



Proyecto de grado:

Guía para el levantamiento de información de clientes potenciales realizado en el proceso de Gestión de Proyectos de Evaluación del Icfes.

Presentado por:

Angie Daniela Duque Diaz

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano

Ingeniería Industrial

Bogotá D.C., Colombia

2020

Contenido

Introducción	6
Planteamiento del Problema	9
Objetivos	12
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
Alcance	12
Justificación	13
Marco Referencial	15
Presentación de la Empresa	15
Funciones	15
Plan Estratégico Institucional - PEI 2020 -2023	16
Misión	17
Visión	17
MEGA	17
Objetivos estratégicos	18
Organigrama	20
Oficina Asesora de Planeación - OAP	20
Funciones Oficina Asesora de Planeación - OAP	21
Funciones en el marco de la práctica profesional	22
Mapa de procesos	22
Proceso misional: Gestión de Proyectos de Evaluación – GPE	23
Marco Teórico	24
Investigación De Mercado	24
Tipos De Investigaciones De Mercado	25
Diseño De La Investigación	25
Estudio De Mercado	26
Segmentación De Mercado	27
Tipos De Mercado	28
Marco Conceptual	29
Icfes	29
PEI	29
OAP	29

GPE.....	29
DG.....	30
Mercado Potencial.....	30
Cliente Potencial.....	30
Segmentación De Mercado.....	30
Brief.....	31
Estado Del Arte.....	32
Marco Metodológico.....	34
Diseño de investigación.....	34
Estudio de métodos.....	35
Seleccionar.....	37
Registrar.....	37
Investigación.....	37
Idear.....	38
Definir.....	38
Proponer.....	38
Delimitación.....	39
Resultados.....	40
Etapa 1: Seleccionar.....	40
Etapa 2: Registro.....	42
Etapa 3: Investigación.....	42
“Desarrollo de perspectiva subjetiva”.....	42
Etapa 4: Idear.....	43
Etapa 5: Definir.....	43
Guía metodológica de levantamiento de información de clientes potenciales.....	44
Impacto esperado a partir del resultado.....	46
Cronograma.....	49
Anexos.....	51
Anexo 1. Carta de Aceptación.....	51
Anexo 2. Guía levantamiento de información de clientes potenciales.....	51
Anexo 2: Flujograma.....	51
Anexo 3. Formato levantamiento de información de clientes potenciales.....	51
Anexo 4 Plantilla presentación PowerPoint.....	51

Anexo 5 Acta de reunión presentación propuesta al equipo de Gestión de Proyectos de Evaluación.....	51
Anexo 6. Cronograma.....	51
Bibliografía	52

Índice de figuras

Figura 1. Objetivos estratégicos por perspectiva.	18
Figura 2. Despliegue de programas por perspectiva.	19
Figura 3. Despliegue de proyectos por perspectiva.....	19
Figura 4. Organigrama Icfes.	20
Figura 5. Mapa de procesos Icfes.....	23
Figura 6. Fuentes de recolección de datos.....	26
Figura 7. Dimensionamiento del mercado	28
Figura 8. Etapas estudio de métodos.....	36
Figura 9. Metodología proyecto de grado	36
Figura 10. Desarrollo contexto general.	37
Figura 11. Desarrollo perspectiva teórica.	38
Figura 12. Desarrollo perspectiva subjetiva.....	38
Figura 13. Flujograma parte 1 levantamiento de información.	40
Figura 14. Flujograma parte 2 levantamiento de información	41
Figura 15. Flujograma parte 3 levantamiento de información.	41
Figura 16. Evidencia revisión de propuesta por parte del equipo de Desarrollo Organizacional del Icfes parte 1.	47
Figura 17. Evidencia revisión de propuesta por parte del equipo de Desarrollo Organizacional del Icfes parte 2.	47
Figura 18. Evidencia revisión de propuesta por parte del equipo de Desarrollo Organizacional del Icfes parte 3.....	48
Figura 19. Cronograma (primera parte).	49
Figura 20. Cronograma (segunda parte).....	49
Figura 21. Cronograma (tercera parte).....	50

Introducción

“Todos los negocios necesitan información para orientar la toma de decisiones.”

(Santos, 2017)

¿Es posible interpolar los conocimientos propios de la ingeniería industrial y la mercadotecnia? Para abordar esta pregunta es fundamental entender el deber ser del ingeniero industrial, con el fin de alinear este concepto con el objeto de este proyecto, para iniciar es necesario conocer un poco de esta disciplina.

La historia de la Ingeniería Industrial está compuesta por una diversidad superlativa de hombres y mujeres dedicados a carreras distintas, cuyos aportes se dieron en diferentes etapas de sus vidas, con nacionalidades e intereses distintos. Esta peculiaridad hace de la Ingeniería Industrial una disciplina técnica y humana, que combina ciencia, técnica y arte y que, en consecuencia, requiere del ejercicio tanto de la inteligencia intelectual como de la emocional.

Las actividades de la Ingeniería Industrial se realizan cuando el ser humano se organiza para optimizar recursos con el propósito de satisfacer una necesidad. Así, la evolución de esta disciplina está ligada al desarrollo de la humanidad. Sin embargo, la connotación de industria limitó por mucho tiempo, el reconocimiento de su aporte, como disciplina, a todo tipo de actividades productivas. Siendo una de las ingenierías más cambiantes por su relación con las personas, mantiene su objetivo de optimizar los insumos que intervienen en un proceso introduciendo tecnología para hacerlo productivo y competitivo de manera sostenida y sostenible.

(McPherson, 2016)

“La adopción y la adaptación de técnicas de la Ingeniería Industrial, aplicadas en la industria de servicios, evidencia la versatilidad y eficacia de esta disciplina y su impacto” (McPherson, 2016) en el desarrollo del mundo tal y como lo conocemos.

Lo anterior se puede acompañar con la definición del programa de ingeniería industrial de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano:

El programa de Ingeniería Industrial del Poli comprende todas las áreas necesarias para la optimización de los recursos humanos, físicos y técnicos, dentro de un marco de integración del hombre y los sistemas que le rodean, tanto en el ámbito empresarial, industrial o de servicios. (Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, s.f.).

Dada la naturaleza del ingeniero industrial, es vital adquirir la capacidad de trabajar en entornos multidisciplinarios que contemplen diferentes conocimientos con el fin de integrarlos y lograr un buen producto, entendiéndose por producto a cualquier actividad que se realice en el marco del campo de acción de esta profesión.

Lo anterior conlleva a conocer a profundidad los procesos, procedimientos, actividades y demás actores que involucren un proceso productivo, ¿Porque es necesario conocer todo el proceso? El accionar de esta profesión utiliza como insumos el conocimiento detallado de los procesos a fin de determinar las variables y características de cada organización y así definir metodologías que permitan optimizar el accionar de la organización.

Ahora bien, conociendo la importancia y el que hacer de esta profesión es necesario alinear lo dicho con el objeto de este proyecto.

Para el ingeniero industrial las palabras estandarización y metodología son utilizadas diariamente, ya que son herramientas que ayudan a mejorar continuamente los sistemas productivos, en ese sentido la motivación que enmarca este proyecto es definir una metodología que estandarice la actividad de levantamiento de información de clientes potenciales realizado en el proceso de Gestión de Proyectos de Evaluación. Cabe resaltar que esta actividad en la actualidad no tiene método alguno, es decir, se realiza de forma empírica.

Planteamiento del Problema

“La formulación de un problema es con frecuencia más importante que su solución Albert Einstein.” (Prieto Herrera, 2009).

El concepto de investigación de mercados surge tras la segunda guerra mundial, dado que los fabricantes vendían todo lo que producían a causa de la escasez de productos, a medida que se incorporaban fabricantes al mercado y se producía más oferta lo que conlleva a que el consumidor tiene más posibilidades de escogencia de producto deseado, realizando implícitamente un estudio de costo beneficio. (Santos, 2017)

Más adelante y con la introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, se abre un amplio abanico de posibilidades de ventas y comercialización, un mundo global con cambios vertiginosos. La apertura a nuevos países y culturas obligó a las empresas a invertir en investigación para conocer los hábitos, actitudes y comportamientos. Por último, las nuevas tecnologías de procesamiento dotaron a las empresas de mayor capacidad de análisis, procesamiento y distribución de la información. (Prieto Herrera, 2009)

Muchas organizaciones en sus procesos no contemplan la realización de investigaciones o estudios de mercado ya que basan sus operaciones en criterios empíricos, esto genera una gran incertidumbre en la toma de decisiones. Este es el caso del Icfes una entidad vincula al Ministerio de Educación Nacional que, aunque tiene gran experiencia en su mercado, la política de ingresos contempla principalmente dos tipos de servicios pruebas de estado y proyectos de evaluación, para este segundo servicio se maneja ventas a

demanda, por cual en sus procesos no contemplan actividades relacionadas con estudios de mercado que les proporcione información de mercados potenciales.

En el marco del proyecto de reformulación de procesos y el tercer objetivo estratégico de los cuatro trazados en el Plan Estratégico Institucional del Icfes 2020-2023 el cual se abordará más adelante, menciona: “Aumentar los recursos de la entidad para propiciar su sostenibilidad y optimizar los costos de operación (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)” Por medio de este objetivo, el instituto pretende:

lograr la sostenibilidad del Icfes en el largo plazo. Se consideran las oportunidades de mejoramiento identificadas en el diagnóstico: la necesidad latente de desarrollar nuevos negocios, la posibilidad de implementar estrategias para la gestión, optimización y control de los recursos financieros para la toma de decisiones, optimizar los presupuestos, lograr provisiones que soporten la operación en momentos de volatilidad de nuevos ingresos y la inversión en actividades complementarias. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)

Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente mencionados y con el fin de dar respuesta al objetivo estratégico mencionado anteriormente se pondrá en marcha el proyecto denominado “Gestión comercial y mercadeo del Icfes (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)”, en el cual se suscita la necesidad de realizar un levantamiento de información que permita identificar clientes potenciales en los diferentes segmentos de mercado que apalanquen la gestión comercial.

