Herramientas de apoyo:

- Los alumnos cuentan con cerca de mil computadores repartidos en 42 aulas informáticas y puestos de trabajo personales distribuidos en los 4 Campus. (UC3M, AULAS INFORMÁTICAS, 2019).
- **Software QUANTUM:** Esta herramienta de software docente (diseñada por la universidad) permite que sus usuarios asimilen conceptos fundamentales sobre toma de decisiones y dirección estratégica de marketing y desarrollen habilidades prácticas en la dirección de empresas que operan en mercados internacionales. La competición se realiza entre las empresas que son gestionadas por equipos de alumnos y operan en un mismo sector desde diferentes países, por medio de modelos analíticos derivados de la investigación académica. El rigor académico y la diversión añadida hacen que los estudiantes se motiven en este tipo de competiciones. (UC3M, 2019).
- **Software STATGRAPHICS Centurion:** Herramienta de análisis de datos que combina una amplia gama de procedimientos analíticos con el uso de gráficos interactivos para proporcionar un entorno integrado de análisis que puede ser aplicado en cada una de las fases de un proyecto. (UC3M, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DEL CAMPUS, 2019).

5.1.2. University of the West (Rosemead, California, USA)

Programa: Administración de Negocios.

Asignatura equivalente: Investigación de Mercados.

Contenido de la asignatura:

- Recopilación sistemática y el análisis de la información.
- Toma de decisiones de marketing privadas y públicas.
- Costo de cobertura y valor de la información.
- Diseño de una investigación de mercados.
- Recolección, instrumentos de medición y análisis de datos.
- Aplicaciones de la investigación de mercados.

Metodología empleada para el desarrollo de la asignatura: Clase magistral y Proyecto de clase. (West, 2019).

Herramientas de apoyo: Servicio de tutorías proporcionado por la Universidad. (West, 2019).

5.1.3. Universidad Tecnológica de Pereira (Pereira, Risaralda, Colombia)

Programa: Ingeniería Industrial.

Asignatura Equivalente: Mercados II.

Contenido de la asignatura:

- Conceptos básicos para la investigación: Naturaleza y alcance de la Investigación de mercados.
- Procedimiento general de la investigación de mercados.
- Planeación estratégica de la mercadotecnia: Definición de la misión de la empresa; objetivos y metas; análisis de portafolio de producto.
- Medición de la demanda del mercado: Conceptos claves en la definición de la demanda del mercado; demanda del mercado; demanda de la compañía.
- Controles de mercadeo: El mercado y la sociedad. Formulación de una empresa global de mercadeo.
- Internacionales de la mercadotecnia; el mercado exterior: Importancia del comercio internacional.

Metodología empleada para el desarrollo de la asignatura:

- Clase magistral.
- Casos de estudio.
- Trabajo práctico de campo (desarrollo de una investigación de mercados para una empresa existente). (UTP, 2012)..

Herramientas de apoyo: 24 salas de cómputo distribuidas en diferentes edificios a lo largo y ancho del campus universitario. (UTP, Recursos Informáticos y Educativos - CRIE, 2019).

5.1.4. Universidad de La Sabana (Chía, Cundinamarca, Colombia)

Programa: Ingeniería Industrial.

Asignatura Equivalente: Investigación de Mercados.

Contenido de la asignatura:

- El proceso de investigación de mercado.
- Pasos de la investigación de mercados.
- Pasos para escribir una encuesta.
- Muestreo.
- La investigación cualitativa.
- La investigación cuantitativa.
- Componentes del sistema de información de marketing.
- Objetivos de la investigación de mercados relacionados con la mezcla de marketing.
- Objetivos de la investigación de mercados relacionados con el ciclo de vida del producto.
- Clasificación de la investigación de mercados.

Metodología empleada para el desarrollo de la asignatura: Clase magistral y Proyecto de clase (Universidad de La Sabana, 2019).

Herramientas de apoyo:

- Se cuenta con 14 centros de trabajo para uso exclusivo de estudiantes donde se dispone de 84 computadores con multimedia, audífonos y micrófonos equipados con tarjetas

de sonido y video. Cada centro también cuenta con un sistema de transmisión de video digital IP/TV - Live Unisabana - Streaming (repositorio de video organizado y categorizado como una biblioteca, con servicio para clases virtuales y transmisión de imagen y sonido en vivo) y con un centro de desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje, dotado con 2 equipos de edición de audio y video y uno de diseño gráfico; también cuenta con 4 equipos destinados a la administración, soporte y asesoría de los usuarios del centro (Universidad de La Sabana, 2019).

- **VirtualSabana:** Es el espacio académico apoyado por TIC's que fomenta el trabajo independiente y los ambientes virtuales de aprendizaje de estudiantes de pregrado y posgrado de la Universidad de La Sabana. Este escenario, que es liderado por el Centro de Tecnologías para la Academia, se implementó en un sistema de administración de cursos (Learning Management System (LMS)), llamado MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), donde los docentes de la Universidad pueden gestionar su aula virtual (Universidad de La Sabana, 2019).
- **Acceso a las bases de datos referenciadas:** Scopus, Web of Science, Archivos Multimedia Gastronomía, BPR Benchmark, Business Source Complete, Emerald - Management, Journals, EMIS - Emerging Markets Information Service, Gestión Humana, Legiscomex, Mendeley, Oxford University Press, Passport, Pivot, Sage, Springer Nature, Science Direct, Sustainable Organization Library (SOL), Taylor and Francis (Universidad de La Sabana, 2019).
- **Suscripción online a las revistas:** Dinero, Econometrics Journal, Economic Journal, Harvard - Deusto Business Review, Harvard Business Review, Journal of Finance,

Marketing Science, Strategic Management Journal, The Economist, The Wall Street Journal (Universidad de La Sabana, 2019).

5.1.5. Universidad Autónoma de Bucaramanga (Bucaramanga, Santander, Colombia)

Programa: Ingeniería de Mercados. Dicho programa cuenta con tres asignaturas equivalentes y herramientas de apoyo de uso conjunto que se detallarán a continuación:

Asignatura Equivalente 1: Fundamentos de Investigación de Mercados, Segundo Semestre.

Contenido de la asignatura:

- Introducción a la investigación de mercados (I.M.) y su relación con la toma de decisiones.
- Panorama y evolución de la I.M.
- Proceso de I.M.
- Diseño de la I.M. y fuentes de datos.
- Muestreo y tamaño de la muestra.
- Procedimientos para la recolección de datos.
- Recolección de información a través de medios digital.
- Preparación y análisis de datos.

Metodología empleada para el desarrollo de la asignatura:

- Diseño de mapas conceptuales para validar controles de lectura que permitan advertir el entendimiento de los temas propuestos.

