

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN
SUPERIOR

Propuesta de vinculación de prospectos a programas de educación superior en el
municipio de Soacha, caso UNIMINUTO.

Diego Armando García y Diana Milena López

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Notas del autor

Diego Armando García y Diana Milena López, Corporación Universitaria Minuto
de Dios

Especialización en Gerencia de Proyectos

Contacto: dgarciasuar@uniminuto.edu.co y dlopezfo@uniminuto.edu.co

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Tabla de Contenido

Lista de tablas	6
Lista de figuras.....	8
1. Identificación y descripción del problema.....	9
1.1. Título del proyecto	9
1.2. Contribución del proyecto a la política pública	9
1.2.1. Contribución a los objetivos de desarrollo sostenible.....	10
1.2.2. Contribución al plan de desarrollo del país “Todos por un nuevo país”	12
1.2.3. Contribución al plan de desarrollo Cundinamarca “unidos podemos más”	14
1.2.4. Contribución al plan de desarrollo del municipio de Soacha “Juntos formando Ciudad” 2016 – 2019	15
1.2.5. Contribución al Plan nacional decenal de educación 2016 – 2026.....	16
1.3. Identificación y descripción del problema.....	16
1.4. Árbol de problema.....	20
1.5. Identificación de participantes del proyecto.....	22
1.5.1. Análisis de participantes	23
1.6. Población afectada y población objetivo	25
1.6.1. Población afectada	25
1.6.2. Población objetivo	25

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

1.7. Justificación	26
1.8. Objetivos.....	28
1.8.1. Objetivo general.....	28
1.8.2. Objetivos específicos	28
1.9. Alternativas de solución.....	28
1.9.1. Árbol de soluciones.....	29
1.9.2. Análisis de alternativas	31
1.9.3. Evaluación de IES del municipio de Soacha	35
1.9.4. Resultados de la evaluación.....	38
1.9.5. UNIMINUTO Centro Regional Soacha.....	38
2. Preparación y evaluación de la alternativa de solución	40
2.1. Estudio de mercado.....	40
2.1.1. Oferta y demanda.....	40
2.1.2. Demografía dinámica.....	42
2.1.3. Análisis de las 4p	43
2.2. Estudio de técnico	48
2.2.1. Metodología de estudio.....	48
2.2.2. Localización.....	49
2.2.3. Descripción de servicios	50

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

2.2.4. Descomposición de actividades por objetivo – MGA	53
2.2.5. Desagregación de actividades y costo de la alternativa de solución.....	54
2.2.6. Organigrama del proyecto.....	57
2.2.7. Descripción mano de obra calificada y no calificada	58
2.3. Análisis de riesgos	64
2.4. Cuantificación y valoración de beneficios e ingresos.....	68
2.4.1. Beneficios cualitativos	68
2.4.2. Beneficios cuantitativos.....	69
2.4.3. Ingresos	71
2.5. Evaluación financiera.....	72
2.5.1. Flujo de caja financiero.....	72
2.5.2. Flujo de caja económico	73
2.5.3. Indicadores financieros	74
3. Programación del proyecto	76
3.1. Matriz de marco lógico	76
3.2. Indicadores y fuentes de verificación	79
3.3. Fuentes de financiación.....	79
3.4. Programación de actividades	80
3.4.1. Cronograma de actividades de 2019-I	80

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN
SUPERIOR

3.4.2. Cronograma de actividades de 2019-II.....	81
4. Análisis e interpretación de resultados	82
5. Conclusiones	83
6. Prospectiva.....	85
7. Observaciones finales	87
8. Glosario.....	88
9. Referencias.....	90

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Lista de tablas

Tabla 1. Contribución a los objetivos de desarrollo sostenible	11
Tabla 2. Matriz de identificación de participantes.....	22
Tabla 3. Relación de alternativas	31
Tabla 4. Análisis de alternativas cualitativo	33
Tabla 5. Análisis de alternativas cuantitativo	34
Tabla 6. Evaluación de universidades del municipio de Soacha	37
Tabla 7. Análisis de oferta y demanda UNIMINUTO.....	41
Tabla 8. Oferta de programas de pregrado en Soacha	43
Tabla 9. Oferta académica UNIMINUTO 2019-I.....	44
Tabla 10. Precios promedio matrículas pregrado IES Soacha.....	45
Tabla 11. Precios de matrícula oferta UNIMINUTO	46
Tabla 12. Definición de servicios y análisis de medida.....	50
Tabla 13. Cadena de valor	54
Tabla 14. Descripción mano de obra calificada.....	58
Tabla 15. Tiempo y gastos de mano de obra	61
Tabla 16. Matriz de Riesgos	64
Tabla 17. Beneficios cualitativos.....	68
Tabla 18. Beneficio cuantitativo 1.....	69
Tabla 19. Beneficio cuantitativo 2.....	70
Tabla 20. Beneficio cuantitativo 3.....	70

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Tabla 21. Beneficio cuantitativo 4.....	71
Tabla 22. Ingresos del proyecto	72
Tabla 23. Flujo de caja financiero.....	72
Tabla 24. Flujo de caja económico.	73
Tabla 25. Indicadores flujo de caja financiero y económico.	74
Tabla 26. Matriz de marco lógico	76
Tabla 27. Proyección de flujo de caja financiero.....	85
Tabla 28. Proyección de flujo de caja económico.	85
Tabla 29. Análisis de inversión e ingresos.....	87

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Lista de figuras

Figura 1. Árbol de problema.....	21
Figura 2. Fórmula para cálculo muestra	26
Figura 3. Árbol de soluciones. Fuente: Elaboración propia.....	30
Figura 4. Demografía dinámica - Género.	42
Figura 5. Demografía dinámica - Edad.....	43
Figura 6. Mapa de Soacha.....	49
Figura 7. Ubicación UNIMINUTO CR Soacha.....	50
Figura 8. Descomposición de actividades por objetivo.	53
Figura 9. Organigrama.	57
Figura 10. Cronograma de actividades de 2019-I.....	80
Figura 11. Cronograma de actividades de 2019-II.....	81
Figura 12. Proyección flujo de caja financiero.	86
Figura 13. Proyección flujo de caja económico.....	86

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

1. Identificación y descripción del problema

Inicialmente, se comentará sobre el título asignado al proyecto y la contribución de este a los objetivos de desarrollo sostenible, planes de desarrollo nacional, departamental y municipal. Luego, se describe el problema identificado, la población afectada y los actores de la problemática. Posteriormente, se plantea el árbol de objetivos y las alternativas de solución al problema mencionado. Finalmente, se evalúan dichas alternativas y se selecciona la más conveniente teniendo en cuenta su impacto social y el monto de inversión requerido.

1.1. Título del proyecto

Propuesta de vinculación de prospectos a programas de educación superior en el municipio de Soacha. Caso UNIMINUTO.

1.2. Contribución del proyecto a la política pública

Con el presente proyecto se busca aportar a la política pública, particularmente en el tema de educación. En todos los planes de desarrollo se proponen programas enfocados en la educación, pero se enfocan más en la educación básica y media. Son pocos los programas que se diseñan para educación superior. Con el proyecto se contribuirá a los objetivos de desarrollo sostenible, al plan de desarrollo del país, al plan de desarrollo del departamento de

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Cundinamarca y sobre todo al plan de desarrollo del municipio de Soacha. Se necesita que los jóvenes puedan vincularse a la educación superior y culminar sus carreras, para de esta manera contribuir al desarrollo de los diferentes planes y por supuesto al desarrollo profesional de cada individuo.

1.2.1. Contribución a los objetivos de desarrollo sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2018).

Los objetivos de desarrollo sostenible son:

Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.

Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.

Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Objetivo 5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

Objetivo 10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.

Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas.

Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Dada la definición de los objetivos de desarrollo sostenible, el proyecto objeto del presente trabajo le apuntará a los objetivos indicados en la Tabla 1:

Tabla 1.
Contribución a los objetivos de desarrollo sostenible.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Objetivo de desarrollo sostenible	Aporte
Fin de la pobreza	La contribución a este objetivo se da en el sentido, de que a mayor a educación mejor calidad de vida.
Educación de calidad	La contribución se da desde la parte de inclusión y la promoción de aprendizaje permanente para todos, que no solo se límite al aprendizaje de la educación básica y media, si no que más personas logren vincularse a la educación superior.
Trabajo decente y crecimiento económico	A mayor nivel profesional, mejores ingresos económicos. Una persona con formación profesional cuenta con más y mejores oportunidades laborales.
Reducción de las desigualdades	Por medio de la educación se contribuye a la reducción de las desigualdades de tipo económico, laboral y social.

Fuente: Elaboración propia.

1.2.2. Contribución al plan de desarrollo del país “Todos por un nuevo país”

En lo que respecta al plan de desarrollo nacional “Todos por un nuevo país” 2014 - 2018, se relaciona con el objetivo nacional: "Cerrar las brechas en acceso y calidad a la educación, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos."

Puntualmente al literal D: Financiación de la oferta de educación superior (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

Actualmente, se encuentra en elaboración el nuevo plan nacional de desarrollo “El pacto por Colombia”, dado el posicionamiento de Iván Duque Márquez como presidente de la Republica de Colombia, el día 07 de agosto de 2018. Aun no hay información clara sobre lo que quedará plasmado en el nuevo plan nacional de desarrollo, en lo que respecta a educación. Sin embargo, se toma como referencia las propuestas que tuvo el presidente electo en su plan de gobierno. Entre las propuestas relacionadas con la educación superior, se destacan:

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Propuesta No. 53: La educación media tendrá, en los tres últimos años de formación, titulación técnica en competencias afines con la vocación económica de cada región. En una mano el título de bachiller, en la otra el de técnico.