En el marco de la opción de grado en modalidad práctica profesional, las funciones derivadas del contrato de aprendizaje y la gestión realizada desde el primero de julio de

2020 en el equipo Gestión de Proyectos de Evaluación del Icfes, se reconoce la necesidad de generar una propuesta de mejora encaminada al levantamiento de información, con el fin de optimizar la identificación de posibles clientes potenciales y gestionar de manera eficiente esta actividad.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una guía de levantamiento de información de clientes potenciales a fin de gestionar de manera eficiente esta actividad realizada en el proceso de Gestión de Proyectos de Evaluación.

Objetivos Específicos

- Identificar necesidades latentes en el proceso de Gestión de Proyectos de Evaluación del Icfes.
- Diagnosticar las características que debe contener la guía metodológica de levantamiento de información.
- Desarrollar una propuesta para estandarizar el levantamiento de información que responda a las necesidades identificadas en el proceso de Gestión de Proyectos de Evaluación del Icfes.

Alcance

Presentar al equipo de Gestión de Proyectos de Evaluación, guía de levantamiento de información de clientes potenciales a fin de gestionar de manera eficiente esta actividad.

Justificación

El perfil profesional del programa de ingeniería industrial de la institución universitaria Politécnico Grancolombiano, menciona:

Es un profesional capaz de *reconocer* y *optimizar* los recursos humanos, físicos, técnicos y operativos de todo un proceso productivo y/o de servicios. Puede *gestionar* un proyecto de investigación de acuerdo con las políticas de la institución o de la empresa y los diferentes componentes de un sistema de acuerdo con la capacidad de producción y/o atención, los requerimientos de los clientes, los proveedores y la legislación vigente. (Institución universitaria Politécnico Grancolombiano, s.f.)

De conformidad con las funciones “Apoyar la recolección, consolidación y análisis de información para las presentaciones, infografías o informes que se requieran en el frente de Desarrollo Organizacional o de Gestión de Proyectos de Evaluación y Apoyar la gestión de los proyectos de evaluación” mencionadas en la cláusula cuarta “supervisión y actividades” expuestas en el contrato de aprendizaje, la información presentada anteriormente en el capítulo de planteamiento del problema del presente documento y los conocimientos obtenidos durante el desarrollo del pregrado en ingeniería industrial, se concluye que:

En el marco de la opción de grado en modalidad práctica profesional, las funciones derivadas del contrato de aprendizaje y la gestión realizada desde el primero de julio de 2020 en el equipo de Gestión de Proyectos de Evaluación del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes , se *reconoce* la necesidad de generar una propuesta de mejora encaminada a *optimizar* la identificación de clientes potenciales y *gestionar* de

manera eficiente el levantamiento de información que responda a las necesidades identificadas en el Proceso de Gestión de Proyectos de Evaluación.

Teniendo en cuenta que el desarrollo de esta propuesta responde al proyecto gestión comercial y mercadeo del Icfes, se contará con el apoyo profesional de un miembro del equipo de proyectos de evaluación (con enfoque en mercadeo y gerencia de proyectos), dicha persona es la encargada de la definición de la estrategia citada y por consiguiente brindara los lineamientos necesarios para el alcance de este proyecto, de tal manera que el producto desarrollado por medio de este, sea una herramienta útil que responda al contexto y necesidades planteadas.

Marco Referencial

Presentación de la Empresa

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - Icfes es una empresa estatal de carácter social, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, y naturaleza especial, que 1) ofrece servicios de evaluación de la educación en todos sus niveles (Exámenes de Estado), 2) adelanta investigaciones sobre los factores que inciden en la calidad de la educación, 3) brinda información que contribuye al mejoramiento y la toma de decisiones en la calidad de la educación y 4) realiza otros proyectos de evaluación (pruebas específicas) de acuerdo con estándares nacionales e internacionales que requieran las entidades públicas o privadas.

(Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, 2020)

Funciones

Serán funciones de esta entidad las atribuidas a través de artículo 12 de la Ley 1324 de 2009, a continuación, se describen algunas de estas:

1. Desarrollar la fundamentación teórica, diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de evaluación de la calidad de la educación, dirigidos a los estudiantes de los niveles de educación básica, media y superior, de acuerdo con las orientaciones que para el efecto defina el Ministerio de Educación Nacional.
2. Diseñar, implementar, administrar y mantener actualizadas las bases de datos con la información de los resultados alcanzados en las pruebas aplicadas y los factores asociados, de acuerdo con prácticas internacionalmente aceptadas.

3. Diseñar, implementar y controlar el procesamiento de información y la producción y divulgación de resultados de las evaluaciones realizadas, según las necesidades identificadas en cada nivel educativo.
4. Realizar estudios e investigaciones en el campo de la evaluación de la calidad de la educación que contemplen aspectos cuantitativos y cualitativos.
5. Impulsar y fortalecer la cultura de la evaluación mediante la difusión de los resultados de los análisis y el desarrollo de actividades de formación en los temas que son de su competencia, en los niveles local, regional y nacional.
6. Desarrollar la fundamentación teórica, diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de evaluación complementarios, que sean solicitados por entidades oficiales o privadas.
7. Propiciar la participación del país en programas y proyectos internacionales en materia de evaluación y establecer relaciones de cooperación con organismos pares, localizados en otros países o regiones.
8. Participar en el diseño, implementación y orientación del sistema de evaluación de la calidad de la educación en sus distintos niveles. (Congreso de Colombia, 2009)

Plan Estratégico Institucional - PEI 2020 -2023

El plan estratégico institucional del Icfes 2020 - 2023 presenta el enfoque del deber ser del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes enmarcado en el análisis y construcción de estrategias que permita al Instituto ser un referente de la evaluación de la educación en todos sus niveles, ofreciendo servicios o productos en sectores públicos o privados a nivel nacional e internacional.

Misión

El Icfes tiene como misión realizar la evaluación de la educación colombiana en todos sus niveles y adelantar investigaciones relacionadas, con la finalidad de brindar información para la toma de decisiones de política pública que contribuyan al mejoramiento de la calidad educativa de todos los ciudadanos. De la misma forma, el Instituto ofrece servicios o productos de evaluación en otros sectores atendiendo las necesidades de entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)

Visión

En el 2030, el Icfes será el primer referente a nivel latinoamericano por la innovación, la calidad de sus procesos sostenibles de evaluación e investigación; con autonomía técnica y apalancado en el liderazgo de su talento humano altamente calificado, el uso estratégico de la tecnología de punta y un enfoque incluyente para impulsar la transformación de la educación en el país. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)

MEGA

La Mega es la visualización de la meta más ambiciosa en la que se puede pensar a medio plazo (cuatro años). Debe desafiar todas las capacidades de la institución, alinear a todos los actores, aportar a la esencia del deber ser, definir los resultados concretos y alcanzables siendo una finalidad clara y convincente, y, finalmente, debe ser la meta volante que consolide el camino a lograr la visión de la entidad.

En 2023, al menos el 5% de los evaluados presentará sus pruebas por computador; el Icfes habrá desarrollado 5 pre-pilotos de pruebas internacionales. La usabilidad* de los datos e información que genera la entidad se habrá incrementado, y se

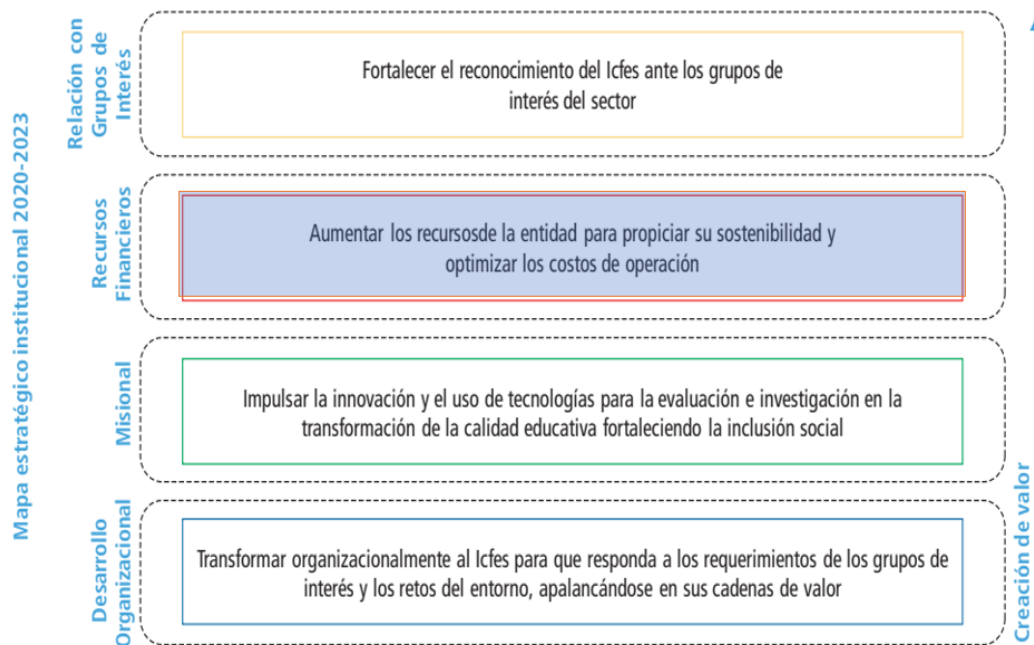
duplicará el número de investigaciones sobre evaluación y calidad de la educación, como los principales insumos para contribuir a la transformación educativa en Colombia. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)

Objetivos estratégicos

En el PEI 2020-2023 se formuló un objetivo estratégico por cada perspectiva del mapa estratégico: 1) Desarrollo organizacional, 2) Misional, 3) Recursos financieros y 4) Relacionamiento con grupos de interés.