- Diseño de infografías con resultados de búsqueda de información en la web relacionada con el negocio de la I.M., técnicas cualitativas y técnicas cuantitativas de I.M.
- Taller formativo de creatividad y emprendimiento a través del cual el estudiante entiende la estructura de modelos de negocios de I.M.
- Estudios de casos para ser resueltos de manera individual y en equipos de trabajo en relación a identificación de problemas de investigación de mercados.
- Talleres con uso de TIC's para validar que los estudiantes aplican los conceptos en ambientes simulados, construir herramientas de recolección de información utilizando escalas de medición, analizar e interpretar datos.
- Informes técnicos para presentar resultados de trabajos realizados en ambientes simulados (UNAB, 2019).

Asignatura Equivalente 2: Investigación de Mercados Cualitativa, Cuarto Semestre.

Contenido de la asignatura:

- Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación Cualitativa.
- Métodos y Técnicas de recolección de información Cualitativa.
- Enfoques teóricos y metodológicos de la investigación cualitativa.
- Organización de la Investigación Cualitativa.
- Sistematización y Análisis de información cualitativa.
- Elaboración de Informe Final.

Metodología empleada para el desarrollo de la asignatura:

- Uso de la plataforma virtual *Tema* con el fin de trabajar con contenidos interactivos y de desarrollo autónomo por parte del estudiante.
- Talleres en donde el estudiante pueda utilizar lo aprendido en clase con el fin de construir su propio conocimiento.
- Preguntas basadas en evidencias con el fin de desarrollar el espíritu crítico en los ingenieros en formación.
- Romper y ampliar los límites utilizando preguntas de investigación para re pensar problemas de la ingeniería de mercados (UNAB, 2019).

Asignatura Equivalente 3: Investigación de Mercados Cuantitativa, Quinto Semestre.

Contenido de la asignatura:

- Conceptos generales asociados a la investigación de mercados cuantitativa.
- Diseño de propuestas de investigación de mercados cuantitativa.
- Definición de variables de estudio en la investigación cuantitativa.
- Diseño y validación de instrumentos de recolección de información.
- Muestreo.
- Definición de manejo de errores en investigación de mercados cuantitativos.
- Análisis de datos en una investigación cuantitativa.
- Presentación de informes de resultados de investigaciones de mercados cuantitativas.

Metodología empleada para el desarrollo de la asignatura:

- Diseño de mapas conceptuales para validar controles de lectura que permitan advertir el entendimiento de los temas propuestos.
- Reuniones con empresarios para identificar requerimientos en investigación de mercados, presentación formal de propuestas de investigación y resultados de investigación
- Talleres con uso de TIC's para validar que los estudiantes aplican los conceptos en situaciones reales, lo que les permite, construir herramientas de recolección de información utilizando escalas de medición, analizar e interpretar datos.
- Juego de roles para procesos de formación de encuestadores.
- Reportes técnicos – gestión trabajo de campo.
- Informes técnicos para presentar resultados de trabajos realizados (UNAB, 2019).

Herramientas de apoyo, comunes a las tres asignaturas:

- **Plataforma virtual *TEMA*:** Espacio soportado en la plataforma LMS Moodle (UNAB, 2019).
- **Laboratorio de mercadeo y logística:** con simuladores tecnológicos para que los estudiantes contrasten la teoría con el hacer en un ambiente controlado, llevando a un mejoramiento en el aprendizaje y en el desarrollo de competencias (UNAB, 2019).
- **Simulador de comercio minorista:** ambienta la operación, el control y la planeación en una superficie comercial, recolecta datos de compra de productos de consumo masivo, utiliza tecnologías de información para almacenar datos y administra la información disponible para toma de decisiones (UNAB, 2019).

- **Simulador de comportamiento de consumidor:** permite el entendimiento de las personas ante estímulos sensoriales que pueden ser observados, analizados y evaluados (UNAB, 2019).
- **Simulador de diseño de conceptos de productos:** permite la apropiación de herramientas tecnológicas gráficas para facilitar la identificación de variables de relevancia en el proceso de diseño de nuevos productos para los mercados (UNAB, 2019).
- **Software a modo de juegos de negocios:** como lo es *Company Game* que conduce al estudiante a un ambiente simulado donde asume un rol, analiza datos y construye información para la toma de decisiones, coloca a prueba sus conocimientos en mercadeo, asume roles dentro de equipos de trabajo, interactúa con pares, argumenta sus ideas y lidera de manera objetiva a su equipo (UNAB, 2019).

5.2. Lúdicas de apoyo.

Se realizó un análisis de contenido en páginas web de diferentes universidades cuyo resumen se puede apreciar en detalle en el apéndice F. Dicho análisis pretendía identificar las lúdicas utilizadas actualmente en asignaturas relacionadas con la investigación de mercados. Dado que ninguna de las lúdicas revisadas (incluyendo las de GALEA disponibles en ese momento) estaba específicamente diseñada para dar apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje del tema *Investigación de Mercados*, se determinó que para el desarrollo del presente trabajo de grado, debían diseñarse lúdicas originales que respondieran a tal fin.

6. Manual de prácticas pedagógicas

Para el diseño del manual de prácticas se tomaron en consideración los hallazgos provenientes del marco de antecedentes, del análisis situacional, el benchmarking de las mediaciones pedagógicas identificadas en las diferentes universidades consultadas y los temas a abordar en la asignatura expuestos en el syllabus de la misma.

Tal y como se indicó en la actividad 10 del desarrollo metodológico del presente trabajo de grado, se diseñaron dos documentos, uno con material destinado para el docente disponible en el Apéndice G y otro cuyo material está destinado a los estudiantes disponible en el apéndice H. Dichos documentos fueron elaborados según los parámetros estipulados en las guías de trabajo que usa el grupo GALEA y contemplan las siguientes 11 actividades (5 lúdicas y 6 talleres):

6.1. Taller – Punto de partida

Consideraciones de diseño: La siguiente actividad se ideó en atención a las apreciaciones hechas por estudiantes y egresados en la etapa de análisis situacional, respecto al uso de TIC's como herramientas para el desarrollo de una investigación de mercados. Adicionalmente, se diseñó la actividad considerando la posibilidad de que en el curso se encontrara algún estudiante en situación de discapacidad (baja agudeza visual) y que a través de la lúdica él adquiriera dominio de la herramienta web que posee la función de lectura de textos en voz alta, la cual representa un recurso de gran importancia para el estudiante a lo largo de su carrera, pues la biblioteca digital cuenta con bibliografía de diferentes asignaturas del plan curricular a la que dicho estudiante podría acceder cuando fuese necesario.