Propuesta No. 56: El ICETEX condonará parcialmente la deuda de aquellos estudiantes que luego de recibir el crédito, obtengan en sus carreras grados *Magna Cum Laude* o promedio de honores (puede ser con base en los resultados comparables de los ECAT). Adicionalmente, se identificarán nuevas y mejores ofertas de plazo y tasa de interés para los estudiantes de menor ingreso.

Propuesta No. 57: Se fomentará el ahorro programado accesible para la educación superior, para que la clase media garantice la culminación de sus estudios.

Propuesta No. 60: Se establecerá un vehículo financiero para el fortalecimiento de las universidades públicas y promoveremos una agenda de calidad y pertinencia en asocio con el sector privado que vincule la formación universitaria con la calidad del capital humano que demanda el mercado laboral colombiano. Ahorro programado accesible para la educación superior, para que la clase media garantice la culminación de sus estudios.

Propuesta No. 128: Se expandirá la oferta competitiva para estimular la profesionalización de los talentos deportivos con potencial de alto rendimiento, articulando con el sector privado el uso más eficiente de los recursos públicos del nivel nacional y territorial, para impulsar la participación en competencias internacionales.

Propuesta No. 181: Con énfasis en la educación superior y en la formación para el trabajo para lo cual se realizarán convenios con las mejores universidades y centros de formación profesional del mundo, así como con los titulares de las mejores aplicaciones de educación virtual en idiomas, para brindar un acceso masivo a estas plataformas a los colombianos en las

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

ciudades y en las zonas rurales. El Ministerio de Educación y el de Tecnologías de la Información, junto con el SENA, tendrán la meta de asegurar una oferta cualitativa y cuantitativamente adecuada de programas en línea y virtuales que les permita a los estudiantes ahorrar en matrículas y acceder sin desplazamientos.

Propuesta No. 182: Se fortalecerá la evaluación de impacto de los programas existentes e introduciremos la misma en los nuevos programas que se creen, como elemento esencial para identificarlos como buenas prácticas replicables que permitan su masificación, así como para proveer a la ciudadanía información sobre los resultados de dichos programas. Para ellos se diseñará un sistema de información público robusto que permita a los estudiantes, académicos y empleadores conocer y comparar los programas y los resultados de sus egresados de manera que se promueva la competencia.

En conclusión, el actual presidente realizó bastantes propuestas en materia de educación superior en su plan de gobierno, lo cual es favorable para el proyecto en el sentido que, a mayor vinculación de prospectos a la educación superior, mayor impacto tendrán las propuestas del señor Iván Duque Márquez.

1.2.3. Contribución al plan de desarrollo Cundinamarca “unidos podemos más”

El plan de desarrollo del departamento de Cundinamarca 2016- 2020 tiene estipulado en su artículo 21 el programa departamental llamado "Cundinamarca más profesional" donde indica lo siguiente: Siguiendo la doctrina y la jurisprudencia de la Corte Constitucional (T- 068 de 2012) se entiende que la educación es un derecho fundamental según los términos del art. 69 de la C.P. de aplicación inmediata e inherente al ser humano, que le permite a los individuos acceder a un proceso de formación personal, social y cultural de carácter permanente, que como tal, tratándose de educación superior, se convierte en una obligación progresiva que debe ser

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

garantizado y promovido por el Estado, la sociedad y la familia, sin que resulte admisible aceptar ningún tipo de restricción o desconocimiento que impida su ejercicio (Gobernación de Cundinamarca, 2016). Otro programa al que le apunta es el del artículo 21 A, llamado " más equidad", que tiene como objetivo establecer la necesidad de apoyo a la comunidad educativa en formación para la educación superior.

Se relacionan con el proyecto del presente trabajo, porque el mismo busca aumentar los niveles de vinculación a la educación superior, previo estudio de las causas de dicho problema. Además, la Gobernación de Cundinamarca, cuenta con un fondo de educación superior, con el cual brindan apoyo para cubrir costo de matrícula, apoyo de sostenimiento, transporte y otros. Lo anterior, se presenta como una oportunidad para las instituciones de educación superior del municipio de Soacha, pues dichos apoyos por parte de la gobernación impulsan a las personas a continuar con sus estudios universitarios, lo cual aporta al aumento de las matrículas de pregrado en Soacha.

1.2.4. Contribución al plan de desarrollo del municipio de Soacha “Juntos formando Ciudad” 2016 – 2019

La contribución a este plan se encuentra relacionada con el eje sectorial de educación, donde se cuenta con el programa “Juntos haciendo de Soacha un ejemplo en Educación Superior”, con el proyecto Educación Superior: Garantía de vida integral. Con el proyecto se contempla la estructuración y ejecución de estrategias orientadas a la consecución del desarrollo integral de la ciudadanía, particularmente desde el fomento de nuevos modelos de difusión, apoyo y financiación de la oferta de educación superior (Alcaldía Municipal de Soacha, 2016).

Así mismo, se contribuirá al objetivo del desarrollo económico del eje 6. Desarrollo Social y Económico, pues con el proyecto no solo se aumentará la vinculación de estudiantes a la

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

educación superior, sino que se espera aportar al desarrollo del municipio desde dos perspectivas. La primera, aumentar los índices de profesionales en el municipio y la segunda, impulsar la inserción de los habitantes a las dinámicas económicas municipales, desde el emprendimiento como la empleabilidad.

1.2.5. Contribución al Plan nacional decenal de educación 2016 – 2026

El Plan Nacional Decenal de Educación 2016 – 2026 es un documento de ruta para avanzar en temas de educación en pro del desarrollo económico y social del país. El último plan realizado se contempló para su ejecución entre los años 2016 al 2026. Da cumplimiento a la ley 115 de 1994 (ley general de educación), la cual indica, que el Ministerio de Educación preparará por lo menos cada diez años el plan que incluirá las acciones correspondientes para dar cumplimiento a los mandatos constitucionales y legales sobre la prestación del servicio educativo (Plan Decenal, 2017).

Se relaciona con el proyecto objeto de este documento, puesto que, busca mejorar los procesos académicos en todas las instituciones de educación, incluyendo las de educación superior. También porque reconoce la necesidad de ampliar la cobertura de la educación, es decir, que esta no solo sea parte de las grandes ciudades, sino que también llegue a los municipios, en nuestro caso, Soacha.

1.3. Identificación y descripción del problema

El municipio de Soacha está ubicado a las afueras de la ciudad de Bogotá y hace parte del departamento de Cundinamarca. Según el proyecto del plan de ordenamiento territorial del municipio, este cuenta con más de 914.000 habitantes los cuales residen en las distintas comunas, en Ciudad Verde y en la zona rural. Este municipio cuenta con seis (6) comunas, las

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

cuales reúnen cerca de 400 barrios, estas comunas son: Compartir, Soacha central, La Despensa, Cazucá, San Mateo y San Humberto. Adicionalmente se encuentra el macroproyecto de Ciudad Verde y por supuesto la zona rural conformada por las veredas Bosatama, Canoas, San Francisco, El Charquito, Alto de la Cruz. Romeral, Alto del Cabra, Hungría, San Jorge, Villanueva, y Fusungá (Alcaldía Municipal de Soacha, 2018).

En estas comunas se ubican cerca de 21 colegios públicos con diversas sedes y 185 colegios privados según la secretaría de educación. Estas instituciones prestaron su servicio a más de 58.000 estudiantes, de los cuales 3422 se encontraban en grado once para el año 2017 (Alcaldía Municipal de Soacha, 2017). Se esperaría que la mayoría de los estudiantes graduados del colegio continúen sus estudios universitarios, pero la realidad es otra. Por diferentes razones cientos de jóvenes no se vinculan a una universidad, prefieren o se ven obligados a iniciar su vida laboral para solventar sus gastos familiares y personales.

En el boletín del DANE denominado Censo General 2005 perfil Soacha Cundinamarca, se presenta el porcentaje de nivel educativo para el municipio evidenciando que el 34,3% de la población residente en SOACHA, ha alcanzado el nivel básico primaria; el 41,6% ha alcanzado secundaria y el 8,7% el nivel superior y postgrado. La población residente sin ningún nivel educativo es el 6,5% (DANE, 2010). Por otra parte, en el proyecto del Plan de Ordenamiento Territorial de Soacha del año 2018 se menciona que de acuerdo con datos del SISBEN a 2014, Soacha contaba con un total de 98.894 viviendas, distribuidas principalmente en estratos uno y dos (34,5% y 47,24%, respectivamente), lo que permite una aproximación a los niveles población en situación de pobreza (Alcaldía Municipal de Soacha, 2018). La información anterior refleja algunas de las razones por las cuales algunos jóvenes consideran más pertinente

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

iniciar su vida laboral, limitándose a una educación media y a probables bajos salarios laborales por la falta de formación académica.

Al igual que en el resto del país, en el municipio de Soacha no todos los graduados de bachillerato tienen la oportunidad de ingresar a la educación superior, ya sea por falta de ingresos económicos, por falta de apoyo de sus padres u otras razones. Según cifras del Ministerio de Educación Nacional para el mes de agosto del año 2015 solo el 48,5% de los graduados bachilleres a nivel nacional, tanto de colegios públicos como privados, accedieron a la educación superior el año siguiente a la culminación de la media (El Tiempo, 2016), pero muchos de estos desertan en su proceso de formación dado que no pueden mantenerse financieramente en las Instituciones de Educación Superior, ya sea por los elementos del día a día (libros, fotocopias, pasajes, etc) o por el pago del valor de la matrícula. También, está la posibilidad de que algunos de estos graduados no tienen definido en su proyecto de vida qué estudiar, puesto que, no han recibido una orientación vocacional desde sus colegios. Lo anterior causa que la persona no ingrese a la educación superior, o que ingrese y deserte en el proceso puesto que no se siente identificado con lo que estudia.