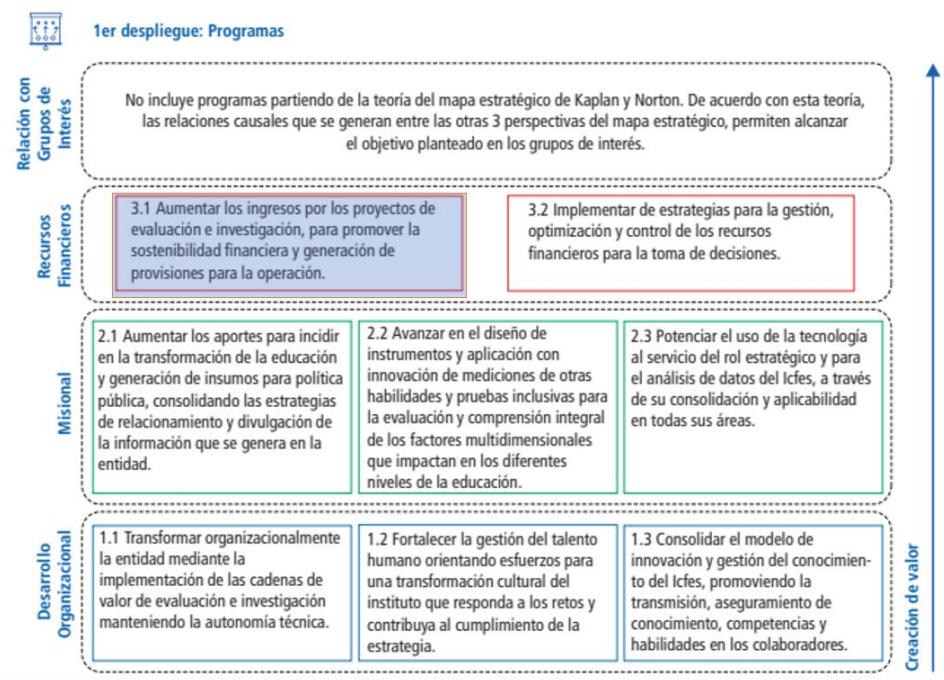
El detalle de los objetivos, programas y proyectos trazados en el PEI se evidenciarán a continuación resaltando el enfoque de este proyecto en cada uno de estos.

Figura 1. Objetivos estratégicos por perspectiva.



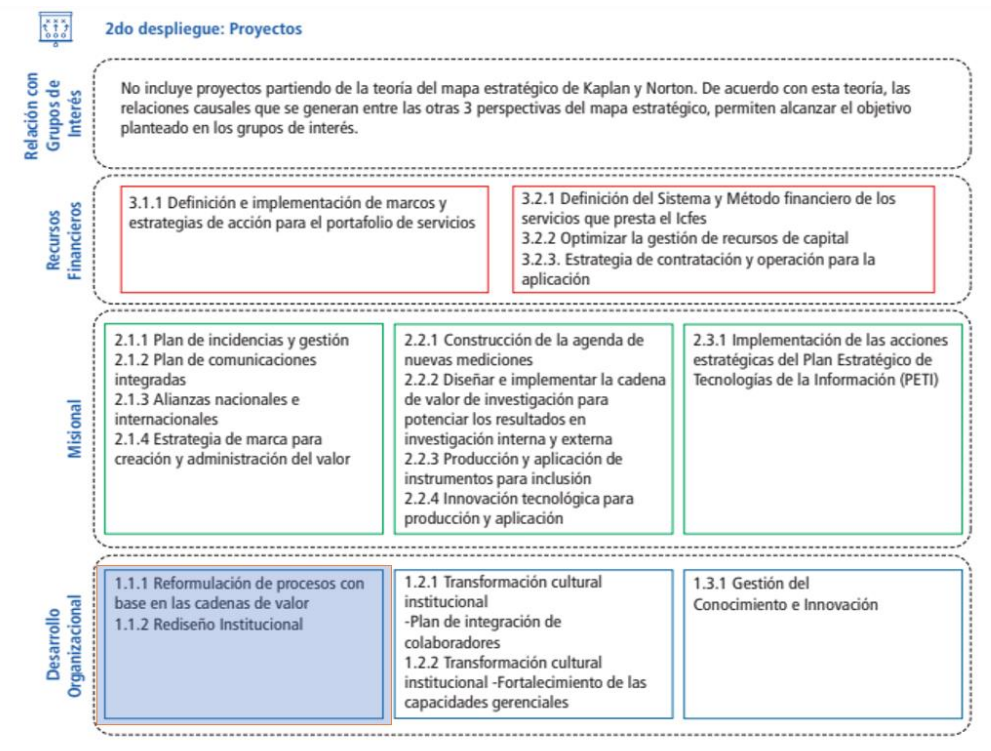
Nota. Adaptado de (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)

Figura 2. Despliegue de programas por perspectiva.



Nota. Adaptado de (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)

Figura 3. Despliegue de proyectos por perspectiva.



Nota. Adaptado de (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes)

Organigrama

El organigrama del Icfes es vertical ya que la estructura organizacional se presenta de forma jerárquica, escalonada de arriba hacia abajo y general ya que contiene información relevante que permite visualizar hasta cierto nivel jerárquico.

Figura 4. Organigrama Icfes.



Nota. Adaptado de (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes, 2020)

Oficina Asesora de Planeación - OAP

Establecer lineamientos, metodologías y estrategias a través de la formulación y el seguimiento a los planes, proyectos y presupuesto a en el marco del direccionamiento estratégico y los sistemas de gestión para contribuir a la toma de

decisiones, el cumplimiento de los objetivos y fortalecimiento institucional.

(Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes, 2020)

Funciones Oficina Asesora de Planeación - OAP

ARTÍCULO 10°. Son funciones de la Oficina Asesora de Planeación las siguientes:

1. Asesorar a la Dirección General y a las dependencias de la entidad en los procesos de planeación y programación y en la elaboración de planes, programas y proyectos estratégicos e institucionales.
2. Establecer los lineamientos y criterios para la formulación, ejecución y evaluación de los planes, programas y proyectos estratégicos e institucionales.
3. Liderar la formulación y controlar la ejecución del plan estratégico y de los planes de acción de la empresa.
4. Elaborar el anteproyecto anual de presupuesto, gestionar su aprobación y modificación y controlar su ejecución.
5. Administrar el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa y los procesos de mejoramiento continuo.
6. Elaborar y documentar estudios de factibilidad sobre productos y proyectos de la empresa.
7. Consolidar estadísticas primarias y secundarias útiles para soportar la toma de decisiones de la empresa.
8. Promover al interior de la empresa la incorporación de la planeación y de la gerencia de proyectos dentro de la cultura organizacional.

9. Participar en el proceso de identificación, medición y control de riesgos operativos relacionados con los procesos que se desarrollan en la dependencia.

10. Dirigir, coordinar e implantar los proyectos de modernización de la empresa, requeridos para cumplir con la misión del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación -Icfes. (PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, 2009)

Funciones en el marco de la práctica profesional

1. Apoyar la recolección, consolidación y análisis de información para las presentaciones, infografías o informes que se requieran en el frente de Desarrollo Organizacional o de Gestión de Proyectos de Evaluación.
2. Apoyar la formulación y seguimiento de indicadores estratégicos, presupuestales y de calidad del Instituto.
3. Apoyar las actividades requeridas y derivadas del sistema de gestión de calidad para la estandarización y medición del proceso de Gestión de Proyectos de Evaluación.
4. Apoyar el fortalecimiento del MIPG y de las herramientas de gestión Institucional.
5. Apoyar la gestión de los proyectos de evaluación.
6. Apoyar el desarrollo de las demás actividades que le sean asignadas a la Oficina Asesora de Planeación.

Mapa de procesos

El Icfes clasifica sus procesos en tres categorías: 1) Estratégicos, 2) Misionales y 3) Apoyo; el detalle se presentará a continuación resaltando el proceso que enmarca este proyecto.

Figura 5. Mapa de procesos Icfes.



Nota. Adaptado de (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, 2020)

Proceso misional: Gestión de Proyectos de Evaluación – GPE

Realizar la gestión comercial y ofrecer el servicio de evaluación a través de proyectos que se ajusten a las necesidades específicas de cada solicitante con el propósito de promover el aumento de los ingresos del Instituto proveniente de las evaluaciones diferentes a las de Estado, así como realizar el seguimiento a la ejecución de todas las evaluaciones del Icfes. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, 2020).

Marco Teórico

Investigación De Mercado

La investigación de mercados es definida por la American Marketing Association-AMS como la función que vincula al consumidor, al cliente y al público con el comercializador a través de la información: información utilizada para identificar y definir oportunidades y problemas de marketing; generar, perfeccionar y evaluar acciones de marketing; monitorear el desempeño del marketing; y mejorar la comprensión del marketing como proceso. La investigación de mercados especifica la información requerida para abordar estos problemas, diseña el método para recopilar información, administra e implementa el proceso de recopilación de datos, analiza los resultados y comunica los hallazgos y sus implicaciones. (American Marketing Association-AMS, 2017).