Resumen: El taller *Punto de partida* orienta al estudiante en el manejo de la plataforma web universitaria, procurando que éste se familiarice con su uso y la conciba como un recurso de consulta bibliográfica. Para ello se plantean dos actividades, donde la primera consiste en una revisión de material bibliográfico seleccionado sobre el tema “planteamiento de una investigación de mercados” y se concluye en una segunda etapa, con la elaboración de un diagrama de procesos donde el estudiante sintetice lo aprendido.

Objetivo de enseñanza de taller: Reforzar en el estudiante las habilidades de manejo de los sistemas de información ofrecidos por la UIS asociados a la investigación de mercados.

Competencias a desarrollar:

Generales:

- Capacidad de análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones.
- Excelente capacidad comunicativa (oral y escrita) en lengua nativa, en una segunda lengua y en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.

Específica: Habilidades analíticas fuertes.

Tanto la actividad anterior como las 10 siguientes se puede analizar en detalle en el Apéndice G.

6.2. Taller – Ethos.

Consideraciones de diseño: El taller se diseñó en concordancia con el contenido programático de la asignatura, en específico con el numeral 1.5 Aspectos éticos y legales de la investigación de mercados. Se consideró de igual manera la metodología aplicada en la Universidad Autónoma de Bucaramanga, identificada en el benchmarking del capítulo 6, la cual recurre a la elaboración de infografías por parte de los estudiantes para potencializar en estos la capacidad de síntesis.

Resumen: El taller Ethos conduce al estudiante, en una primera etapa, por una revisión de la normativa concerniente a la ética en la investigación de mercados según la plantea el Dr. José Félix Lozano Aguilar, docente titular de las asignaturas Ética profesional, Ética de la Empresa y Responsabilidad Social Corporativa en la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) al igual que por el código ICC/ESOMAR. Posteriormente, en una segunda etapa, el estudiante deberá sintetizar lo aprendido y aplicarlo a un caso concreto, el cual sería el tema de su proyecto de investigación de mercados.

Objetivo de enseñanza del taller: Reforzar en el estudiante las nociones de ética y moral en el marco de una investigación de mercados.

Competencias a desarrollar:

Generales:

- Ética profesional y responsabilidad social como orientadoras de su quehacer.
- Habilidades críticas y auto-críticas.
- Habilidad para trabajar de manera autónoma.

- Actitud hacia el desarrollo de acciones para mejorar las condiciones de vida de la población.

Específica: Habilidades analíticas fuertes.

6.3. Lúdica – Indagando Ando.

Consideraciones de diseño: La lúdica se pensó en consideración a las apreciaciones hechas por los docentes en la etapa de análisis situacional, respecto al manejo de grupos numerosos y a la dificultad de los estudiantes para comprender que una metodología activa de E-A implica que ellos son los mayores responsables de la construcción de su conocimiento.

Resumen: La lúdica se vale de un proceso de análisis situacional para facilitar la conceptualización de un problema de investigación en un grupo de empresas, planteando la actividad en dos etapas consecutivas; la primera, donde un par de investigadores realizan apreciaciones producto de sus imaginarios personales y una segunda etapa donde los mismos investigadores antes de realizar cualquier afirmación, realizan un proceso de indagación.

Objetivo de enseñanza de la lúdica: Fortalecer en el estudiante la capacidad de realizar un análisis situacional identificando un problema de investigación en el marco de una investigación de mercados.

Competencias a desarrollar:**Generales:**

- Capacidad de análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones.
- Habilidad y actitud investigativa.

Específica: Habilidades analíticas fuertes.

6.4. Taller – La fuente del saber.

Consideraciones de diseño: El taller se desarrolló teniendo en cuenta las apreciaciones hechas por los docentes en la etapa de análisis situacional, respecto al bajo discernimiento por parte de los estudiantes en referencia a la calidad de la información extraída de fuentes secundarias.

Resumen: El taller conduce al estudiante a través de una revisión de diferentes fuentes de información secundaria reconocidas y de las cuales deberá extraer información para la elaboración de un mapa conceptual.

Objetivo de enseñanza del taller: Fortalecer en el estudiante su habilidad de indagación, mediante el uso de fuentes de información secundaria reconocidas, en el marco de una investigación de mercados.

Competencias a desarrollar:**Generales:**

- Actitud y capacidad para el aprendizaje continuo a lo largo de la vida (tanto de temas de su profesión o disciplina, así como de otras áreas que le permitan comprender a nivel local y global, el contexto histórico, político, social, económico y ambiental de su quehacer).
- Actitud y capacidad para trabajar en grupos multidisciplinarios y multiculturales en contextos nacionales e internacionales.

Específica: Habilidades analíticas fuertes.

6.5. Lúdica – Perfilando.

Consideraciones de diseño: La actividad se ideó en atención a las apreciaciones hechas por los estudiantes en la etapa de análisis situacional, respecto a la dificultad en el manejo de la información cualitativa.

Resumen: La lúdica es un ejercicio de investigación cualitativo mediante el cual los estudiantes deberán construir un perfil sociodemográfico aproximado del protagonista de un video-relato.

Objetivo de enseñanza de la lúdica: Fortalecer en el estudiante la capacidad de realizar una valoración cualitativa, en el marco de una investigación de mercados.

Competencias a desarrollar:**Generales:**

- Habilidades interpersonales.
- Excelente capacidad comunicativa (oral y escrita) en lengua nativa, en una segunda lengua y en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.
- Creatividad (capacidad para inventar, innovar, pensar fuera de la caja, crear de manera artística, eso es, capacidad para proponer soluciones novedosas a problemas y retos que traerá el futuro).
- Ingenio (capacidad de combinar, adaptar y planear soluciones prácticas a problemas complejos).

Específica: Habilidades analíticas fuertes.

6.6. Lúdica – Mejorando el Gym.

Consideraciones de diseño: La lúdica se pensó con la intención de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del tema de la asignatura *Diseño de formatos para la recolección de datos*.

Resumen: La lúdica se vale de un caso de estudio hipotético para presentar a los estudiantes de una manera didáctica la forma de diseñar una encuesta partiendo de la identificación de las necesidades de información, considerando los diferentes tipos de preguntas y sus respectivas limitaciones.

Objetivo de enseñanza de la lúdica: Fortalecer en el estudiante la capacidad de trabajo en equipo, asociado al diseño de encuestas, en el marco de una investigación de mercados.

Competencias a desarrollar:

Generales:

- Capacidad comunicativa (oral y escrita) en lengua nativa, en una segunda lengua y en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.
- Capacidad de análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones.

Específica: Habilidades analíticas fuertes.

El OVA utilizado en el desarrollo de esta lúdica se encuentra disponible en el Apéndice I.