A pesar de que en el plan de desarrollo 2016-2019 del municipio de Soacha se propone el apoyo a la vinculación de personas a la educación superior ya sea por instituciones públicas o privadas, por medio del programa “Juntos haciendo de Soacha un ejemplo en Educación superior” han sido pocas las acciones que se han tomado. En el informe de gestión del plan de desarrollo para el año 2017, se evidencia el poco apoyo por parte del municipio a las personas que han querido ingresar a la educación superior. El informe indica que se ha realizado inversión en proyectos similares como el de “Juntos garantizando la construcción de un nuevo futuro” pero

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

este se ha enfocado en la comunidad estudiantil nivel básica y media, Bachillerato (Alcaldía Municipal de Soacha, 2017).

Con relación a la oferta de educación superior se encuentran en la localidad tres instituciones técnicas como son el Instituto Triangulo, Instituto Arcos y el Instituto Británico y 5 instituciones universitarias: Universidad Minuto de Dios, Universidad Pedagógica (licenciatura en preescolar), Universidad de Cundinamarca, la Corporación Universitaria Nacional CUN y el Centro Bolivariano (Alcaldía Municipal de Soacha, 2018). Cabe indicar que ninguna de las instituciones relacionadas, cuentan con acreditación de alta calidad, una razón más por la cual las personas no se vinculan a la educación superior en el municipio de Soacha, si no que optan por matricularse en las universidades de Bogotá D.C.

Por otra parte, las pocas posibilidades de acceso a la educación superior afectan directamente los ingresos de los habitantes de Soacha, en el sentido de que al no contar con una carrera profesional se debe optar por empleos, de poca remuneración. Con base en la EMB 2014, Soacha presentó que el salario promedio de los ocupados era de 750.125 COP y la tasa de desempleo de Soacha era del 8,4%, un porcentaje superior a la tasa de desempleo de Bogotá (6,6%) (Universidad Nacional, 2017). La tasa de desempleo del municipio tiende a aumentar debido a la constante migración de población vulnerable (desplazamiento, damnificados u otros) y población que habita los diferentes proyectos de vivienda de interés social (VIS).

De acuerdo con lo anterior y en busca de realizar un aporte significativo a la política pública, se considera pertinente identificar la problemática principal con sus causas y consecuencias directas e indirectas, de tal manera que se pueda reaccionar a las mismas y se pueda contribuir al fortalecimiento de la educación superior y aumentar el índice de profesionales en el municipio de Soacha (Cundinamarca).

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

1.4. Árbol de problema

En la Figura 1, se relaciona el árbol del problema en la cual se ilustra de manera específica la problemática identificada. A su vez, se muestra las causas y consecuencias directas e indirectas que genera el problema de “insuficiente vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha, Cundinamarca”.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

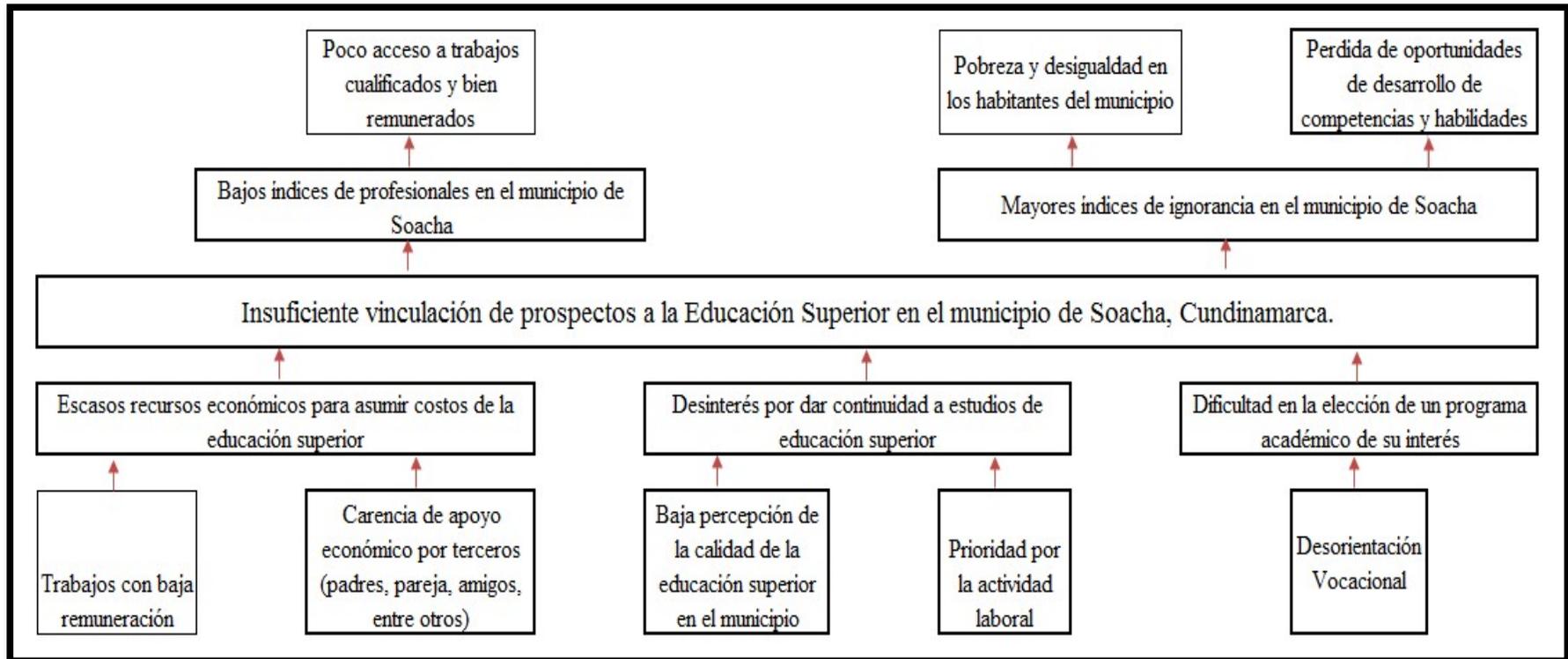


Figura 1. Árbol de problema.
Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

1.5. Identificación de participantes del proyecto

Los participantes del proyecto mencionados en la Tabla 2, son todas las personas, grupos y organizaciones que están relacionados tanto con el problema identificado como con la ejecución de acciones que se deriven de su posible solución. Para este proyecto los participantes, se relacionan a continuación:

Tabla 2.
Matriz de identificación de participantes.

Actor	Interés – Expectativa	Posición	Contribución o Gestión
Egresados de colegios interesados en ingresar a la universidad	Pueden beneficiarse por medio del apoyo económico o mayor captación de ingresos monetarios.	Beneficiario	Se requiere buscar alternativas que permitan disminuir la brecha a la educación superior por motivos económicos
Egresados de colegios NO interesados en ingresar a la universidad	Orientación de la importancia de la educación superior para el desarrollo personal	Beneficiario	Se requiere diseñar estrategias para motivar a las personas para que ingresen a la educación superior
Padres de familia	Interés para que sus familiares (hijos) den continuidad a su formación profesional	Cooperante	Disposición y apoyo económico y moral
Instituciones de educación superior del municipio	Mayor vinculación de aspirantes a la educación superior	Beneficiario	Se requiere realizar estudio de mercado en el municipio de Soacha y sus límites.
Instituciones de educación superior del municipio	Le interesa el proyecto por los beneficios económicos (pagos de matrícula) que se obtienen al aumentar el nivel de estudiantes	Cooperante	Contribuir a las causas del desinterés por la educación superior y dificultad en elección de un programa académico. También, por medio de la facilidad de financiamiento de matrículas.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actor	Interés – Expectativa	Posición	Contribución o Gestión
Alcaldía municipal de Soacha	Interés en aumentar los índices de profesionales en el municipio de Soacha, para contribución al desarrollo del mismo	Cooperante	Desarrollo e inversión para cumplimiento del proyecto del plan de desarrollo 2016-2019 Educación Superior: Garantía de vida integral.
Colegios	Vinculación de egresados de educación media a la educación superior	Cooperante	Fortalecimiento de la articulación de la educación media
Juntas de acción comunal	Veeduría de la ejecución de proyectos	Cooperante	Es la instancia formal de participación activa y organizada para la planeación, evaluación y ejecución de programas de desarrollo de las comunidades.
Ministerio de Educación Nacional	Apoyo técnico jurídico y Financiero	Cooperante	Entidad que expide la normatividad en materia de educación a nivel nacional y da los lineamientos técnicos en materia de educación.

Fuente: Elaboración propia.

1.5.1. Análisis de participantes

La insuficiente vinculación de prospectos a la Educación Superior en el municipio de Soacha, Cundinamarca, es un problema que involucra a todos los participantes descritos en la Tabla 2 y mencionados en la descripción del problema, cada participante juega un papel relevante en el desarrollo de este proyecto, el cual tiene como fin aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior, por lo tanto, todos los cooperantes (padres de familia, instituciones de educación superior, colegios, etc.) desde su rol aportarán al cumplimiento de este objetivo a través de alianzas, convenios, ejecución de programas, apoyo económico y demás.

El Ministerio de Educación Nacional como ente encargado de formular la política de educación nacional y fomentar el desarrollo de una educación competitiva y de calidad que

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

genere oportunidades de progreso y prosperidad y contribuya a cerrar las brechas de inequidad, es un participante que a nivel nacional ha diseñado varias estrategias para aumentar la vinculación a la educación superior y garantizar la permanencia de los estudiantes. Sin embargo, al ser programas tan extensos no se alcanza a atender la población esperada, es por esto por lo que al ser este un proyecto más delimitado se logre contar con el apoyo de la entidad y lograr el impacto esperado.