Por otro lado, este mismo concepto es definido en el libro Introducción a la investigación de mercados como *el proceso sistemático para obtener información que sirve a la empresa en la toma de decisiones para establecer planes y objetivos, así como controlar que esto se cumpla*. (Laura Estela Fischer de la Vega, 2017).

Así mismo menciona que los objetivos de la investigación de mercados son 1) conocer al consumidor, 2) disminuir riesgos y 3) analizar y comunicar los datos.

De igual manera en este libro se menciona la importancia de la investigación de mercados

“Su importancia radica principalmente en ser una valiosa fuente de información acerca del mercado. Así, permite tomar decisiones y crear ideas sobre bases reales,

controlando, dirigiendo y disciplinando acciones que habrán de seguirse y evaluarse en el futuro.” (Laura Estela Fischer de la Vega, 2017).

Tipos De Investigaciones De Mercado

“Muestra indicativa. Muestra seleccionada para un estudio que no ha sido extraída de forma aleatoria, por lo que no es representativa. Sólo indica unos hechos o los apunta, por lo que no puede ser la conclusión de un estudio”. (Ferré Trenzano Business School, 2006)

“Estudio ad hoc. Estudio de mercado que se hace a medida del problema planteado. Es un estudio especial y concreto para un problema de toma de decisiones puntual.” (Ferré Trenzano Business School, 2006)

Desk-research: se conoce como investigación de mercados de tipo documental o desk-research, a toda la información que podemos obtener de documentos que emiten organizaciones especializadas, como secretarías de Estado, cámaras, asociaciones, bibliotecas, etcétera. Este tipo de documentos generalmente es accesible; la única dificultad es su análisis e interpretación, por eso se le llama investigación de escritorio. (Fernández, 2007)

Diseño De La Investigación

El diseño de una investigación juega un papel fundamental. En él se detallan los procedimientos necesarios para la obtención de la información requerida. Su propósito es establecer un diseño de estudio que, o bien pruebe las hipótesis de interés y / o determine las posibles respuestas para esclarecer cuales son las preguntas de investigación, que, en última instancia, proporcione la información necesaria para la toma de decisiones. La realización de cualquiera de las técnicas exploratorias, definir con precisión las variables a

medir, o el diseño de escalas apropiadas para medir las variables también pueden ser parte del diseño de la investigación. En cualquier caso, deben establecerse si los datos serán recolectados de primera mano (primarios) o ya están elaborados (secundarios). En el primer caso nos encontramos con tres alternativas: investigaciones cualitativas, cuantitativas, experimentales u observación. (Santos, 2017).

Figura 6. Fuentes de recolección de datos.



Gráfica 31. Fuentes de recolección de datos

Nota. Adaptado de (Prieto Herrera, 2009)

Estudio De Mercado

“Los estudios de mercado son los mapas para que las empresas puedan navegar. De la misma manera que los mapas pueden ser generales o a pequeña escala, la investigación de mercados puede ser general o detallada.” (Santos, 2017)

“Los estudios de mercado pueden proporcionar información útil y necesaria para apoyar las decisiones de los gerentes” (Santos, 2017).

Así mismo se puede entender los estudios de mercado como “proyectos de investigación conducidos al objeto de lograr un entendimiento profundo sobre cómo funcionan los sectores, los mercados y las prácticas que se dan en ellos” (OCDE, 2015)

De igual manera el autor José María Ferré Trenzano define este término como la búsqueda, recogida, análisis e interpretación de información objetiva sobre los diferentes elementos que intervienen en un mercado, con la finalidad de reducir el riesgo en la toma de decisiones acerca de un determinado problema. (Trenzano, 2003)

Como se aprecia en la definición, destacan varios aspectos que resultan fundamentales para la correcta comprensión del concepto:

“Búsqueda, recogida, análisis e interpretación: una investigación de mercado constituye la puesta en marcha de un proyecto que precisa de unos objetivos concretos y de una correcta planificación para su desarrollo con éxito”. (Trenzano, 2003)

Reducir el riesgo en la toma de decisiones: la información obtenida, y especialmente la correcta utilización e interpretación de esta, deben servir para reducir la incertidumbre a la hora de decidir. Sin embargo, nunca se debe caer en el error de creer que esta información elimina el riesgo; los datos obtenidos constituyen una herramienta para la toma de decisiones, pero jamás garantizan un acierto total. (Trenzano, 2003)

Segmentación De Mercado

Para dar contexto a este término se definirán según algunos autores este concepto.

“Es el proceso de dividir el mercado potencial heterogéneo, en grupos de personas que tienden a ser homogéneos en ciertos factores, para poder desarrollar estrategias especializadas de mercadeo”. Marlene Prieto Herrera Prieto. (Prieto Herrera, 2009)

“Es el mejor camino para satisfacer un mercado debidamente identificado y a menor costo” José Atehortúa Rueda. (Prieto Herrera, 2009)

“Es la tarea de ubicar de manera puntual a los consumidores de un producto para volverlos clientes del mío” Jorge Eliécer Prieto Herrera. (Prieto Herrera, 2009)

Tipos De Mercado

“El mercado potencial está compuesto por las personas del mercado total que además de tener una necesidad están en condiciones de adquirir un producto o servicio para satisfacerlas y que son de interés para la empresa en el largo plazo.” (Prieto Herrera, 2009)

“El mercado meta es un conjunto de compradores o usuarios del mercado potencial que tienen necesidades o características comunes, a los cuales la empresa decide atender en el corto plazo.” (Prieto Herrera, 2009)

“El mercado real, mercado objetivo o nicho de mercado es un subgrupo más reducido del mercado meta que tiene rasgos distintivos y que buscan una mezcla especial de beneficios que hemos logrado captar y son nuestro grupo estratégico a corto plazo.” (Prieto Herrera, 2009)

Figura 7. Dimensionamiento del mercado



Gráfica 7. Dimensionamiento del mercado

Nota. Adaptado de (Prieto Herrera, 2009)

Marco Conceptual

Icfes

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, es una empresa estatal de carácter social, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, y naturaleza especial, que ofrece servicios de evaluación de la educación en todos sus niveles.

(Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, 2020)

PEI

El plan estratégico institucional del Icfes 2020 -2023 define presenta el enfoque del deber ser del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes enmarcado en el análisis y construcción de estrategias que permita al Instituto ser un referente de la evaluación de la educación en todos sus niveles, ofreciendo servicios o productos en sectores públicos o privados a nivel nacional e internacional.

OAP

Oficina Asesora de Planeación, es el área encargada de establecer lineamientos, metodologías y estrategias a través de la formulación y el seguimiento a los planes, proyectos y presupuesto a en el marco del direccionamiento estratégico y los sistemas de gestión para contribuir a la toma de decisiones, el cumplimiento de los objetivos y fortalecimiento institucional. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes, 2020)

GPE

Gestión de Proyectos de Evaluación, es el proceso encargado de realizar la gestión comercial y ofrecer el servicio de evaluación a través de proyectos que se ajusten a las necesidades específicas de cada solicitante con el propósito de promover el

aumento de los ingresos del Instituto proveniente de las evaluaciones diferentes a las de Estado, así como realizar el seguimiento a la ejecución de todas las evaluaciones del ICFES. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, 2020)

DG

Dirección general del Icfes, es la encargada de dirigir, evaluar y controlar el funcionamiento general de la empresa. (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes, 2020)

Mercado Potencial

El mercado potencial está compuesto por las personas del mercado total que además de tener una necesidad están en condiciones de adquirir un producto o servicio para satisfacerlas y que son de interés para la empresa en el largo plazo. (Prieto Herrera, 2009)

Cliente Potencial

Los clientes potenciales son aquellas personas, empresas u organizaciones que aún no realizan compras a una cierta compañía pero que son considerados como posibles clientes en el futuro ya que disponen de los recursos económicos y del perfil adecuado. (Definición.De).

Segmentación De Mercado

Es la clasificación de los clientes en grupos que tienen características, comportamientos y necesidades similares o parecidas, con el fin de maximizar los esfuerzos de la mezcla de marketing. (Prieto Herrera, 2009).

Brief

El briefing es un término técnico que se utiliza tanto en mercadeo como en investigación, y se refiere a la información que se escribe para tener claro qué se quiere lograr, cuál es el problema o necesidad detrás, cuáles decisiones se tomarán, qué metodologías, el tiempo de ejecución y el presupuesto. De esta manera, si la empresa desea contratar expertos les entrega una guía clara; y si, por el contrario, va a realizar el estudio internamente, es la oportunidad para hacer una reflexión más profunda y en equipo sobre el tema a investigar. (Martínez., 2008).

Estado Del Arte

El ingeniero industrial es capaz de aplicar técnicas científicas en entornos multidisciplinares. Esto lo realiza por medio del arte de identificar y optimizar recursos humanos, físicos, técnicos y operativos de todo un proceso productivo y/o de servicios.

“Tener un proceso estandarizado para realizar e implementar estudios de mercado puede ayudar a garantizar que se lleven a cabo de manera eficiente y transparente, y que los recursos públicos invertidos en ellos sean utilizados para obtener el mejor efecto.” (Red Internacional de Competencia Económica, 2016)

Según lo planteado en el Manual de Buenas Prácticas para la elaboración de Estudios de Mercado, elaborado por la Red Internacional de Competencia Económica, se logra evidenciar la importancia de aplicar metodologías que permitan estandarizar las actividades relacionadas con los estudios de mercado en una organización, esto nos permite entregar un trabajo de calidad optimizando el tiempo y evitando reprocesos.