6.7. Lúdica – Palabreando.

Consideraciones de diseño: La actividad se ideó en atención a las apreciaciones hechas por los estudiantes en la etapa de análisis situacional, respecto a la dificultad en el manejo de la información cualitativa y el uso de TIC's aplicadas al desarrollo de una investigación de mercados de dicho índole.

Resumen: La lúdica, apoyada en herramientas web que facilitan la elaboración de nubes de palabras y el diseño de redes semánticas, permite que el estudiante realice un ejercicio de análisis cualitativo sobre su tema de proyecto de investigación de mercados.

Objetivo de enseñanza de la lúdica: Fortalecer en el estudiante la capacidad de trabajo en equipo, y manejo de software asociado la investigación cualitativa en el marco de una investigación de mercados

Competencias a desarrollar:

Generales:

- Capacidad comunicativa (oral y escrita) en lengua nativa, en una segunda lengua y en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.
- Creatividad (capacidad para inventar, innovar, pensar fuera de la caja, crear de manera artística, eso es, capacidad para proponer soluciones novedosas a problemas y retos que traerá el futuro).
- Ingenio (capacidad de combinar, adaptar y planear soluciones prácticas a problemas complejos).
- Habilidades computacionales básicas.

Específica: Habilidades analíticas fuertes.

6.8. Taller – Metodeando.

Consideraciones de diseño: El taller se diseñó teniendo en cuenta las apreciaciones hechas por los docentes en la etapa de análisis situacional, respecto a la baja capacidad de los estudiantes para relacionar entre si las diferentes asignaturas del plan curricular, para el caso en concreto serían las asignaturas de *Estadística II* e *Investigación de Mercados*.

Resumen: El taller, diseñado para apoyarse en un objeto virtual de aprendizaje (OVA), pretende mediante el uso de una herramienta interactiva, orientar al estudiante en la selección de un método de análisis estadístico que sea acorde para el desarrollo de su proyecto de investigación de mercados.

Objetivo de enseñanza del taller: Fortalecer en el estudiante la capacidad de discernimiento respecto a la selección de un método de análisis estadístico de datos aplicado al desarrollo de una investigación de mercados.

Competencias a desarrollar:

Generales:

- Capacidad para aplicar el conocimiento en la práctica.
- Compromiso con la calidad.
- Dinamismo, agilidad, elasticidad y flexibilidad (para adaptarse al carácter incierto y cambiante del mundo).

Específicas:

- Capacidad para resolver problemas de ingeniería aplicando el conocimiento, la comprensión de las ciencias básicas y las herramientas modernas de la ingeniería, utilizando un lenguaje lógico y simbólico.
- Habilidades analíticas fuertes.

El OVA utilizado en el desarrollo de este taller se encuentra disponible en el Apéndice J.

6.9. Taller – Catálogo digital.

Consideraciones de diseño: La actividad se ideó en atención a las apreciaciones hechas por los estudiantes y egresados en la etapa de análisis situacional, respecto al uso de TIC's aplicadas al desarrollo de una investigación de mercados.

Resumen: El taller se apoya en páginas web, videos promocionales y tutoriales, para presentar a los estudiantes diferentes alternativas de software enfocado al procesamiento de datos tanto cualitativos como cuantitativos y que pueden ser utilizados en el desarrollo de una investigación de mercados.

Objetivo de enseñanza del taller: Fortalecer en el estudiante la capacidad de selección y manejo de software especializado asociado la investigación cualitativa y cuantitativa en el marco de una investigación de mercados.

Competencias a desarrollar:

Generales:

- Habilidades computacionales básicas.
- Habilidad para trabajar de manera autónoma.
- Habilidad y actitud investigativa.
- Compromiso con la calidad.

Específicas:

- Capacidad para resolver problemas de ingeniería aplicando el conocimiento, la comprensión de las ciencias básicas y las herramientas modernas de la ingeniería, utilizando un lenguaje lógico y simbólico.
- Comprensión de las matemáticas, las ciencias naturales y las herramientas modernas de la ingeniería.

6.10. Taller – Manos a la obra.

Consideraciones de diseño: El taller se diseñó teniendo en cuenta las apreciaciones hechas por los docentes en la etapa de análisis situacional, respecto a la predilección mayoritaria de los estudiantes por la investigación cuantitativa sobre la cualitativa y la entrega de trabajos desarrollados para ajustarse a las exigencias mínimas solicitadas. También se pensó en que el taller apoyara el contenido programático de la asignatura, específicamente los temas de *Muestreo* y de *Análisis de datos y elaboración del informe*.

Resumen: El Taller, diseñado como un objeto virtual de aprendizaje (OVA), plantea su desarrollo en dos etapas consecutivas; la primera, un recorrido por un menú interactivo el cual se ilustra en la figura 20 donde se presentan los siguientes contenidos a reforzar:



Figura 20. Menú interactivo.

Muestreo Probabilístico: Definición, ventajas, desventajas y calculadora de tamaño muestral “n” (especificando el error muestral) con un ejemplo adicional, para los siguientes métodos.

- Muestreo Aleatorio Simple.
- Muestreo Sistemático.
- Muestreo Estratificado.
- Muestreo por conglomerados.

Muestreo NO Probabilístico: Definición, ventajas y desventajas para los siguientes métodos.

- Muestreo por conveniencia.
- Muestreo Consecutivo.
- Muestreo por cuotas.
- Muestreo de bola de nieve.
- Muestreo Intencional o por juicio.

Probabilístico Vs NO Probabilístico: Cuándo es conveniente usar uno u otro método.

Análisis de correlación: Definición y ejemplo con análisis de resultados para los siguientes casos.

- Correlación Simple.
- Correlación Múltiple.

La segunda etapa consta de un ejercicio que deben desarrollar los integrantes de los diferentes grupos conformados para el proyecto de clase semestral (investigación cuantitativa), en el cual deben analizar una oportunidad de negocio y dar respuesta a unas necesidades de información. Para ello deben realizar el adecuado proceso de determinación del tamaño y error muestral, análisis e interpretación de los datos recopilados; finalmente deben redactar un informe ejecutivo donde presenten sus conclusiones debidamente fundamentadas.

Objetivo de enseñanza del taller: Fortalecer en el estudiante la capacidad de trabajo en equipo, asociado a la elaboración de informes ejecutivos en el marco de una investigación de mercados; esto mediante la determinación del tamaño y error muestral, análisis e interpretación de los datos recopilados.

Competencias a desarrollar:

Generales:

- Capacidad para aplicar el conocimiento en la práctica.
- Capacidad de análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones.