A nivel municipal, Soacha ha incluido la educación superior dentro de sus planes de desarrollo. En el plan establecido para los años 2012 al 2015, “Bienestar para todos y todas”, se incluyó la educación superior en el programa “Educación para jóvenes y adultos”. Por otro lado, en el plan de desarrollo “Juntos Formando Ciudad” 2016 al 2019 se propuso el programa “Juntos haciendo de Soacha un ejemplo en Educación superior”. A pesar de su preocupación por el acceso a la educación superior, el municipio prioriza la educación básica y media, pues gran parte de los programas educativos propuestos en los planes de desarrollo mencionados benefician a los niños y adolescentes del municipio.

Por otra parte, las instituciones educativas serán grandes aliados, en el sentido de que con las mismas se pueden establecer convenios de articulación con la media teniendo en cuenta la ley 749 de julio 19 de 2002. Varias instituciones educativas del municipio han establecido convenios de articulación con instituciones de educación superior del mismo municipio, como lo es la Corporación Universitaria Minuto de Dios y con el Servicio Nacional de Aprendizaje, el cual para el año 2017 emitió resolución, con el fin de expedir el manual para operación de la articulación del SENA con la educación media.

Así mismo, las juntas de acción comunal son cooperantes del proyecto, pues desde las mismas se busca que la comunidad sea participe de la alternativa de solución, la cual

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

inicialmente atenderá un grupo de personas y según el éxito obtenido se aplicará a otros grupos, con el fin de aumentar la profesionalización de los habitantes del municipio de Soacha.

1.6. Población afectada y población objetivo

En este punto se realizará la descripción de la población afectada por la problemática mencionada en la identificación y descripción del problema y se realiza la selección de la población objetivo.

1.6.1. Población afectada

La población directamente afectada por la problemática mencionada, son los habitantes del municipio de Soacha que cuentan con título de bachiller académico y que por varias circunstancias no han podido ingresar a la educación superior ofrecida en el municipio. Parte de la población afectada son los egresados de la educación media en el municipio en el año 2017. De acuerdo con cifras del Ministerio de Educación Nacional, para el año 2017 hubo matriculados 3422 estudiantes en grado 11° en las instituciones educativas públicas del municipio de Soacha. Sin embargo, y de acuerdo con cifras del mismo ministerio solo el 48,5% de los egresados de la educación media a nivel nacional logran ingresar a las Instituciones de Educación Superior, por tal razón, se estima que cerca de 1800 de los egresados en el 2017 no lograron vincularse a la educación superior en el año siguiente a la culminación de la educación media.

1.6.2. Población objetivo

La población objetivo del presente proyecto se determinó tomando una muestra de las aproximadamente 1800 personas que se graduaron de la educación media de colegios públicos para el año 2017 y que no lograron vincularse a la educación superior en el año 2018. Se obtuvo

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

que la muestra corresponde a 486 personas por semestre. Teniendo en cuenta que el proyecto se encuentra formulado para un año, la población objetivo será 972 personas.

Para calcular la muestra se usó el recurso web *Feedback networks*, el cual utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

Figura 2. Fórmula para cálculo muestra.

Fuente: <https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculat.html>

K es una constante que depende del nivel de confianza asignado; N es el tamaño de la población; e es el error muestral deseado. P es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio y q es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1 – p.

1.7. Justificación

En el transcurso de los años se ha podido ver como las sociedades han progresado en diferencias ciencias, artes y disciplinas. Una muestra de ello, es la medicina, la arquitectura, la física y otras ramas del saber han tenido avances significativos en el último siglo. Pero esto, en gran parte es gracias a los avances que se han tenido en materia de educación, ya que esta proporciona conocimientos, innovación, cultura y desarrollo a las sociedades.

Sin embargo, a pesar de que la educación es un derecho fundamental en Colombia según la constitución del año 1991, es reducida la cantidad de personas que pueden acceder a esta y más aún si se trata de educación superior. La presente propuesta, se enfocará en examinar la vinculación de aspirantes a la educación superior en el municipio de Soacha, ya que, como bien se mencionó anteriormente, se considera que la educación es un elemento esencial para el

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

desarrollo personal y colectivo de las sociedades. Es pertinente realizar esta propuesta en el municipio de Soacha, ya que, son evidentes los problemas y desigualdades sociales que sufre este municipio, afectado por el posible desinterés de su comunidad como de sus dirigentes (Rodríguez, 2016).

Por otro lado, se debe contemplar las cifras de personas que acceden a este servicio esencial. Según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, solo el 48,5 % de los graduados bachilleres del año 2017 ingresaron a la educación superior. Los demás graduados, probablemente no tengan los recursos económicos para pagar el valor de un semestre, no cuentan con el apoyo de su familia, no tienen interés por la educación o simplemente solo tienen como opción trabajar.

De acuerdo con lo anterior, es necesario generar una propuesta para aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior ofrecida en el municipio, de tal manera que, se puedan aumentar los índices de profesionales en el mismo. Al otorgar mayores oportunidades de ingreso a la educación superior, se está contribuyendo de manera directa a la generación de talento humano calificado, el cual puede ejercer en diferentes sectores productivos del municipio. En el mismo sentido, con la realización del proyecto se está disminuyendo la ignorancia, la desigualdad y la pobreza con la que viven gran parte de los habitantes del municipio.

En definitiva, el proyecto no solo permite consolidar planes de vida de personas interesadas en ingresar a la educación superior, sino que también aporta al aumento del crecimiento económico (relacionado con los niveles de educación), desarrollo de tecnologías e innovaciones y emprendimiento empresarial.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

1.8. Objetivos

A continuación, se relaciona el objetivo general del proyecto, junto con los objetivos específicos.

1.8.1. Objetivo general

Generar una propuesta para aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha Cundinamarca.

1.8.2. Objetivos específicos

- Otorgar estímulos económicos para el acceso a la educación superior a las personas del municipio de Soacha interesadas en vincularse a la misma.
- Potenciar el interés en los egresados de la educación media de las instituciones educativas del municipio de Soacha no vinculados a la educación superior para que continúen con sus estudios de pregrado.
- Orientar a las personas que hacen parte de la población objetivo para la elección de un programa académico de su interés.

1.9. Alternativas de solución

A continuación, se podrá encontrar las alternativas de solución al problema planteado en el presente proyecto. Inicialmente, se encontrará la figura de árbol de soluciones u objetivos en el cual se resume y se ilustra el objetivo general con sus fines y posibles resultados. Luego, se encontrará la descripción, análisis y elección de la alternativa de solución, así como la selección de la entidad aliada para desarrollar el proyecto.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

1.9.1. Árbol de soluciones

Luego de haber definido el árbol de problema, se construyó el árbol de soluciones (ver Figura 2), el cual tiene como propósito ilustrar los problemas anteriormente mencionados como una solución. En ese sentido, el objetivo general sería “Aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha, Cundinamarca”. A este objetivo general, lo acompaña los objetivos específicos que serían las causas identificadas del problema, proyectadas de una manera positiva. De igual manera, se encuentran los fines que son los resultados de la aplicación correcta del proyecto.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

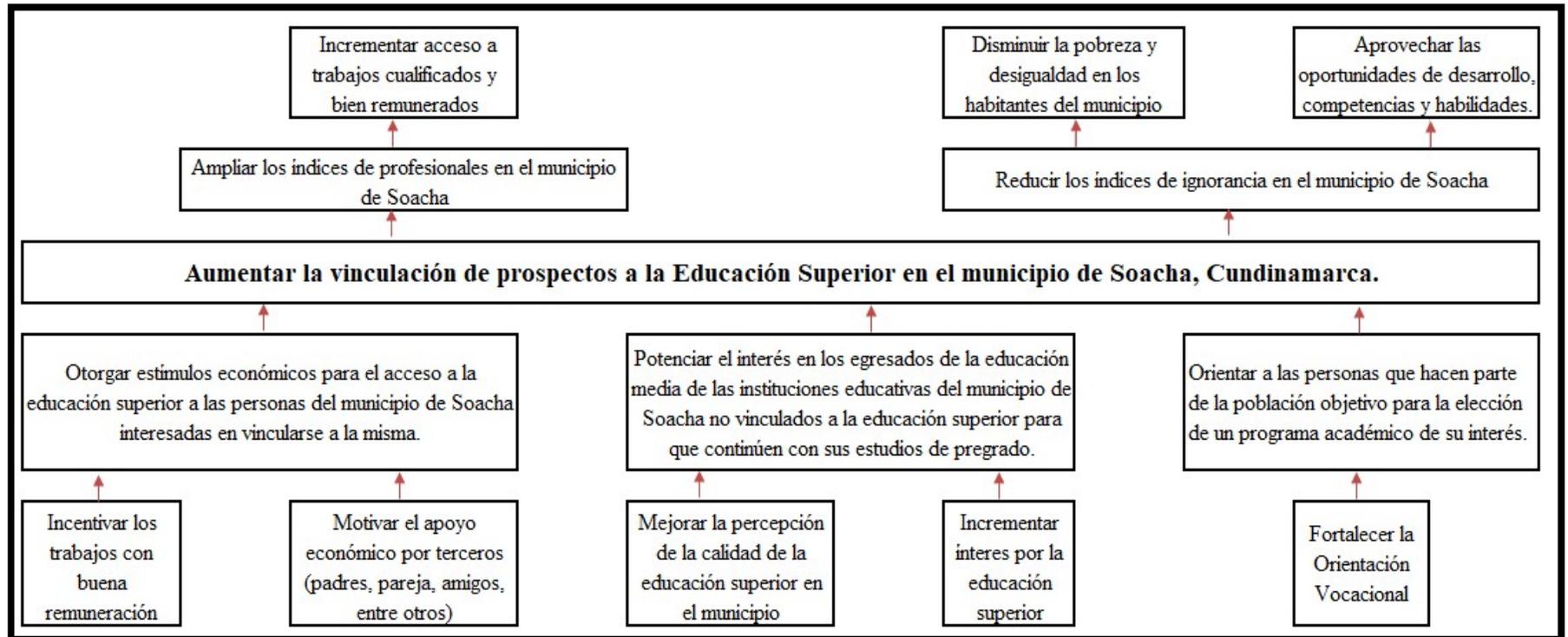


Figura 3. Árbol de soluciones.
Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

1.9.2. Análisis de alternativas

Después de haber construido el árbol de objetivos, se definieron las actividades para cada componente y se realiza la descripción de estas en la Tabla 3 llamada relación de alternativas.