Con el fin de consolidar un método que dé respuesta a la problemática planteada se realizó una búsqueda de temas relacionados que permitieran identificar de forma científica ¿Cuál es la Problemática que enmarca este proyecto? ¿Como abordar desde el punto de vista científico el tema planteado? Según la ciencia ¿Cuál es el mejor camino que permita dar solución a la problemática planteada?

Para tal fin, se consultaron los recursos electrónicos proporcionados por la biblioteca de la universidad (Sistema Nacional de Bibliotecas - SISNAB).

Algunos de los libros consultados en la plataforma E-books 7-24 hacen parte de editoriales como Díaz de Santos, MC Graw Hill, Pearson.

En cuanto a las publicaciones electrónicas se consultaron en bases de datos como Scielo, Scopus, Dialnet, Redalyc, biblioteca digital Cámara de Comercio - CCB y Océano Administración. Cabe mencionar que adicionalmente se consultaron artículos en Google Académico y páginas web de organizaciones como Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos -OCDE, American Marketing Association – AMS e International Competition Network (Red Internacional de Competencia Económica).

Todo lo anterior se realizó con el fin de dar soporte científico al objetivo planteado, así como utilizar como insumo la información recopilada en esta etapa a fin de consolidar una metodología que permita optimizar la identificación de clientes potenciales y gestionar de manera eficiente el levantamiento de información que responda a las necesidades identificadas.

Marco Metodológico

Para dar apertura a este capítulo es necesario tener en cuenta que el nivel de investigación que se contempla en este proyecto es de tipo exploratorio ya que se pretende indagar por medio de fuentes primarias y secundarias desde lo general (Icfes) hasta lo particular (Proceso de Gestión de Proyectos de evaluación) y de tipo descriptiva ya que es necesario describir detalladamente el estado actual y el método propuesto.

Así mismo se debe mencionar que el tipo de investigación que enmarca este proyecto es tipo proyectivo, dado que el alcance de este pretende solucionar una situación determinada a partir de un proceso previo de indagación.

Diseño de investigación

Para la realización de este proyecto se contemplará un diseño de investigación-acción dado que:

La finalidad de la Investigación-Acción es resolver problemas cotidianos e inmediatos, y mejorar prácticas concretas. Su propósito fundamental se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales.

Así mismo las características propias de este tipo de diseño de investigación contempla:

- Los participantes que están viviendo un problema son los que están mejor capacitados para abordarlo en un entorno naturalista.
- La conducta de estas personas está influida de manera importante por el entorno natural en que se encuentran.

- La metodología cualitativa es la mejor para el estudio de los entornos naturalistas.

Según Stringer (1999) las tres fases esenciales de los diseños de investigación-acción son: Observar (construir un bosquejo del problema y recolectar datos), pensar (analizar e interpretar) y actuar (resolver problemas e implementar mejoras), las cuales se dan de una manera cíclica, una y otra vez, hasta que el problema es resuelto, el cambio se logra o la mejora se introduce satisfactoriamente (Citado por Hernández, Fernández & Baptista, 2006). (Lévano, 2007)

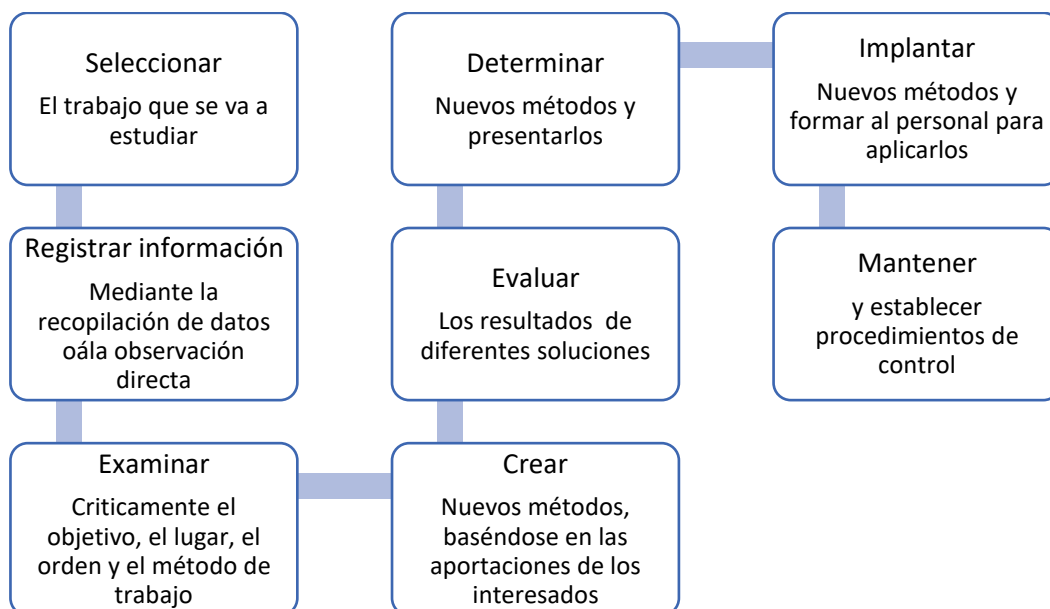
Estudio de métodos

“El estudio de métodos es el registro y examen crítico sistemáticos de los modos de realizar actividades, con el fin de efectuar mejoras.” (Organización Internacional del Trabajo - OIT, 1996)

“Estudio de métodos se utiliza para simplificar la tarea y establecer métodos más económicos para efectuarla.” (Organización Internacional del Trabajo - OIT, 1996)

Según la Organización Internacional del Trabajo- OIT un estudio de métodos está compuesto por 8 etapas las cuales se pueden apreciar en la siguiente figura.

Figura 8. *Etapas estudio de métodos.*

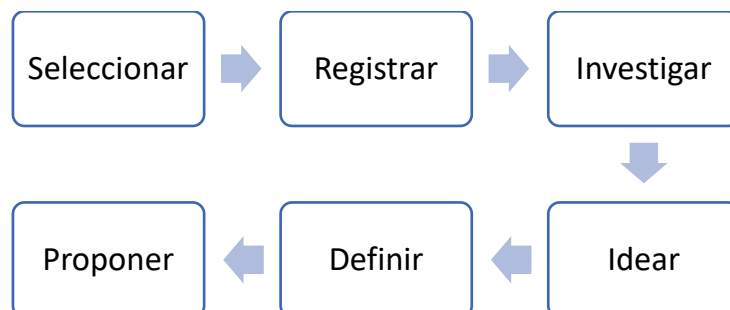


Nota. Adaptado de (*Organización Internacional del Trabajo - OIT, 1996*).

Teniendo en cuenta el objeto y alcance que enmarca este proyecto, la metodología a utilizar será una adaptación de un estudio de métodos hasta la fase “crear”.

Por lo anterior en la siguiente figura se podrá apreciar la metodología a utilizar compuesta por 6 etapas y en cada una de estas estará compuesta por una serie de actividades.

Figura 9. *Metodología proyecto de grado*



Fuente. *Elaboración propia con base en las fases del estudio de métodos expuesto por (Organización Internacional del Trabajo - OIT, 1996).*

Seleccionar

En esta primera etapa se debe seleccionar las actividades que podrían ser posible caso de estudio.

Registrar

En esta etapa se debe registrar de manera detallada el método utilizado actualmente. Para realizar dicho registro se realizará una investigación de carácter exploratorio y descriptivo.

Investigación

Dado que el objeto de este proyecto es de tipo propósito es necesario realizar una investigación de tipo cualitativo que permita identificar las características y variables que se deben considerar para la siguiente fase de ideación de la propuesta.

Cabe mencionar que se considera una investigación de tipo cualitativo dado que el estudio no se basara en datos estadísticos y se realizara por medio de técnicas como la observación participante y el análisis documental de fuentes primarias y secundarias.

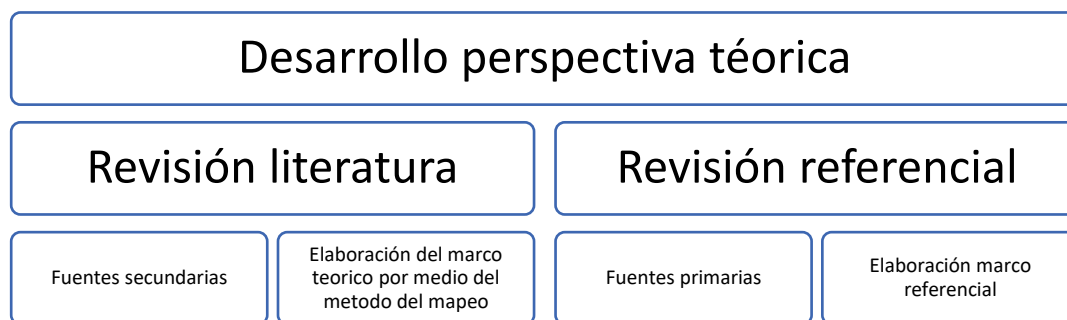
Desarrollo contexto general: 1) basado en una perspectiva teórica y 2) una perspectiva subjetiva donde el investigador es el instrumento principal del estudio, basándose en lecciones aprendidas.

Figura 10. Desarrollo contexto general.