Específicas:

- Capacidad para resolver problemas de ingeniería aplicando el conocimiento, la comprensión de las ciencias básicas y las herramientas modernas de la ingeniería, utilizando un lenguaje lógico y simbólico.
- Comprensión de las matemáticas, las ciencias naturales y las herramientas modernas de la ingeniería.

El OVA utilizado en el desarrollo de este taller se encuentra disponible en el Apéndice K.

6.11. Lúdica – Perú al descubierto.

Consideraciones de diseño: La lúdica se diseñó en concordancia con el contenido programático de la asignatura, en específico con el numeral 9 sobre las aplicaciones de la investigación de mercados.

Resumen: La lúdica, se vale de dos casos de estudio (uno de éxito y otro de fracaso) referentes a bebidas comercializadas en Perú, para ilustrar la importancia y aplicación de una investigación de mercados en la toma de decisiones corporativas.

Objetivo de enseñanza de la lúdica: Fortalecer en el estudiante la capacidad de identificar las aplicaciones de una investigación de mercados en el entorno corporativo.

Competencias a desarrollar:**Generales:**

- Actitud y capacidad para el aprendizaje continuo a lo largo de la vida (tanto de temas de su profesión o disciplina, así como de otras áreas que le permitan comprender a nivel local y global, el contexto histórico, político, social, económico y ambiental de su quehacer).
- Actitud y capacidad para trabajar en grupos multidisciplinarios y multiculturales en contextos nacionales e internacionales.

Específica: Habilidades analíticas fuertes.

En la tabla 7 se ilustra la relación entre las diferentes prácticas diseñadas y las competencias profesionales (genéricas) que éstas fortalecen en los estudiantes.

Tabla 7.

Relación entre las prácticas y las Competencias Genéricas.

COMPETENCIAS GENÉRICAS DE TODOS LOS PROFESIONALES	PRÁCTICAS
Actitud y capacidad para el aprendizaje continuo a lo largo de la vida (tanto de temas de su profesión o disciplina, así como de otras áreas que le permitan comprender a nivel local y global, el contexto histórico, político, social, económico y ambiental de su quehacer).	La fuente del saber, Perú al descubierto.
Actitud y capacidad para trabajar en grupos multidisciplinarios y multiculturales en contextos nacionales e internacionales.	La fuente del saber, Perú al descubierto.

Continuación de la Tabla 7.

COMPETENCIAS GENÉRICAS DE TODOS LOS PROFESIONALES	PRÁCTICAS
Actitud hacia el desarrollo de acciones para mejorar las condiciones de vida de la población.	Ethos.
Capacidad de análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones.	Punto de partida, Indagando Ando, Mejorando el Gym, Manos a la obra.
Capacidad para aplicar el conocimiento en la práctica.	Metodeando, Manos a la obra.
Ética profesional y responsabilidad social como orientadoras de su quehacer.	Ethos.
Excelente capacidad comunicativa (oral y escrita) en lengua nativa, en una segunda lengua y en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.	Punto de partida, Perfilando, Mejorando el Gym, Palabreando.
Creatividad (capacidad para inventar, innovar, pensar fuera de la caja, crear de manera artística, eso es, capacidad para proponer soluciones novedosas a problemas y retos que traerá el futuro).	Perfilando, Palabreando.
Ingenio (capacidad de combinar, adaptar y planear soluciones prácticas a problemas complejos).	Perfilando, Palabreando.
Compromiso con la calidad.	Catálogo digital, Metodeando.
Dinamismo, agilidad, elasticidad y flexibilidad (para adaptarse al carácter incierto y cambiante del mundo).	Metodeando.
Habilidad para trabajar de manera autónoma.	Ethos, Catálogo digital.
Habilidad y actitud investigativa.	Indagando Ando, Catálogo digital.
Habilidades críticas y auto-críticas.	Ethos.
Habilidades interpersonales.	Perfilando.
Habilidades computacionales básicas.	Palabreando, Catálogo digital.

En la tabla 8 se ilustra la relación entre las diferentes prácticas diseñadas y las competencias profesionales (específicas) que éstas fortalecen en los estudiantes.

Tabla 8.*Relación entre las prácticas y las Competencias Específicas.*

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE TODOS LOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA	PRÁCTICAS
Habilidades analíticas fuertes.	Punto de partida, Indagando Ando, La fuente del saber, Perfilando, Mejorando el Gym, Palabreando, Metodeando, Perú al descubierto.
Comprensión de las matemáticas, las ciencias naturales y las herramientas modernas de la ingeniería.	Catálogo digital, Manos a la obra.
Capacidad para resolver problemas de ingeniería aplicando el conocimiento, la comprensión de las ciencias básicas y las herramientas modernas de la ingeniería, utilizando un lenguaje lógico y simbólico.	Catálogo digital, Metodeando, Manos a la obra.

7. Validación de las prácticas

Las prácticas diseñadas en el presente trabajo de grado fueron concebidas para aplicarse en la asignatura *Investigación de Mercados*, la cual cuenta con un espacio de 16 semanas para su completo desarrollo. No obstante, dichas prácticas se validaron en tres cursos de la asignatura *Fundamentos de Mercadeo*, asignatura que contiene un componente teórico previo al que aborda éste trabajo de grado, motivo por el cual las prácticas fueron validadas de acuerdo al tiempo y recursos disponibles.

A continuación se presentan de manera cronológica las seis prácticas que fueron validadas durante el primer periodo académico de 2019.

7.1. Lúdica – Indagando Ando.

La lúdica se diseñó con un repertorio de 9 mini casos de estudio, con el propósito de darle al docente una amplia posibilidad de selección donde pueda escoger que tema considere más oportuno de abordar en cada curso.

La validación de la lúdica se desarrolló de la siguiente manera en los tres cursos:

Grupo O1: 11/06/2019

Para el primer ejercicio se seleccionaron los siguientes mini casos de estudio:

- **Caso 1:** SingCity Karaoke Bar

Sector: Bebidas Alcohólicas

Reflexión: Puede suceder que las empresas recurran a los servicios del Ingeniero Industrial para realizar una investigación de mercados, con la intención de que éste secunde una opinión de la alta gerencia, y es ahí donde este debe evidenciar profesionalismo y un criterio objetivo ante la situación que se encuentre analizando.

- **Caso 2:** Bake&Cream

Sector: Comestibles

Reflexión: Dada la naturaleza tan dinámica del mercado, muchas veces el resultado de una investigación de mercado puede indicar que es necesario que una empresa redefina el segmento de mercado al cual desea atender, para no desaparecer.

- **Caso 3:** Escuela de Baloncesto Pumas

Sector: Deportivo – Recreativo

Reflexión: En el mercado, la aparición de productos sustitutos es una situación frecuente y es ahí que las empresas valiéndose de la investigación de mercado pueden responder de forma asertiva para evitar desaparecer, más aun si se trata de un producto sustituto que es de costo bajo o nulo.