Tabla 3.
Relación de alternativas.

Objetivos específicos	Resultados/Componentes	Acciones de intervención posibles
Otorgar estímulos económicos para el acceso a la educación superior a las personas del municipio de Soacha interesadas en vincularse a la misma.	Incentivar los trabajos con buena remuneración Motivar el apoyo económico por terceros (padres, pareja, amigos, entre otros)	Capacitación de sensibilización, sobre las ventajas de la vinculación laboral formal Otorgar subsidios educativos para el acceso a la educación superior Realizar convenios de cooperación con entidades, para que estas patrocinen a personas interesadas en ingresar a la educación Crear un fondo de educación superior para el municipio de Soacha
Potenciar el interés en los egresados de la educación media de las instituciones educativas del municipio de Soacha no vinculados a la educación superior para que continúen con sus estudios de pregrado.	Mejorar la percepción de la calidad de la educación superior en el municipio Prioridad por la educación superior	Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia del ingreso a la educación superior (cursos cortos, capacitaciones, alianzas de financiación y demás) Realizar ferias universitarias en los colegios, para motivar el ingreso a la educación superior
Orientar a las personas que hacen parte de la población objetivo	Fortalecer la Orientación Vocacional	Implementar convenios de cooperación para la articulación con la media entre los colegios e IES del municipio

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Objetivos específicos	Resultados/Componentes	Acciones de intervención posibles
para la elección de un programa académico de su interés. académico de su interés		Aplicar talleres de diagnóstico de conocimientos, habilidades y competencias a habitantes del municipio, que no se encuentran vinculados a la educación superior

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, se clasificaron dichas actividades entre excluyentes y complementarias, obteniendo así tres alternativas de solución.

- Creación de un fondo de educación superior para el municipio de Soacha.
- Programa de vinculación y apoyo de aspirantes a la educación superior en una universidad de municipio de Soacha.
- Capacitación de sensibilización, sobre las ventajas de la vinculación laboral formal.

Para seleccionar la mejor alternativa se realizaron dos análisis de tipo cualitativo y cuantitativo. Para el análisis cualitativo, elaborado en la Tabla 4, se definieron siete criterios de evaluación. La calificación se da de la siguiente manera: 5 cuando la alternativa cumple con el criterio, 3 cuando cumple parcialmente y 1 cuando no cumple. Luego, se realizó la sumatoria de las puntuaciones obtenidas y se identificó la de mayor valor.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Tabla 4.
Análisis de alternativas cualitativo.

Alternativa / Criterio	Creación un fondo de educación superior para el municipio de Soacha	Programa de vinculación y apoyo de prospectos a la educación superior en una universidad del municipio de Soacha.	Capacitación de sensibilización, sobre las ventajas de la vinculación laboral formal
Viabilidad técnica de construirla o implementarla	1	3	3
Viabilidad jurídica de construirla o implementarla	1	3	3
Viabilidad ambiental de construirla o implementarla	1	3	1
Viabilidad económica de construirla o implementarla	3	3	3
Pertinencia (plan departamental y acorde a institución ejecutora)	5	5	3
Impacto (medido en número de personas beneficiadas)	3	5	3
Aceptabilidad por parte de la comunidad	5	5	3
Total	19	27	19

Fuente: Elaboración propia.

Para el segundo, el análisis cuantitativo relacionado en la Tabla 5, se tomaron los mismos criterios del primer análisis y se dio un porcentaje de importancia a cada criterio. Después, el porcentaje se multiplicó por el valor dado en el análisis cualitativo, obteniendo así un porcentaje de valoración por criterio y alternativa.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Tabla 5.
Análisis de alternativas cuantitativo.

Alternativa/ Criterio	Coefficiente	Creación de un fondo de educación superior para el municipio de Soacha	Programa de vinculación y apoyo de prospectos a la educación superior en una universidad del municipio de Soacha.	Capacitación de sensibilización, sobre las ventajas de la vinculación laboral formal
Viabilidad técnica de construirla o implementarla	10%	0,1	0,3	0,3
Viabilidad jurídica de construirla o implementarla	10%	0,1	0,3	0,3
Viabilidad ambiental de construirla o implementarla	10%	0,1	0,3	0,1
Viabilidad económica de construirla o implementarla	15%	0,45	0,45	0,45
Pertinencia (plan departamental y acorde a institución ejecutora)	20%	1	1	0,6
Impacto (medido en número de personas beneficiadas)	20%	0,6	1	0,6
Aceptabilidad por parte de la comunidad	15%	0,75	0,75	0,45
Total	100%	3,1	4,1	2,8

Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

De acuerdo con los análisis realizados se obtuvo que la alternativa de solución más pertinente es **“Programa de vinculación y apoyo de prospectos a la educación superior en una universidad del municipio de Soacha”**.

1.9.3. Evaluación de IES del municipio de Soacha

Teniendo en cuenta la alternativa seleccionada, se procedió a realizar una evaluación de las universidades más relevantes del municipio (Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Universidad de Cundinamarca, Corporación Universitaria Minuto de Dios y la Fundación Universitaria del Área Andina), para seleccionar la más adecuada y aplicar la alternativa de solución seleccionada.

A continuación, se relacionan los criterios que se contemplaron para la evaluación:

Cobertura a nivel nacional: Para identificar la cobertura de cada universidad, se realizó la búsqueda directamente en la página de cada institución, obteniendo la siguiente información: La UNAD cuenta con 7 escuelas, la Universidad de Cundinamarca con 9 puntos, UNIMINUTO con 58 centros de operación y la Areandina con 48 centros.

Oferta académica en Soacha: La información de la oferta académica vigente también se consultó directamente en la página de las universidades, y se encontró que La Universidad Nacional Abierta y a Distancia oferta 44 programas de pregrado, La Universidad de Cundinamarca oferta 3 programas, mientras que UNIMINUTO – CR SOACHA oferta actualmente 12 y La Fundación Universitaria del Área Andina oferta 7 programas.

Acreditación de alta calidad: Consultando el SNIES (Sistema Nacional de Información de Educación Superior, del Ministerio de Educación Nacional), se evidenció que ninguna de las universidades objeto de la presente evaluación tienen acreditación de alta calidad.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Cantidad de estudiantes a nivel nacional: La información de la cantidad de estudiantes, de igual manera, se buscó en las páginas de cada universidad, encontrando que La Universidad Nacional Abierta y a Distancia para el segundo periodo académico del 2017 tuvo 64.327 estudiantes matriculados en pregrado, por otra parte, La Universidad de Cundinamarca conto con 13.532 estudiantes, La Corporación Universitaria Minuto de Dios tuvo 114.946 y la Fundación Universitaria del Área Andina 12.611.

Valores de matrícula: Los valores de matrícula se obtuvieron de los sitios web de las instituciones de educación superior, se tomó el promedio de los valores de matrícula 2018 y la UNAD, arroja un valor de (\$1'584.000), la UDEC es de 1 SMMLV, en el caso de UNIMINUTO – CR SOACHA- es de \$1'788.000 y para el Areandina es de \$1'838.000.

Metodología de estudio en Soacha: Se observó que la UNAD y el Areandina solo oferta programas virtuales en el municipio. La UDEC, oferta programas presenciales y UNIMINUTO oferta programa en modalidad presencial y distancia.

Instalaciones y aulas virtuales en Soacha: Se obtuvo la información directamente de las páginas web de cada universidad. UNIMINUTO y la UDEC cuentan con instalaciones físicas y aulas virtuales para sus estudiantes. Mientras que la UNAD y el Areandina, solo cuentan con aulas virtuales y puntos de atención para los estudiantes del municipio de Soacha.

Reconocimiento en Investigación: Se calificó de acuerdo al ranking realizado por la organización *sapiens Research Group* 2018. la UNAD se ubicó en el puesto número 15 y UNIMINUTO posición número 16. Las otras dos universidades no ingresaron al ranking de las 20 mejores.

Reconocimiento en Proyección Social: Se obtuvo la información directamente de las páginas web de cada universidad. UNIMINUTO cuenta con varias líneas de proyección social,

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

como las prácticas en responsabilidad social, los voluntariados y la articulación. Además, cuenta con la gestión académica, Centro progresista, donde se atiende temas como el emprendimiento, la empleabilidad y las prácticas profesionales. A su vez, cuenta con un Parque Científico de Innovación Social que tiene como objetivo atender los problemas que más aquejan a la población del país. El Areandina cuenta con cuatro líneas de proyección social. Además, un área de innovación y responsabilidad social. La UDEC aplica su proyección social por medio de la formulación y aplicación de proyectos mediante seis facultades académicas que tiene. Por último, la UNAD tiene definida la proyección social mediante siete criterios de actuación, entre ellos se encuentra articulación, reticulación – regionalización y enfoque comunitario.

En la Tabla 6, se resumen con puntuaciones la evaluación realizada a las instituciones de educación superior con presencia en el municipio, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 6.
Evaluación de universidades del municipio de Soacha.

Universidad / Criterio de evaluación	Universidad Nacional Abierta y a Distancia	Universidad de Cundinamarca	Corporación Universitaria Minuto de Dios	Fundación Universitaria del Área Andina
Cobertura a nivel nacional	1	1	5	3
Oferta académica en Soacha	5	1	3	1
Acreditación de alta calidad	1	1	1	1
Cantidad de estudiantes a nivel nacional	1	3	5	3
Valores de matrícula	3	5	1	1
Modalidad de estudio en Soacha	1	1	5	1

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Instalaciones y aulas virtuales en Soacha	3	5	5	3
Reconocimiento en investigación	5	1	3	1
Reconocimiento en proyección social	3	3	5	3
Total	23	21	33	17

Fuente: Elaboración propia.