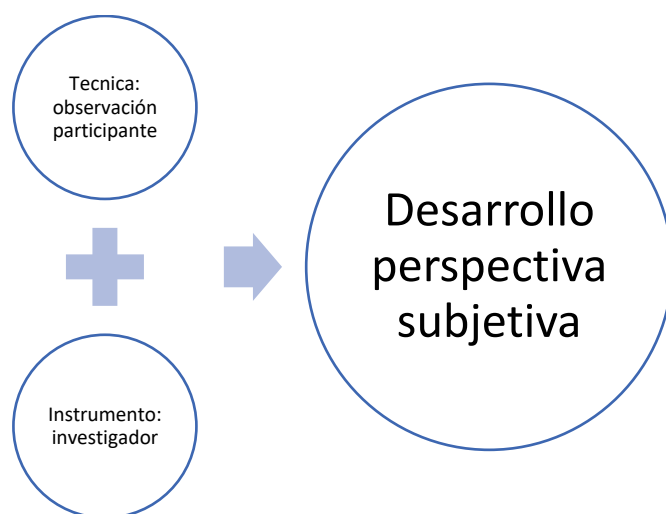
Fuente. *Elaboración propia.*

Figura 11. Desarrollo perspectiva teórica.



Fuente. *Elaboración propia.*

Figura 12. Desarrollo perspectiva subjetiva.



Fuente. *Elaboración propia.*

Idear

En esta etapa se analiza la información recabada en la fase anterior y por medio de una lluvia de ideas se identifican las posibles propuestas de solución al problema.

Definir

En esta etapa se desarrolla la idea y el formato de guía a seguir.

Proponer

Esta es la última etapa de este proyecto que tiene como fin presentar al equipo de Gestión de proyectos de Evaluación la propuesta que da solución a la problemática planteada.

Delimitación

Es importante señalar que la propuesta generada a partir del trabajo realizado durante los cuatro meses de trabajo enmarcada en los resultados de este proyecto es netamente aplicable al proceso de GPE ya que esta es la unidad de análisis.

Resultados

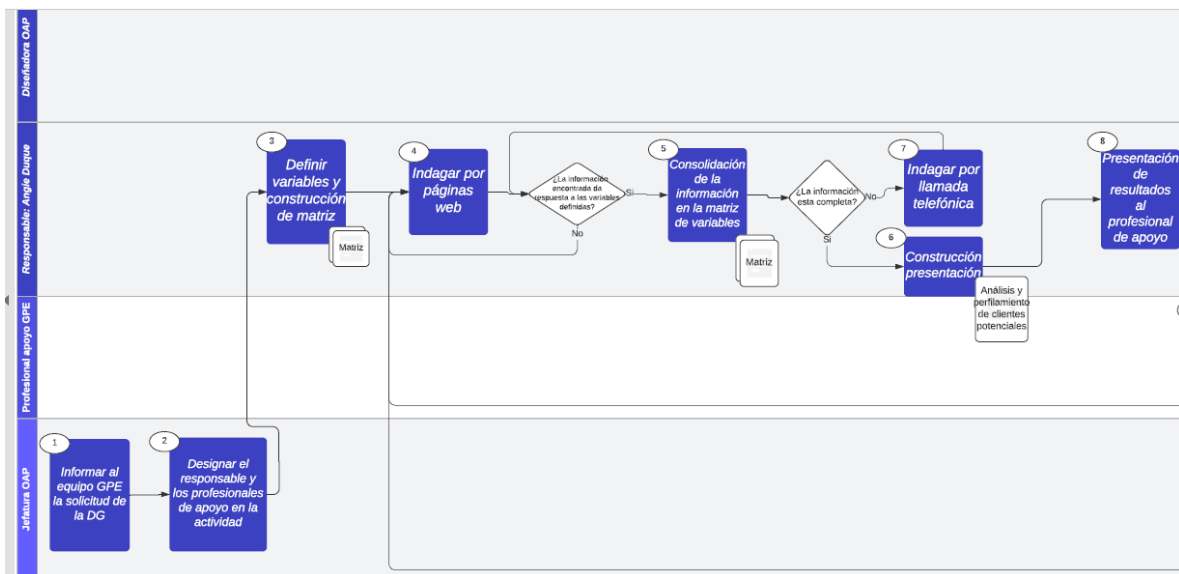
Etapa 1: Seleccionar

Desde la vinculación como practicante de ingeniería industrial en la OAP del Icfes, el primero de julio del presente año, se realizaron diferentes actividades permitieron perfilar la problemática:

La Dirección General - DG del instituto solicita a al OAP indagar la posibilidad de ofrecer servicios: 1) exámenes de admisión universidades, 2) Concurso de méritos para proveer el cargo de personero y 3) exámenes de certificación AMV Colombia.

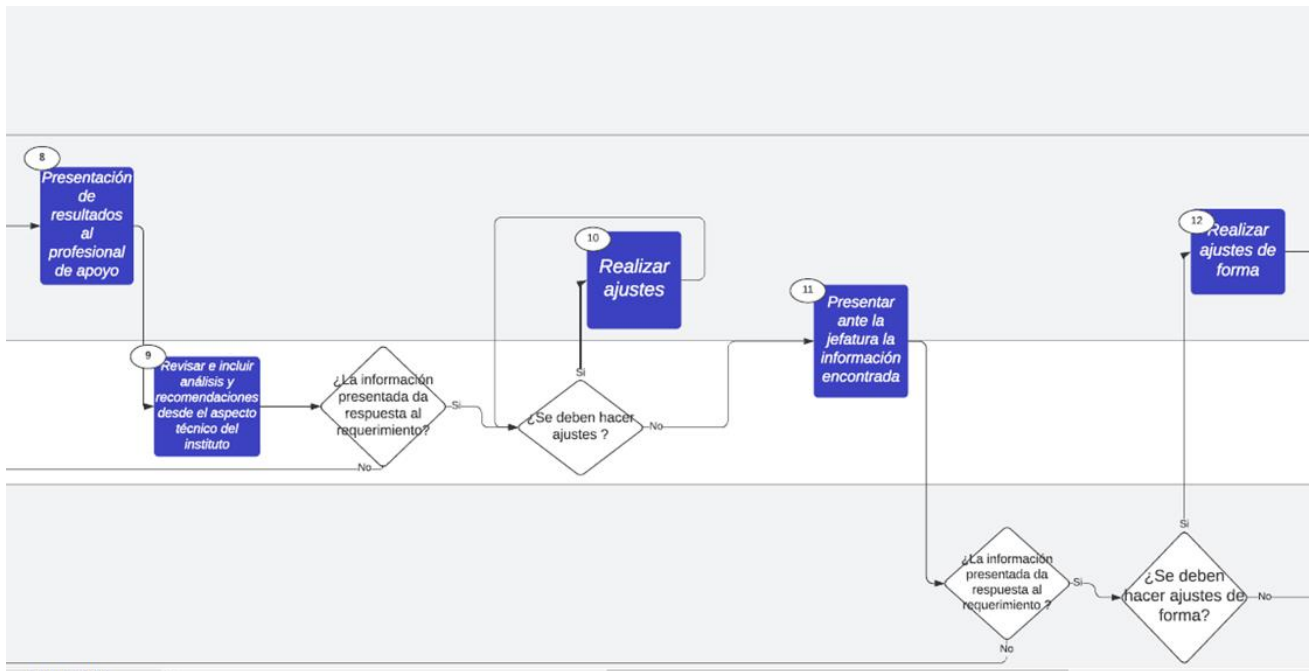
Durante el mes de julio y agosto se realizaron diferentes actividades con el objeto de responder a la solicitud de la DG, el detalle se evidenciará en el siguiente flujograma.

Figura 13. *Flujograma parte 1 levantamiento de información.*



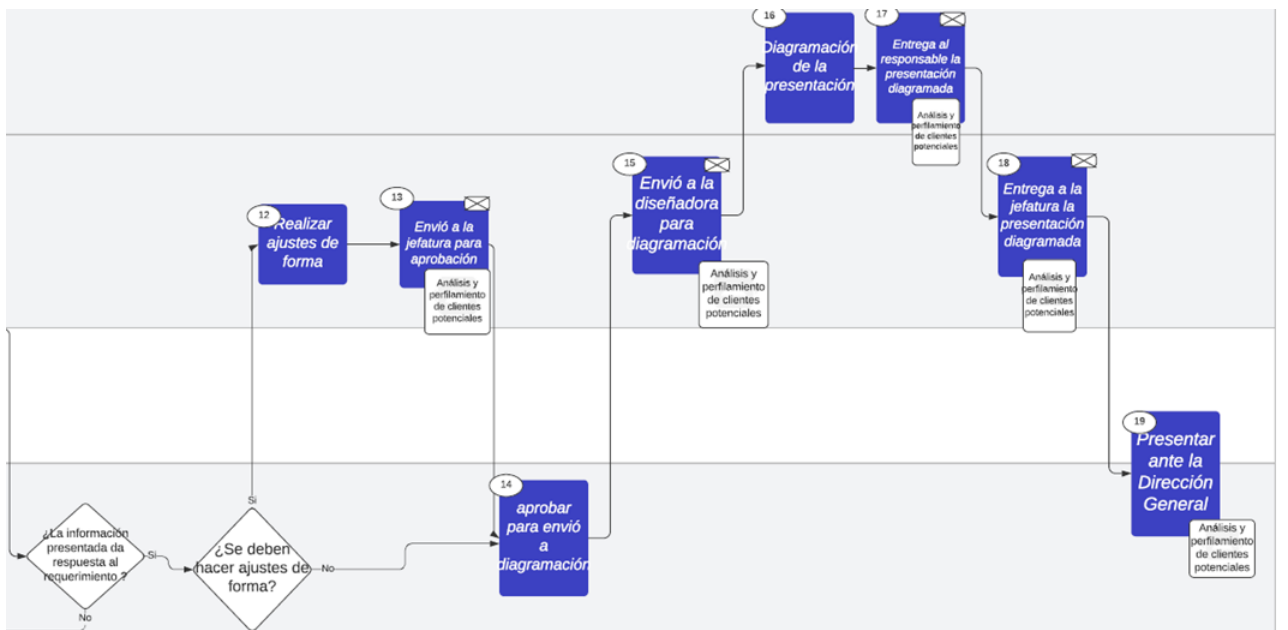
Fuente. *Elaboración propia.*

Figura 14. *Flujograma parte 2 levantamiento de información*



Fuente. *Elaboración propia.*

Figura 15. *Flujograma parte 3 levantamiento de información.*



Fuente. *Elaboración propia.*

El producto entregado luego de realizar las actividades descritas en el anterior flujograma fue una presentación contentiva de la información recabada en el levantamiento de información.