De este ejercicio de validación los estudiantes sugirieron aumentar el tamaño de fuente de las tarjetas de apoyo, pues resultaba dispendiosa su lectura si su tamaño era inferior a 12 puntos.

Grupo B1: 12/06/2019

Para el segundo ejercicio se seleccionaron los siguientes mini casos de estudio:

- **Caso 4:** Toy's Box

Sector: Manufactura

Reflexión: En una investigación de mercados de tipo exploratoria, puede suceder que sus resultados determinen que no es conveniente sacar al mercado un determinado producto, por diferentes motivos, lo cual representa un resultado válido en el sentido que podría evitarse una posible pérdida sobre una inversión.

- **Caso 5:** Maniquetto

Sector: Moda

Reflexión: El mercado fluctúa permanentemente y la caducidad de la información es un aspecto crítico al momento de tomar decisiones, más en el sector de la moda que está sujeto a una obsolescencia tan acelerada.

- **Caso 6:** Comedor Infantil Golositos

Sector: Alimentación

Reflexión: Al momento de tomar decisiones que repercutan sobre una población se debe tener en cuenta que el análisis debe realizarse sobre una muestra representativa de dicha población. En este caso de estudio en concreto, la nutricionista asumió que la información que obtuvo de un único niño era válida para toda la población de niños.

En esta oportunidad los estudiantes sugirieron que, para un mejor aprovechamiento de la lúdica, en la primera etapa fueran dos y no un único investigador quien hiciera las suposiciones iniciales, pues contar con una segunda opinión de la situación planteada permitiría realizar contrastes sobre las inferencias que hacían uno y otro.

Adicionalmente, el docente de manera posterior a la actividad indicó que el cuarto caso de estudio (Toy's Box), debía rediseñarse, pues la situación allí planteada podría mal interpretarse por los estudiantes al estar relacionada a un tema sensible.

Grupo D1: 12/06/2019

Para el tercer ejercicio se seleccionaron los siguientes mini casos de estudio:

- **Caso 7: Luxxo**

Sector: Manufactura

Reflexión: En las primeras etapas de una investigación de mercados, en la recopilación de información, lo recomendable es iniciar por las fuentes secundarias, optimizando así el uso de los recursos. Se suele recurrir a fuentes primarias cuando se desconfía de la veracidad de la información hallada o cuando la misma es escasa.

- **Caso 8: Real Meat**

Sector: Alimentos

Reflexión: Uno de los objetivos de la investigación de mercados es dar apoyo en la toma de decisiones basándose en el manejo de la información recolectada. Para el ejemplo en concreto se puede evidenciar que en el funcionamiento de las famiempresas, la subjetividad con la que se puede llegar a manejar dicha información y tomar las decisiones es alta, dado que tiende a pesar más la jerarquía familiar que el criterio objetivo.

- **Caso 9: Backpack**

Sector: Ventas

Reflexión: Durante el desarrollo de una investigación de mercados se consideran diferentes aspectos dentro de los cuales se encuentra la ética en la investigación, la cual no debe descuidarse en ningún momento ya que puede conducir a dilemas además de éticos también legales. Para el caso en particular la empresa pasó por alto que para recolectar información de los menores de edad se debe contar con el consentimiento expreso de sus acudientes.

Adicionalmente el caso de estudio se presta para que el docente pueda establecer la diferencia que hay entre realizar un bechmarking e incurrir en el espionaje industrial.

Los estudiantes que participaron en la última validación de la lúdica sugirieron que, para amenizar la participación de estos en el ejercicio, los roles de los funcionarios de las diferentes empresas tuvieran rasgos definidos de personalidad de modo que cuándo el par de investigadores interactuaran con los empleados de la empresa, estos podrían interpretar sus respectivos roles dando algo de dramatismo a la actividad.

En la figura 21, se pueden evidenciar diferentes momentos del desarrollo de la lúdica:



Figura 21. Validación - Lúdica Indagando Ando.

7.2. Taller – Ethos.

El taller se diseñó para desarrollarse extra-clase, por lo cual se subió a la plataforma Moodle y se le dio un espacio de 8 días a cada curso para que pudiera desarrollarlo. Los plazos establecidos fueron los siguientes:

Grupo O1: 14/07/2019 - 21/07/2019

Grupo B1: 16/07/2019 - 23/07/2019

Grupo D1: 16/07/2019 - 23/07/2019

Como resultado de este ejercicio de validación, los estudiantes manifestaron haber tenido dificultades en la elaboración de la infografía ya que desconocían herramientas propicias para su diseño. Teniendo esto en cuenta, se optó por anexar un listado de herramientas de diseño gráfico a ésta y a las demás prácticas que requieren la elaboración de entregables.

7.3. Lúdica – Mejorando el Gym.

La lúdica se validó en los diferentes cursos en las siguientes fechas:

Grupo B1: 10/07/2019

Grupo D1: 10/07/2019

Grupo O1: 11/07/2019

Inicialmente la actividad era mucho más densa ya que abarcaba simultáneamente los temas de diseño de encuestas, muestreo y procesamiento de datos.

Después de validar la lúdica en los tres cursos se concluyó que:

- Para dar mejor manejo a los temas antes mencionados, éstos deberían abordarse separadamente, lo cual dio lugar al posterior taller *Manos a la obra*, en el cual se trabaja exclusivamente la parte de muestreo y procesamiento de datos.
- La sección de diseño de encuestas sería de más provecho a los estudiantes si en lugar de enunciar las necesidades de información pertinentes al caso, se anexara una actividad donde ellos, conociendo una situación problema redactaran propuestas de posibles necesidades de información y las respectivas preguntas que condujeran a la solución a dichas necesidades.
- Editar la interfaz de la herramienta, para que ésta no fuera tan simple y así amenizar la actividad.

7.4. Lúdica – Perfilando.

La lúdica se validó en los diferentes cursos en las siguientes fechas:

Grupo B1: 17/07/2019

Grupo D1: 17/07/2019

Grupo O1: 18/08/2019

Después de validar la lúdica en los tres cursos se concluyó que una buena manera de conseguir un detallado análisis del perfil psicográfico del protagonista del video por parte de los estudiantes, era segmentar la actividad en tres momentos, iniciando por la formulación de preguntas de

ambientación al tema, seguido por la orientación de un análisis del contexto, reflejado en las marcas que consume el protagonista para finalmente concluir con la ilustración de las variables puntuales que comprenden un perfil psicográfico.