1.9.4. Resultados de la evaluación

Después, de haber evaluado cuatro instituciones de educación superior del municipio de Soacha, se obtiene como resultado que la Corporación Universitaria Minuto de Dios, es la institución más viable para ejecutar la alternativa de solución seleccionada “Programa de vinculación y apoyo de aspirantes a la educación superior en una universidad del municipio de Soacha”.

1.9.5. UNIMINUTO Centro Regional Soacha

De acuerdo con las cifras del sistema de información académico UNIMINUTO – CR SOACHA- presta sus servicios educativos a más de 5.000 estudiantes de diferentes programas, modalidades y semestres. La institución se ha caracterizado en la región por ser una universidad con sentido social y humano, además, por su gran cobertura y diversidad de programas académicos. Sin embargo, ha sido afectada por la problemática de este proyecto, la falta de vinculación de prospectos a la educación superior.

UNIMINUTO contempla en su plan de desarrollo 2013 – 2019 diferentes retos estratégicos que representan los objetivos que la universidad debe alcanzar para cumplir su Mega, ser una universidad reconocida a nivel nacional, incluyente, sostenible, con una amplia oferta educativa y una cobertura que permita otorgar educación de calidad a bajos costos. Entre

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

sus retos estratégicos se resalta el número cuatro, el cual consiste en ofrecer oportunidades de acceso con criterios incluyentes, innovadores y flexibles, y facilidades de financiación y acompañamiento integral, para poder atender a toda la población (UNIMINUTO, 2014).

Este reto cuenta con tres líneas estratégicas, con la cuales se busca cumplir el mismo.

Estas líneas estratégicas son:

- Flexibilización y actualización del portafolio de programas para hacerlos pertinentes en todas las sedes. Contar con una oferta académica que permita responder de manera eficaz a las necesidades de las diferentes regiones donde UNIMINUTO opera.
- Ampliación y mejoramiento del portafolio de financiación. Ofrecer un portafolio más variado y adecuado a las necesidades financieras de los estudiantes en las diferentes regiones del país, a través de alianzas con terceros que ofrezcan este tipo de servicios.
- Profundización de los esfuerzos para ampliar el acceso y éxito académico de las comunidades atendidas por UNIMINUTO. Realizar un acompañamiento muy cercano a los estudiantes, que permita fortalecer su desarrollo integral a nivel humano, académico, psicológico, entre otros, con el fin de promover la permanencia y el éxito académico.

En este sentido, UNIMINUTO –CR SOACHA- no solo es la mejor alternativa para aplicación del programa de vinculación y apoyo de aspirantes por los criterios evaluados, sino porque en su plan de desarrollo tiene definidos retos y líneas que le apuntan a la alternativa de solución de este proyecto.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

2. Preparación y evaluación de la alternativa de solución

En este punto se encuentran los estudios de prefactibilidad del proyecto, como lo son el estudio técnico, de mercado y financiero. Del mismo modo, se encuentra el análisis de riesgos del proyecto, las actividades que se van a realizar en su ejecución y su costo. Por último, está la cuantificación de los ingresos y beneficios y apoyados en estos, se encuentra el análisis de rentabilidad junto con los indicadores financieros del proyecto.

2.1. Estudio de mercado

En el estudio de mercado se podrá encontrar la definición puntual y las cifras de la oferta, demanda y déficit que se ha presentado en el mercado de UNIMINUTO desde el año 2015 de lo que es la oferta y demanda del proyecto, así como el déficit que tiene. De igual manera, se encontrará el análisis demográfico donde se describe la población objetivo por género y por edades. Por último, se mostrará el análisis del marketing mix del proyecto, con un enfoque en los productos y servicios, promoción, plaza y precio.

2.1.1. Oferta y demanda

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Una vez definida la alternativa de solución “Programa de vinculación y apoyo de aspirantes a la educación superior en una universidad del municipio de Soacha” y de seleccionar la institución de educación superior para la aplicación de esta, se realizó el estudio de mercado sobre la Corporación Universitaria Minuto de Dios –UNIMINUTO Centro Regional Soacha-. En la Tabla 7 se relaciona la oferta y la demanda de los últimos ocho periodos académicos. Para esta relación entiéndase:

Demanda: Son todos los interesados en ingresar a la educación superior en UNIMINUTO – Centro Regional Soacha. La Institución clasifica sus interesados en los siguientes estatus: Prospectos, inscritos, admitidos, rechazados y matriculados.

Oferta: Son aquellos interesados que lograron la vinculación a la institución de educación superior, es decir que se les asignó el estatus de matriculado, pues de acuerdo con el reglamento de la institución cumplieron con la matrícula financiera y académica al 100%.

Déficit: Diferencia de la demanda y la oferta.

Tabla 7.
Análisis de oferta y demanda UNIMINUTO.

PERIODO	OFERTA	DEMANDA	DEFICIT
2015-I	1092	1466	374
2015-II	680	884	204
2016-I	887	1787	900
2016-II	682	859	177
2017-I	884	1298	414
2017-II	633	945	312
2018-I	847	1193	346
2018-II	533	673	140
Total general	6238	9105	2867

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la base de datos de prospectos de UNIMINUTO - CR SOACHA.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

2.1.2. Demografía dinámica

En la Figura 3 se puede visualizar la población objetivo por semestre correspondiente a 486 personas. Se identificó que el 66 % de estas corresponde al género femenino representado en 323 mujeres. En cuanto al género masculino se obtuvo un 34 % de las personas, para un total de 163 hombres.

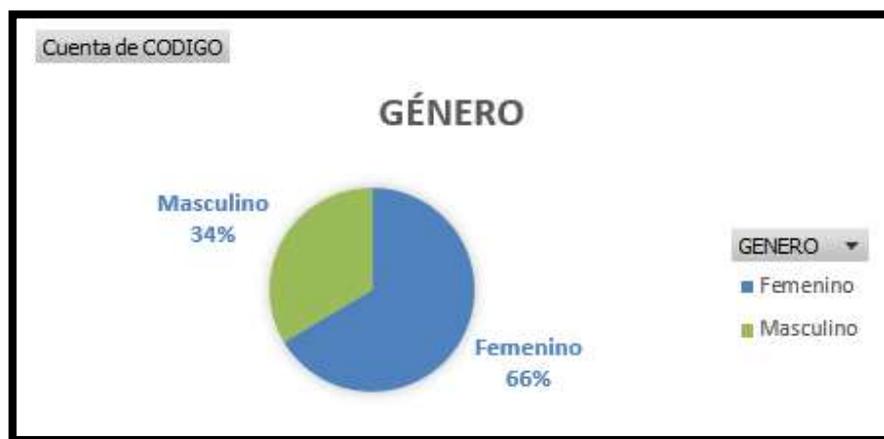


Figura 4. Demografía dinámica - Género.
Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 4 se puede observar la distribución de los rangos de edades de la población objetivo por semestre correspondiente a 486 personas. Se identificó que un 66 % de estas tienen edades entre los 18 y 25 años; el 16 % de las personas son mayores de 25 y menores a 35 años; el 13 % son menores de 18 y el 5 % mayor de 35 años.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

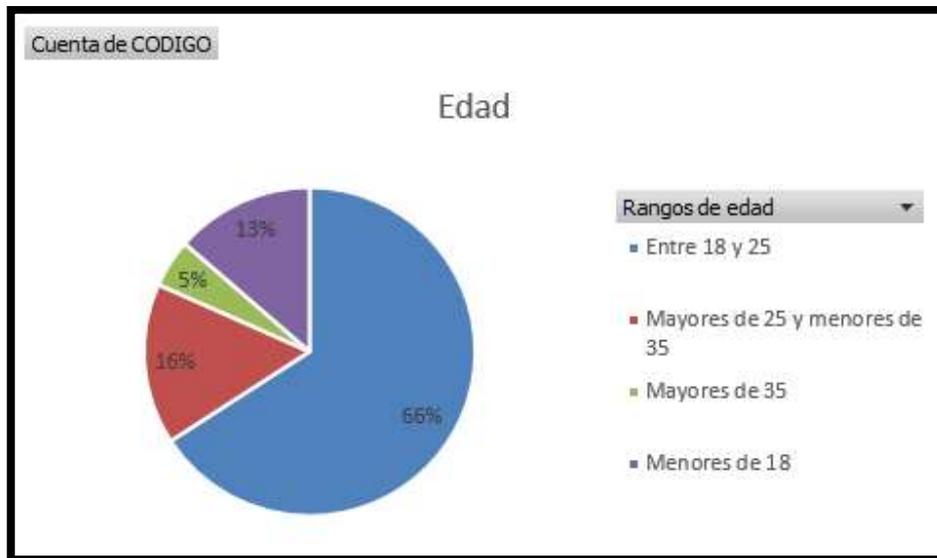


Figura 5. Demografía dinámica - Edad.
Fuente: Elaboración propia.

2.1.3. Análisis de las 4p

En el presente punto se realizó el análisis del *marketing mix*, el cual está compuesto por producto o servicio, precio, plaza y promoción.

Producto o servicio:

En el municipio de Soacha se encuentran diferentes instituciones de educación superior que ofertan diferentes programas académicos. En la Tabla 8 se puede identificar las instituciones más relevantes y la cantidad que programas académicos de pregrado que ofertan:

Tabla 8.
Oferta de programas de pregrado en Soacha.

Institución de educación superior	Cantidad de programas de pregrado ofertados
La universidad nacional abierta y a distancia	44

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

La universidad de Cundinamarca	3
la Fundación Universitaria del Área Andina	7
La Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO Centro Regional Soacha)	12

Fuente: Elaboración propia.