Etapa 2: Registro

Durante el levantamiento de información realizado en los meses de julio y agosto en el marco de la solicitud de la Dirección General, se evidencio que desde la OAP no se tiene un método definido que permita realizar este tipo de actividades de manera eficiente, debido a que el instituto ofrece servicios a demanda.

Etapa 3: Investigación

“Desarrollo de perspectiva subjetiva”

El diseño que enmarca este proyecto es de tipo investigación - acción precisamente porque permite desde la perspectiva del investigador en su entorno natural proponer soluciones a problemas cotidianos.

- Por lo anterior y por medio de la técnica observación participante y utilizando como instrumento el investigador, se pueden concluir que:
- A causa de la ausencia de un método de trabajo claro se generaron reprocesos y atrasos, ya que la información presentada no respondía de manera clara a los requerimientos.
- En este tipo de actividades es imprescindible tener claro la motivación, alcance, objetivos generales y específicos, basándose en el enfoque de dicha actividad (cuantitativo o cualitativo).

- A pesar de realizar una investigación detallada de los tres segmentos de mercado en mención, se concluyó que no es posible ofrecer servicios a dos de estos, debido a la restricción normativa, por tal razón es importante que al realizar este tipo de estudios entre las primeras actividades se encuentra revisar detalladamente la normatividad vigente.

Etapa 4: Idear

Teniendo en cuenta el desarrollo de la perspectiva teórica enmarcada en el marco referencial y teórico y conceptual de este mismo documento y la perspectiva subjetiva enmarcada en la fase 3 “investigación”, se procede a realizar una lluvia de ideas que permita construir el método.

- Brief de investigación como lo plantea el manual de la Cámara de Comercio de Bogotá llamado ¿Como hacer un estudio de mercados para la creación y desarrollo inicial de una empresa?
- Guía metodológica que explique de manera clara el método.
- Diagrama de flujo con las principales actividades a desarrollar.
- Formato en caso de encontrar inhabilitantes normativos.
- Formato general de presentación PowerPoint contentiva de los principales puntos que debe contener el estudio.
- Informe final del levantamiento de información.

Etapa 5: Definir

Teniendo en cuenta la lluvia de ideas presentada en etapa 4:” Idear”, se procede a construir el método.

Guía de levantamiento de información de clientes potenciales

Se construye una guía contentiva del método propuesto, dicha guía contiene:

- Objetivo.
- Alcance.
- Glosario.
- Descripción.

Cabe mencionar que hacen parte integral de esta guía:

- Formato de levantamiento de información.
- Plantilla de presentación PowerPoint.

Para mayor detalle [ver anexo 2.](#)

Formato de levantamiento de información

Este formato es una combinación de dos ideas expuestas en la lluvia de ideas, 1) Brief de investigación como lo plantea el manual de la Cámara de Comercio de Bogotá llamado ¿Cómo hacer un estudio de mercados para la creación y desarrollo inicial de una empresa? y 2) Formato en caso de encontrar inhabilitantes normativos.

Este formato contiene:

- Generalidades: Nombre del líder del proceso, nombre del profesional a cargo del levantamiento de información, fecha de inicio y fin de dicha actividad.
- Relacionamiento con el plan estratégico institucional 2020-2023: Objetivo estratégico, programa estratégico, área encargada, y proceso.

- Características específicas de la actividad a desarrollar: descripción, motivación, objetivo, enfoque, población objetivo, variables que contemplan el estudio.
- Inhabilitantes normativos: esta sesión se diligencia cuando haya lugar a ello contiene campos relacionados con fecha de registro, norma inhabilitante, artículo y justificación.
- Fuentes de información: se relacionan las fuentes principales utilizadas en el levantamiento de información.

Para mayor detalle [ver anexo 3.](#)

Plantilla presentación PowerPoint

Este formato contiene la información básica que debe presentarse al finalizar el levantamiento información, contiene explicación de cada una de los slides a incluir y se presenta en un diseño estándar.

Cabe resaltar que esta plantilla es una guía y puede adaptarse a las necesidades propias de cada levantamiento de información.

- Contiene:
- Motivación
- Ficha técnica
- Objetivo general y específico
- Resultados
- Conclusiones, análisis y recomendaciones.

Para mayor detalle [ver anexo 4.](#)

Etapa 6: Proponer

Esta es la última etapa del proyecto, tiene como finalidad presentar la propuesta desarrollada en el marco de este proyecto.

El miércoles 4 de noviembre se presentó al Equipo de Gestión de Proyectos de Evaluación la propuesta para el levantamiento de información.

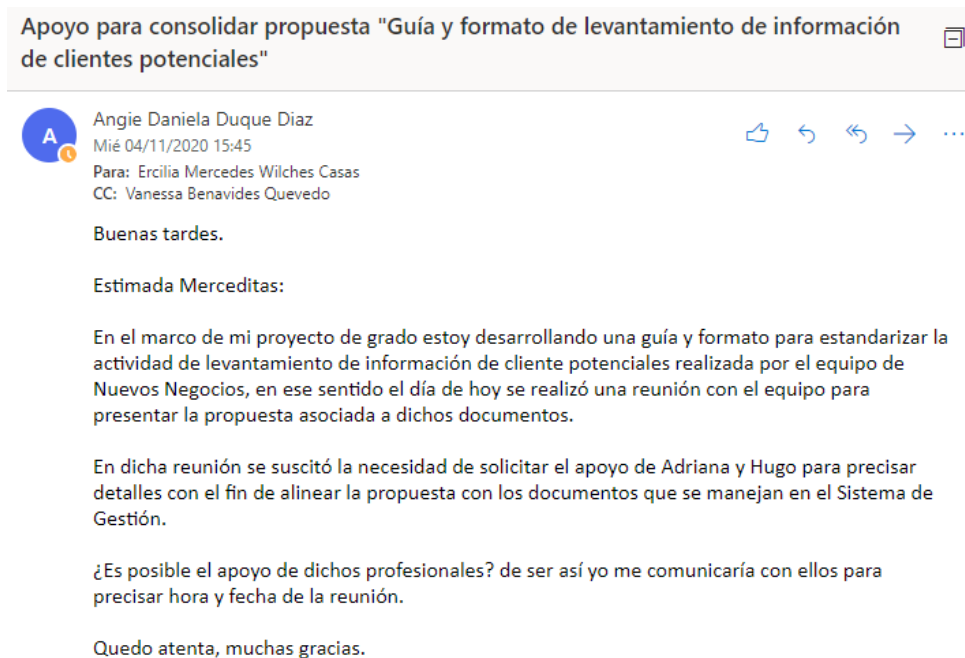
Como soporte se consolidó una breve presentación de PowerPoint con el fin de contextualizar al equipo de Gestión de Proyectos de Evaluación sobre los aspectos relevantes del proyecto: objetivo general y específicos, alcance, delimitación, estudio de métodos y método propuesto (guía, formato y la plantilla de presentación de resultados, como soporte de esta última etapa se puede consultar el acta de reunión relacionada en el [anexo 5](#).

Impacto esperado a partir del resultado

Si bien el alcance de este proyecto es de tipo propositivo, se espera que los documentos producto de este proyecto sean de utilidad en el desarrollo de las actividades del Equipo de Gestión de Proyectos de Evaluación, como se evidencia en el [anexo 5](#), la propuesta se encuentra en revisión por parte del Equipo de Desarrollo Organizacional del Icfes quienes son los encargados del Sistema de Gestión Documental, ellos darán los lineamientos necesarios para normalizar la guía y el formato en Daruma (el Sistema de Gestión Documental del Icfes), claramente esto si el equipo de Gestión De Proyectos de Evaluación aprueba dicha normalización.

En las siguientes imágenes se podrá evidenciar que dicha propuesta se encuentra en revisión por parte del Equipo de Desarrollo Organizacional.

Figura 16. Evidencia revisión de propuesta por parte del equipo de Desarrollo Organizacional del Icfes parte 1.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 17. Evidencia revisión de propuesta por parte del equipo de Desarrollo Organizacional del Icfes parte 2.