7.5. Taller – Manos a la obra.

Debido a que durante el semestre 2019 – I se presentaron cinco días festivos y ambos cursos (B1 y D1) tenían programadas sus clases los lunes y miércoles, sólo se disponía del tiempo necesario para aplicar el taller en el curso O1, lo cual se hizo el día 01/08/2019, tal como se ilustra en la figura 22.



Figura 22. Validación - Taller Manos a la obra.

De este ejercicio de validación los estudiantes sugirieron incluir más detalles en la guía de trabajo, tipo paso a paso, que hicieran referencia al manejo de Excel, específicamente sobre la elaboración de gráficas de doble eje y el análisis de correlación simple.

7.6. Lúdica – Perú al descubierto.

La lúdica se validó en los diferentes cursos en las siguientes fechas:

Grupo B1: 5/08/2019

Grupo D1: 5/08/2019

Grupo O1: 6/08/2019

Como resultado de este ejercicio de validación, los estudiantes manifestaron que se evitarían confusiones si al momento de la actividad colectiva, se registrarán los acontecimientos relatados en los casos de estudio según la manera cronológica en que se dieron realmente y no en el orden a parición dentro del documento.

Tal como se indicó en la actividad 13 del desarrollo metodológico, la directora del proyecto realizó nuevamente una revisión del material lo cual condujo a una modificación del mismo.

8. Socialización de la experiencia

Para dar cumplimiento al objetivo final del presente trabajo de grado, el día 16/10/2019 se realizó la socialización del documento “*Manual de prácticas para la asignatura Investigación de Mercados del plan de estudios 11 del programa de Ingeniería Industrial de la UIS*” en sus versiones para el docente y el estudiante con los integrantes de GALEA, tal como se ilustra en la figura 23.



Figura 23. Socialización de las prácticas con el grupo GALEA.

La presentación empleada en la socialización se encuentra disponible en el Apéndice L.

9. Conclusiones

Los estudiantes de pregrado se muestran más receptivos ante las actividades que son diseñadas para fortalecer de forma simultanea las competencias de tipo genérica y específica, ya que una visión integrada de las mismas aporta al ejercicio académico una mayor semejanza con la realidad del entorno laboral.

Los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes son un factor determinante en el desarrollo de la cátedra universitaria, por lo cual aplicar diferentes actividades en el aula que alternen metodologías de E-A facilita el abordaje de los contenidos.

Para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje del tema de investigación de mercados, resultó conveniente considerar un abordaje desde los entornos combinados de aprendizaje, donde el estudiante parte de la construcción de teorías, propone soluciones a problemas y confronta su planteamiento ante un entorno real.

De acuerdo con la percepción de los docentes de área de mercadeo, las competencias profesionales asociadas al desarrollo de una investigación de mercados que presentan mayores falencias en los estudiantes son la actitud y capacidad para el aprendizaje continuo, el compromiso con la calidad, la habilidad y actitud investigativa, la actitud y capacidad para trabajar en grupos multidisciplinarios y multiculturales en contextos nacionales e internacionales, la capacidad comunicativa, la capacidad para aplicar el conocimiento en la práctica, el ingenio, las habilidades analíticas fuertes y la capacidad para resolver problemas de ingeniería aplicando el conocimiento,

la comprensión de las ciencias básicas y las herramientas modernas de la ingeniería, utilizando un lenguaje lógico y simbólico.

De acuerdo con la percepción de los estudiantes y egresados, no incluir el uso de recursos TIC como parte de la asignatura dificulta el desarrollo de esta, pues éstos afirman que la calidad de los trabajos elaborados está sujeta a las herramientas digitales que sean de su conocimiento.

Como resultado del benchmarking realizado respecto a las mediaciones pedagógicas empleadas en universidades nacionales e internacionales, se identificó que la lección magistral y el proyecto de clase son las metodologías de E-A predominantes al momento de impartir una cátedra relacionada con el mercadeo.

De la revisión documental sobre lúdicas empleadas en diferentes universidades se evidenció que actualmente el tópico *Investigación de Mercados* representa una gran oportunidad de diseño e innovación respecto al tema de lúdicas que estén específicamente diseñadas para dar apoyo a proceso de enseñanza-aprendizaje de dicha asignatura.

Durante la validación del manual de prácticas los estudiantes manifestaron gran aceptación por las actividades donde predominaba el estilo de aprendizaje de tipo quinesésico, lo cual concuerda con lo previsto por Mariño y Rueda (2018).

10. Recomendaciones

Se recomienda a la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales la creación de un Laboratorio de Mercadeo que contenga simuladores de negocios y demás herramientas tecnológicas que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Investigación de Mercados.

Se recomienda a los docentes de la EEIE que al momento de planificar su cátedra tengan presente los diferentes estilos de aprendizaje que puedan tener sus estudiantes y diseñen actividades de apoyo acorde a estos, lo cual facilitaría el proceso de formación de sus alumnos. También diseñar actividades que hagan uso de TIC's para dar apoyo al contenido de las diferentes asignaturas que se imparten en el programa de Ingeniería Industrial para así favorecer un desarrollo profesional integral en sus estudiantes.

Se sugiere a los docentes la asignatura *Investigación de Mercados* aplicar las prácticas diseñadas en el presente trabajo desde las primeras clases permitiendo que los estudiantes fortalezcan oportunamente las competencias profesionales asociadas al desarrollo de una investigación de mercados. Mantener un enfoque o método de enseñanza unificado con el objetivo de que sin importar cual docente imparta la asignatura, los estudiantes adquieran los mismos conocimientos y desarrollen las mismas competencias.

Se recomienda al grupo de aplicación de lúdicas como estrategia de aprendizaje, revisar del entorno laboral y académico como se puede actualizar el manual de prácticas diseñado en éste trabajo de grado con el fin de que no sea obsoleto, sino que pueda ser utilizado en semestres posteriores.

Se deja como sugerencia para abordar en un trabajo de grado posterior, el desarrollo de un manual de prácticas exclusivamente destinado a los estudiantes en situación de discapacidad, ya sea esta cognitiva, visual o auditiva.