Para el periodo 2019-1 UNIMINUTO, centro regional Soacha, ofertará 12 programas académicos de pregrado los cuales pertenecen a diferentes campos como: La ingeniería, ciencias sociales y humanas, la administración y la educación.

Tabla 9.
Oferta académica UNIMINUTO 2019-I.

Periodicidad	Nivel	Modalidad	Nombre del Programa Banner	Meta matrículas 2019-1
Semestral	Profesional	Presencial	Administración de Empresas	110
Semestral	Profesional	Presencial	Comunicación Social Periodismo	90
Semestral	Tecnología	Presencial	Tecnología en Informática	20
Semestral	Profesional	Presencial	Trabajo Social	85
Semestral	Tecnología	Presencial	Tecnología en Logística	25
Semestral	Tecnología	Presencial	Tecnología en Gestión de Mercadeo	20
Semestral	Profesional	Presencial	Psicología	120
Semestral	Profesional	Presencial	Contaduría Pública UNIMINUTO	100

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Semestral	Tecnología	Presencial	Tecnología en Automatización Industrial	20
Semestral	Profesional	Presencial	Ingeniería de Sistemas Uniminuto	50
Semestral	Licenciatura	Presencial	Licenciatura en Educación Infantil – UMD	70
Semestral	Licenciatura	Distancia	Licenciatura en Educación Infantil	30

Fuente: Elaboración propia.

La universidad estableció una meta total de 740 estudiantes matriculados para el periodo 2019-1 en el centro regional Soacha.

Cabe mencionar, que UNIMINUTO Centro Regional Soacha no solo oferta los programas de pregrado anteriormente relacionados, también cuenta con 82 diplomados y 23 cursos libres en los cuales se puede inscribir cualquier estudiante de la universidad o externo.

Precio:

En la Tabla 10 se relacionan los precios promedio de matrícula de las instituciones de educación superior más relevantes del municipio.

Tabla 10.
Precios promedio matrículas pregrado IES Soacha.

Institución de educación superior	Precio promedio de matrícula pregrado
La Fundación Universitaria del Área Andina	\$ 1.838.000
La Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO, Centro Regional Soacha)	\$ 1.788.000
La universidad nacional abierta y a distancia	\$ 1.584.000
La universidad de Cundinamarca	\$ 781.242

Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

En la Tabla 11 se relaciona los programas ofertados por UNIMINUTO para el periodo 2019-1 con su respectivo precio de matrícula. Estos son los productos o servicios que se ofrecerán a la población objetivo del proyecto. Son programas de diferentes ramas, como las ciencias sociales y humanas, administrativas, de educación y tecnología, para que el aspirante tenga más opciones y así elija UNIMINUTO para realizar su formación profesional.

Tabla 11.
Precios de matrícula oferta UNIMINUTO.

Periodicidad	Nivel	Modalidad	Nombre del Programa Banner	Precio Subsidiado*
Semestral	Profesional	Presencial	Administración de Empresas	\$ 2.037.000
Semestral	Profesional	Presencial	Comunicación Social Periodismo	\$ 2.099.000
Semestral	Tecnología	Presencial	Tecnología en Informática	\$ 1.417.500
Semestral	Profesional	Presencial	Trabajo Social	\$ 1.987.700
Semestral	Tecnología	Presencial	Tecnología en Logística	\$ 1.417.500
Semestral	Tecnología	Presencial	Tecnología en Gestión de Mercadeo	\$ 1.417.500
Semestral	Profesional	Presencial	Psicología	\$ 2.261.700
Semestral	Profesional	Presencial	Contaduría Pública UNIMINUTO	\$ 2.190.300
Semestral	Tecnología	Presencial	Tecnología en Automatización Industrial	\$ 1.417.500
Semestral	Profesional	Presencial	Ingeniería de Sistemas Uniminuto	\$ 2.047.500
Semestral	Licenciatura	Presencial	Licenciatura en Educación Infantil - UMD	\$ 1.792.400
Semestral	Licenciatura	Distancia	Licenciatura en Educación Infantil	\$ 1.378.900

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los precios relacionados corresponden al año 2018. Los precios de matrícula varían anualmente.

Promoción:

En el municipio de Soacha no se observa mucha divulgación por parte de las instituciones de educación superior, adicionalmente, en el municipio solo se encuentran posicionadas La

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Universidad de Cundinamarca y La Corporación Universitaria Minuto de Dios, las otras universidades que hacen presencia no cuentan con instalaciones propias en el municipio, un punto a favor de UNIMINUTO.

Por su parte UNIMINUTO, en sus planes de mercadeo diseña diferentes estrategias para posicionar la universidad en el municipio. Entre las estrategias mencionadas se encuentran las visitas a colegios, con las cuales se pretende obtener información básica de los estudiantes de la educación media, así como promocionar la institución y su oferta de programas. Otras de las estrategias son la fidelización de interesados por medio de material POP, relacionamientos con diferentes empresas del municipio en búsqueda de alianzas, vallas publicitarias, participación en eventos del municipio y demás.

Para la promoción del proyecto, se fortalecerá la publicidad y el reconocimiento de la marca UNIMINUTO para aumentar la cantidad de interesados en vincularse a la universidad, esta promoción se realizará a través de perifoneo, cuñas radiales, rompetráficos y otros.

Plaza:

De las universidades con presencia en el municipio de Soacha, solo dos cuentan con instalaciones físicas propias (La universidad de Cundinamarca y la Corporación Universitaria Minuto de Dios), sin embargo, la infraestructura de UNIMINUTO – centro regional Soacha-, llama bastante la atención, al estar ubicada sobre la autopista sur. Es una institución que ha tenido un notable crecimiento en el municipio, comenzó con un edificio y actualmente se encuentra conformada por 3 edificios propios (57 salones, 7 laboratorios, 4 salas de tutores y 7 salas de computo).

Por infraestructura la universidad cuenta con una capacidad instalada de 2884 estudiantes por jornada, lo que equivale a un total de 8652 estudiantes. Sin embargo, actualmente se está

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

utilizando el 59% de esta capacidad, teniendo en cuenta que la cantidad de estudiantes matriculados en 2018-II es 5146.

Además, la institución de educación superior cuenta con aulas virtuales, en vista de que ofrece programas tanto presenciales como a distancia. Adicionalmente, ofrece varios servicios en línea, con el fin de optimizar tiempo para los estudiantes en cuanto a la solicitud de certificaciones académicas, solicitudes académicas, generación de recibos de matrícula, pagos online y demás.

Por otra parte, la universidad cuenta con programas de movilidad académica, con los cuales apoya a los estudiantes para que puedan ver diferentes asignaturas en otras universidades o que realicen su proceso de internacionalización con universidades de Argentina, Brasil, España, México, entre otras.

2.2. Estudio de técnico

En este estudio se encuentra la definición de la metodología utilizada para la elaboración del proyecto, así como la descripción de los servicios que se otorgarán con la ejecución del proyecto. Se informará sobre las acciones de intervención, la cantidad de servicios y la manera como se van a medir. También, se encontrará la desagregación de las actividades que conforman la alternativa de solución con sus respectivos costos. Por último, se podrá visualizar la descripción de la mano de obra calificada y no calificada, incluyendo sus costos, tiempos de gestión y perfiles.

2.2.1. Metodología de estudio

Para la estructuración del presente proyecto se ha usado la metodología general para la identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública, para lo cual, se

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

soporta su elaboración principalmente en el documento guía del módulo de capacitación virtual en teoría de proyectos del Departamento Nacional de Planeación.

De acuerdo con la Ley 152 de 1994 y la Resolución 4788 de 2016, la Metodología General Ajustada es una herramienta informática de acceso vía internet (MGA WEB) que ayuda de forma esquemática y modular en los procesos de identificación, preparación, evaluación y programación de los Proyectos de Inversión pública (Departamento Nacional de Planeación, 2018).

2.2.2. Localización

En la figura 5 se muestra la macro localización del proyecto. Este, se va a realizar en departamento de Cundinamarca, específicamente en el municipio de Soacha.



Figura 6. Mapa de Soacha.

Fuente: Copyright 2018 por Google maps.

En la Figura 6 se muestra la micro localización del proyecto. Como se mencionó anteriormente, la alternativa se va a aplicar en la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Centro regional Soacha.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR



Figura 7. Ubicación UNIMINUTO CR Soacha.
Tomado de Google maps.

La universidad está ubicada en la dirección Transversal 5 No 5G-95 en el barrio lagos de Malibú, en la comuna dos “Soacha Central”. Cuenta con una buena ubicación estratégica, ya que sus instalaciones se encuentran muy cerca de la autopista sur y la calle novena de Soacha, vías donde hay alta fluidez vehicular. Su ubicación ayuda a que sus instalaciones sean más visibles por los conductores y personas que transiten por esas vías, del mismo modo, que el desplazamiento hasta este lugar es sencillo.

2.2.3. Descripción de servicios

A continuación, se relacionan las acciones que van a dar cumplimiento a los objetivos específicos. En cada acción se definen los servicios que se van a implementar o entregar en beneficio de la población objetivo del proyecto. De igual manera, se ilustra la unidad de medida para cuantificar los servicios y determinar la magnitud de la necesidad.