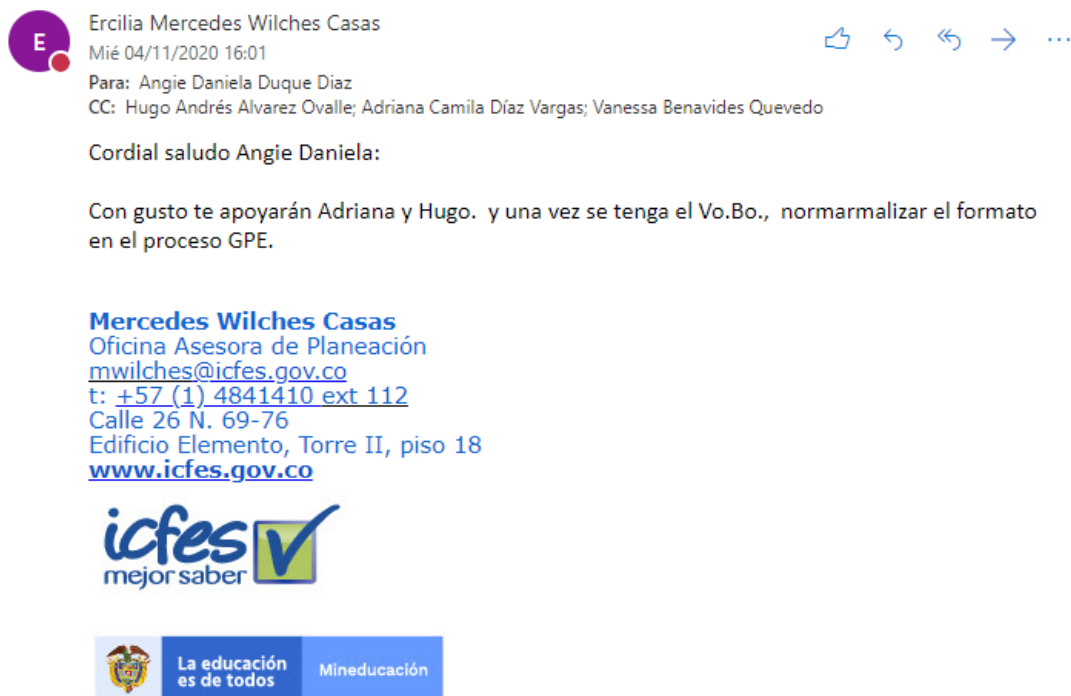
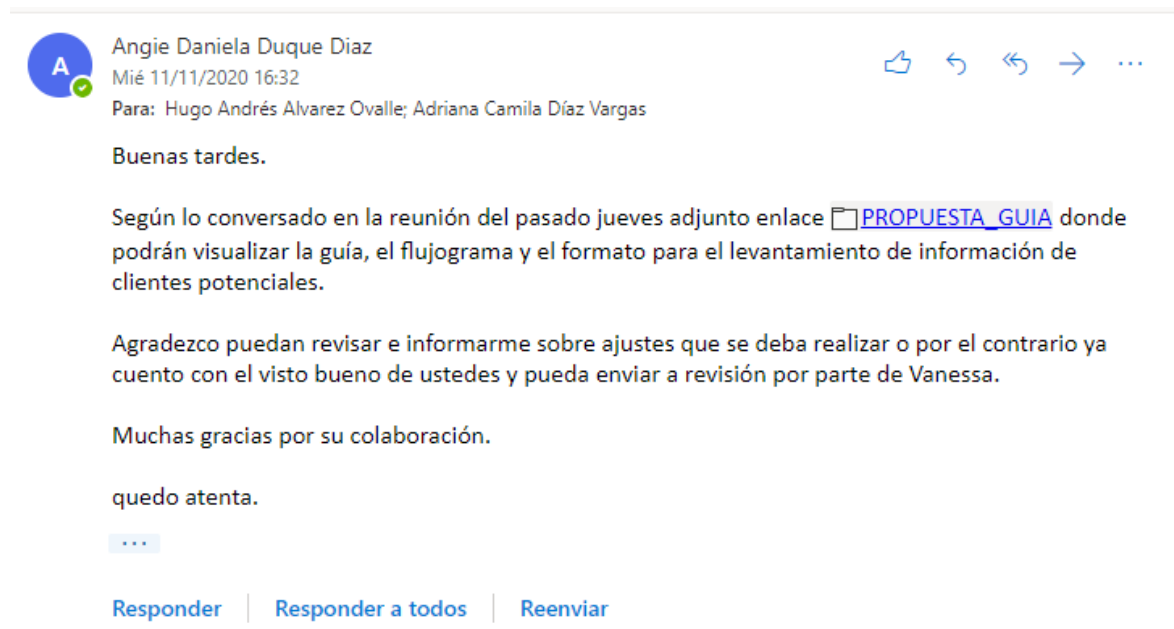


Figura 18. Evidencia revisión de propuesta por parte del equipo de Desarrollo Organizacional del Icfes parte 3.



Fuente. *Elaboración propia.*

Anexos

Anexo 1. Carta de Aceptación

Anexo 2. Guía levantamiento de información de clientes potenciales.

Anexo 2: Flujograma

Anexo 3. Formato levantamiento de información de clientes potenciales

Anexo 4 Plantilla presentación PowerPoint.

Anexo 5 Acta de reunión presentación propuesta al equipo de Gestión de Proyectos de Evaluación.

Anexo 6. Cronograma.

Bibliografía

- American Marketing Association-AMS. (2017). Recuperado el 4 de octubre de 2020, de <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>
- Congreso de Colombia. (13 de 07 de 2009). *Función pública gestor normativo LEY 1324 DE 2009*. Recuperado el 11 de 09 de 2020, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36838>
- Definición.De. (s.f.). *Definición.De*. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://definicion.de/cliente-potencial/>
- Fernández, R. (2007). *Manual para elaborar un plan de mercadotecnia* (1 ed.). México: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de [http://www.ebooks7-24.com.loginbiblio.poligran.edu.co:2048/?il=359](http://www.ebooks7-24.com/loginbiblio.poligran.edu.co:2048/?il=359)
- Ferré Trezano Business School. (2006). *Marketing, mercado y competitividad*. EDITORIAL OCEANO. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <http://oceanodigital.oceano.com.loginbiblio.poligran.edu.co:2048/Empresa/welcome.do?at=lp&prd=4&login=pgc&password=pg0811>
- Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. (s.f.). *Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano*. Recuperado el 4 de octubre de 2020, de <https://www.poli.edu.co/profesional/ingenieria-industrial-bogota>
- Institución universitaria Politécnico Grancolombiano. (s.f.). *Programa Ingeniería Industrial - Bogotá*. Recuperado el 27 de Agosto de 2020, de <https://www.poli.edu.co/profesional/ingenieria-industrial-bogota>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. (agosto de 2020). *Icfes*. Recuperado el 20 de 10 de 2020, de <https://www.icfes.gov.co/procesos-y-procedimientos>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. (13 de septiembre de 2020). *Icfes*. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://www.icfes.gov.co/web/guest/quienes-somos-icfes>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes. (24 de agosto de 2020). *Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes*. Recuperado el 11 de septiembre de 2020, de <https://www.icfes.gov.co/web/guest/organigrama-y-junta-directiva>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes. (s.f.). *Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes*. Recuperado el 28 de Agosto de 2020, de <https://www.icfes.gov.co/web/guest/quienes-somos-icfes>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes. (s.f.). *Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes*. Recuperado el 10 de 09 de 2020, de <https://www.icfes.gov.co/procesos-y-procedimientos>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación- Icfes. (s.f.). *Plan Estratégico Institucional Icfes 2020-2023*. Recuperado el 25 de Agosto de 2020, de

<http://www.icfes.gov.co/documents/20143/514114/Plan%20Estrategico%20Institucional%202020-2023.pdf>

- International Competition Network. (Abril de 2016). *MARKET STUDIES GOOD PRACTICE HANDBOOK*. Recuperado el 4 de octubre de 2020, de https://www.internationalcompetitionnetwork.org/wp-content/uploads/2018/09/AWG_MktStudiesHandbook.pdf
- Laura Estela Fischer de la Vega, J. E. (2017). *Introducción a la investigación de mercados*. (S. G. Hernández, Ed.) Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <http://www.ebooks7-24.com.loginbiblio.poligran.edu.co:2048/?il=4616>
- Lévano, A. C. (2007). *SCIELO PERÚ*. Recuperado el 18 de 10 de 2020, de Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100009#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20dise%C3%B1o%20en%20el,se%20va%20ajustando%20a%20las
- Martínez., B. E. (2008). *¿ Como hacer un estudio de mercados para la creación y desarrollo inicial de una empresa?* Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/1273/3521_cartilla_estudio_mercado.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- McPherson, M. I. (4 de julio de 2016). Historia de la Ingeniería Industrial y sus Repercusiones en el Desarrollo de Panamá en los últimos Cien Años. *Revista de I+D Tecnológico (RIDTEC)*, 2(1), 35 - 48. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/124/html>
- OCDE. (2015). *Competencia y Estudios de Mercado en América Latina*. Recuperado el 2 de octubre de 2020, de <http://www.oecd.org/daf/competition/competencia-y-estudios-de-mercado-en-america-latina%202015.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo - OIT. (1996). *Introducción al estudio del trabajo* (Cuarta ed.). Ginebra. Recuperado el 20 de 10 de 2020, de <https://higieneyseguridadlaboralcv.files.wordpress.com/2012/08/introduccc3b3n-al-estudio-del-trabajo-oit.pdf>
- PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. (28 de 12 de 2009). *Gestor Normativo Decreto 5014 de 2009*. Recuperado el 12 de 09 de 2020, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=67183>
- Prieto Herrera, J. E. (2009). *Investigación de mercados*. Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://elibro.net/es/ereader/poligran/69104?page=89>
- Santos, M. A. (2017). *Investigación de mercados: Manual universitario* (1 ed.). Diaz de Santos. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <http://www.ebooks7-24.com.loginbiblio.poligran.edu.co:2048/?il=5263>

Trenzano, J. M. (2003). *Comunicación en las organizaciones*. Recuperado el 2 de Octubre de 2020, de <http://oceanodigital.oceano.com.loginbiblio.poligran.edu.co:2048/Empresa/welcome.do?at=lp&prd=4&login=pgc&password=pg0811>