Referencias Bibliográficas

- Alvarado, M. (2013). *FORMACIÓN POR COMPETENCIAS Una perspectiva latinoamericana* .
EEUU: RED INDEPENDIENTE DE INVESTIGADORES EN EDUCACIÓN DE
AMÉRICA LATINA .
- Arbeláez, R., Corredor, M., & Pérez, M. (2009). *junto con el desarrollo de las diferentes
disciplinas, exige a las universidades la introducción de métodos* . Bucaramanga,
Colombia: Ediciones Universidad Industrial de Santander.
- Blasco, M. F. (2003). *APRENDIZAJE Y MARKETING: INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL
DEL JUEGO DE SIMULACION COMO MÉTODO DE APRENDIZAJE*. Madrid,
España: Universidad Complutense de Madrid.
- Castells, M. (1997). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. España: Alianza
Editorial.
- Da Fonseca, P., Hernández, F., & Rubio, M. (2005). *Desarrollo de competencias. Hacia la calidad
de la educación superior*. Madrid, España: La Muralla.
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de Enseñanza centradas en el desarrollo de Competencias:
Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación
Superior*. Proyecto EA.
- Denyer, M., Furnémont, J., Poulain, R., & Vanloubbeeck, G. (2007). *Las Competencias en la
Educación, Un Balance*. México: Popular.
- EEIE. (JUNIO de 2006). *Reforma curricular para el programa de Ingeniería Industrial*.
BUCARAMANGA, COLOMBIA: UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER.

- EEIE, P. C. (2017). PROPUESTA DE MODIFICACIÓN PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA. Bucaramanga, Colombia: Universidad Industrial de Santander.
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 45 - 56.
- Ferrer, J., & Vázquez, J. L. (1997). Importancia de la función mercadeo. *Revista de Ciencias Sociales*, 39-48.
- Figuroa, G. A. (Septiembre de 2005). LA METODOLOGIA DE ELABORACION DE PROYECTOS COMO UNA HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO CULTURAL. Chile: Departamento de Gestión de Información .
- Flora, P., & Velásquez, J. (2011). *Estrategias didácticas por competencias. Diseños eficientes de intervención pedagógica para la educación básica, media superior y superior*. Coyoacán: Centro de Investigación Educativa y Capacitación Institucional S.C.
- Fry, R. (1978). DIAGNOSING PROFESSIONAL LEARNING ENVIROMENTS: AN OBSERVATIONAL FRAMEWORK FOR ASSESING SITUATIONAL COMPLEXITY. Massachusetts Institute of Technology.
- Gallar, Y., Rodríguez, I., & Barrios, E. (22 de 10 de 2015). LA MEDIACIÓN CON LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. Didáctica y Educación.
- Gómez, J., Laverde, H., & Díaz, Á. (8 de marzo de 2016). Tendencias actuales de la educación superior en Colombia. *CIFE*, 19-42.

ICFES-ACOFI. (Julio de 2005). MARCO DE FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL ESPECIFICACIONES DE PRUEBA ECAES INGENIERÍA INDUSTRIAL. Bogotá D.C., Colombia.

Lasnier, F. (2000). Reussir la formation par compétences. Montreal: Guerín.

Limited, Q. Q. (2019). *World University Rankings 2019*. Obtenido de <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2019>

Malhotra, N. (2008). *INVESTIGACIÓN DE MERCADOS*. México: PEARSON EDUCACIÓN.

Mariño, A., & Rueda, J. (2018). Diseño e implementación de recursos pedagógicos para apoyar el aprendizaje del sistema de información ERP SAP, aplicado a la asignatura de Gestión Contable en la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia: EEIE.

Mateo, J., & Vlachopoulos, D. (2013). REFLEXIONES EN TORNO AL APRENDIZAJE Y A LA EVALUACIÓN EN LA UNIVERSIDAD EN EL CONTEXTO DE UN NUEVO PARADIGMA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *Educación XX1*, 183-207.

Osorio, J., & Sanabria, G. (2018). Diseño de actividades basadas en juegos como metodología activa de enseñanza-aprendizaje para la asignatura Gestión de Proyectos de Ingeniería Industrial. Bucaramanga, Colombia: EEIE.

Perea, C. (2010). El concepto de competencia y su aplicación en el campode la educación. Colombia: ASED.

Pinilla, A. (2010). COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA. *EDUCyT*.

Prégent, R. (1990). La préparation d'un cours. Montréal: Éditions de l'École Polytechnique de Montréal.

Rincón, N., & Rincón, J. (2017). Diseño e implementación de metodologías activas de enseñanza/aprendizaje para la asignatura responsabilidad social empresarial del programa de ingeniería industrial. Bucaramanga, Colombia: EEIE.

Rodríguez, S. (2000). La evaluación del aprendizaje de los alumnos. . Barcelona, España.

Silva, J., & Maturana, D. (2016). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 1665-2673.

SNIES, S. N. (2019). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212396.html?_noredirect=1

Toscano, M. (2019). Diseño de una caja de herramientas para apoyar el desarrollo de competencias asociadas al diagnóstico de procesos en el programa de Ingeniería Industrial. Bucaramanga, Colombia: EEIE.

UC3M. (2019). *AULAS INFORMÁTICAS*. Obtenido de <https://www.uc3m.es/conocenos/instalaciones/aulas-informaticas>

UC3M. (2019). *INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DEL CAMPUS*. Obtenido de <https://www.uc3m.es/ss/Satellite/Infraestructuras/es/PortadaMiniSite/1371221657054/>

UC3M. (2019). *Investigación de Mercados* . Obtenido de <https://aplicaciones.uc3m.es/cpa/generaFicha?est=203&plan=146&asig=13720&idioma=1>

UC3M. (2019). *QUANTUM*. Obtenido de <http://www.business.uc3m.es/es/software/quantum>

UNAB. (2019). *Ingeniería de Mercados - Profesional - Presencial*. Obtenido de <https://www.unab.edu.co/programas/ingenier%C3%ADa-mercados-profesional-presencial>

Universidad de La Sabana. (2019). *COURSE SYLLABI*. Obtenido de https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Archivos_de_usuario/Imagenes/Imagenes_Unidades_Academicas/Facultad_de_ingenieria/English_Version_Faculty/Course-Syllabi-industrial-engineering.pdf

Universidad Tecnológica de Pereira; GEIO; Red IDDEAL. (Agosto de 2014). *Colección metodologías activas para la enseñanza de la ingeniería industrial y áreas afines de la comunidad GEIO y la red IDDEAL*. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/0B0e9TCPOXZabM1NDTjg2M2M5QXc/edit>

UTP. (2012). Obtenido de <https://media.utp.edu.co/ingenieria-industrial/archivos/contenidoTematico/mercados-ii15.pdf>

UTP. (2019). *Recursos Informáticos y Educativos - CRIE*. Obtenido de <https://crie.utp.edu.co/salas.html>

Vizuite, L., Indacochea, A., & Hormanza, Z. (2016). La universidad y su formación curricular basada en las competencias. *ESTUDIO DE LAS CIENCIAS*, 291-304.

West, U. o. (2019). Obtenido de <https://www.uwest.edu/academics/undergraduate-programs/business-administration/>

West, U. o. (2019). *ACADEMIC PROGRAMS*. Obtenido de <https://www.lasc.edu/students/Credit%20Hour%20Definition%20for%20LASC.pdf%22>