Tabla 12.
Definición de servicios y análisis de medida.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Objetivos específicos	Acciones de intervención posibles	Bienes y/o Servicios	Cuantificación demanda / oferta (por periodo académico)
1. Otorgar estímulos económicos para el acceso a la educación superior a las personas del municipio de Soacha interesadas en vincularse a la misma.	Otorgar subsidios educativos para el acceso a la educación superior	1.1. Asignación de Cien (100) Becas Socioeconómicas del 20% y Diez (10) Becas del 50% por rendimiento académico en la educación media.	Número de prospectos beneficiarios de becas /Número de prospectos postulados a becas
2. Potenciar el interés en los egresados de la educación media de las instituciones educativas del municipio de Soacha no vinculados a la educación superior para que continúen con sus estudios de pregrado.	Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia del ingreso a la educación superior (capacitaciones, alianzas de financiación y demás)	2.1. Dos (2) campañas de Sensibilización para el ingreso a la educación superior.	Egresados de la educación media desvinculados de la educación superior asistentes las campañas de sensibilización / Egresados de la educación media desvinculados de la educación superior
	Realizar ferias universitarias en las instalaciones de la universidad UNIMINUTO, para motivar el ingreso a la educación superior	2.2. Dos (2) ferias universitarias en UNIMINUTO centro regional Soacha	Estudiantes que reciben información en las ferias universitarias / Estudiantes de la educación media
3. Orientar a las personas que hacen parte de la población objetivo para la elección de un programa académico de su interés.	Implementar convenios de cooperación para la articulación con la media entre los colegios e IES del municipio	3.1. Tres (3) convenios de Cooperación con instituciones educativas.	Cantidad de convenios de cooperación legalizados / Cantidad de convenios de cooperación estimados
	Aplicar talleres de diagnóstico de conocimientos, habilidades y competencias a habitantes del municipio, que no se encuentran	3.2. Dos (2) talleres de Diagnósticos de conocimientos, habilidades y competencias	Asistentes a talleres / Habitantes del municipio sin formación profesional

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Objetivos específicos	Acciones de intervención posibles	Bienes y/o Servicios	Cuantificación demanda / oferta (por periodo académico)
	vinculados a la educación superior		

Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

2.2.4. Descomposición de actividades por objetivo – MGA

En la Figura 8 se encuentra la descomposición de servicios por cada actividad definida para el cumplimiento de los objetivos específicos y de esta manera dar cumplimiento al objetivo general del proyecto a través del programa de vinculación y apoyo de aspirantes a la educación superior en UNIMINUTO -CR SOACHA-.

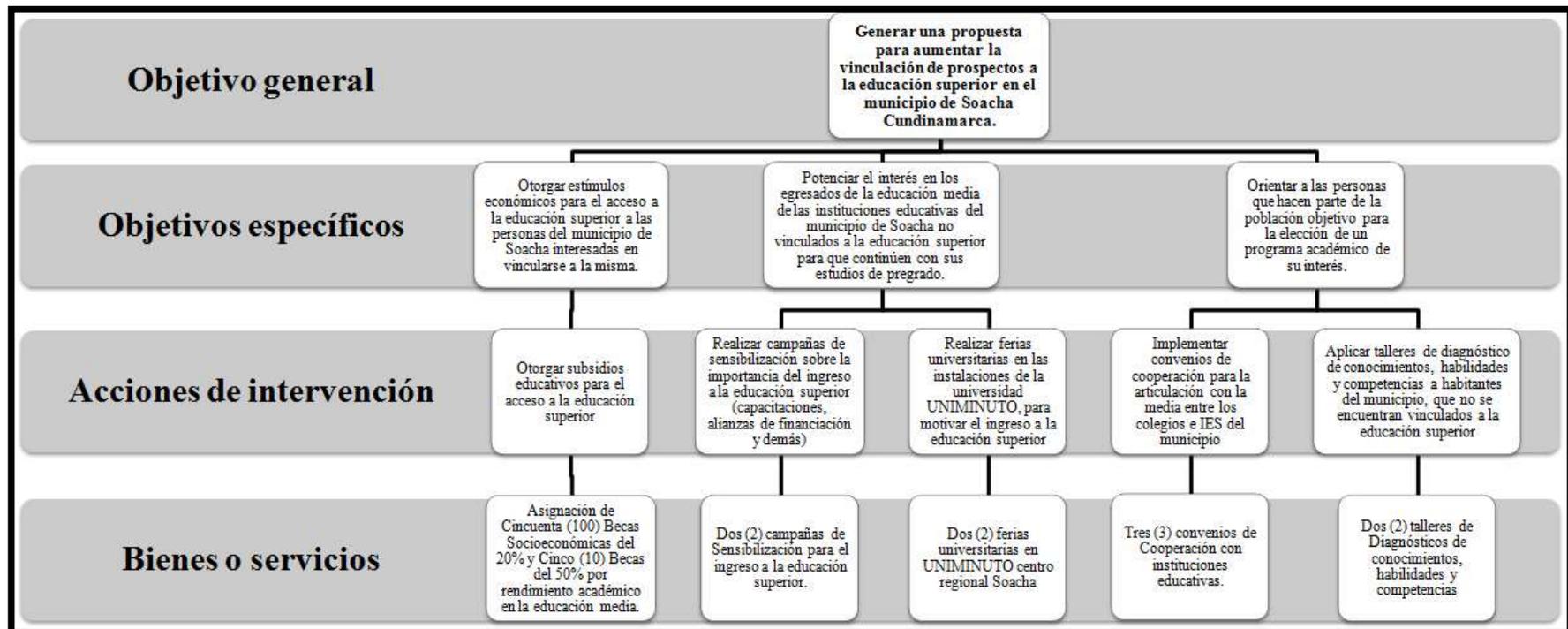


Figura 8. Descomposición de actividades por objetivo.

Fuente: Elaboración Propia

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

2.2.5. Desagregación de actividades y costo de la alternativa de solución

En seguida se realiza la desagregación de actividades por cada servicio del Programa de vinculación y apoyo de aspirantes a la educación superior en la Corporación Universitaria Minuto de Dios del municipio de Soacha, así mismo, se estima el costo de cada actividad por semestre, teniendo en cuenta que se pretende atender 486 interesados por periodo académico.

Tabla 13.
Cadena de valor.

Actividades	Insumos	Semestre I	Semestre II
Administración de todo el proyecto	Mano de obra calificada (2)	\$25.000.000	\$25.000.000
	Materiales (papelería, viáticos, telefonía, otros)	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
<u>Servicio 1.1. Asignación de becas socioeconómicas y apoyo económico por rendimiento académico educación media</u>			
<u>Cantidad: 110</u>			
Actividad 1.1.1. Convocatoria de becas socioeconómicas	Formulario web	\$ 100.000	\$ 100.000
	Mano de obra calificada (1)	\$ 80.000	\$ 0
Actividad 1.1.2. Contacto con los postulados a becas socioeconómicas	Llamadas telefónicas	\$ 200.000	\$ 200.000

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actividades	Insumos	Semestre I	Semestre II
Actividad 1.1.3. Entrevistas de postulados a becas socioeconómicas y por rendimiento académico	Mano de obra calificada (4)	\$ 832.000	\$ 832.000
	Papelería (encuestas, formularios, varios)	\$ 400.000	\$ 400.000
Actividad 1.1.4. Elección y asignación de becas	Recursos de apoyo económicos para asignación	\$ 22.350.000	\$ 22.350.000
<u>Servicio 2.1. Campañas de Sensibilización</u>			
<u>Cantidad: 2</u>			
Actividad 2.1.1. Contacto con la población objetivo del proyecto	Comunicaciones y publicidad (perifoneo, rompe tráfico, cuñas)	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Actividad 2.1.2. Compra de material POP	Material POP (cuadernos y esferos). Aprox. 486 kits	\$ 1.215.000	\$ 1.215.000
Actividad 2.1.3. Jornada de sensibilización en el Centro Regional	Mano de obra calificada (3)	\$ 312.500	\$ 312.500
	Papelería (listados de asistencia y otros)	\$ 100.000	\$ 100.000
<u>Servicio 2.2. Ferias universitarias</u>			
<u>Cantidad: 2</u>			
Actividad 2.2.1. Contacto con Instituciones de educación Media	Llamadas a 5 instituciones educativas del municipio de Soacha	\$ 80.000	\$ 80.000
Actividad 2.2.2. Compra de material POP	Material POP (cuadernos y esferos). Aprox. 700 kits	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000
	Publicidad (habladores, folletos, listas de asistencia, etc)	\$ 500.000	\$ 500.000
Actividad 2.2.3. Movilización de estudiantes a instalaciones de la universidad y retorno a colegios	Transporte	\$ 2.160.000	\$ 2.160.000
Actividad 2.2.4. Realización de evento	Mano de obra calificada (18) y mano de obra no calificada (10)	\$ 2.250.000	\$ 2.250.000
	Logística (carpa, sillas, mesas y otros)	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actividades	Insumos	Semestre I	Semestre II
<u>Servicio 3.1. Convenios de Cooperación</u>			
<u>Cantidad: 3</u>			
Actividad 3.1.1. Relacionamiento con 3 instituciones de educación media	Comunicación con instituciones educativas (llamadas, email, comunicados)	\$ 100.000	\$ 0
	Viáticos para visitas a 3 instituciones de educación media en el municipio de Soacha	\$ 150.000	\$ 0
	Mano de obra calificada (1)	\$ 520.000	\$ 0
Actividad 3.1.2. Legalización de convenios	Mano de obra calificada (abogado)	\$ 80.000	\$ 0
	Comunicación con instituciones educativas (llamadas, email, comunicados)	\$ 100.000	\$ 0
<u>Servicio 3.2. Aplicar talleres de diagnóstico de conocimientos, habilidades y competencias a habitantes del municipio, que no se encuentran vinculados a la educación superior</u>			
<u>Cantidad: 2</u>			
Actividad 3.2.1. Elaboración de herramientas	Mano de obra calificada (2)	\$ 1.041.700	\$ 1.041.700
	Impresiones de diagnósticos a aplicar. Aprox. 486 paquetes	\$ 150.000	\$ 150.000
Actividad 3.2.2. Aplicación de herramientas	Mano de obra calificada (6)	\$ 625.000	\$ 625.000
Actividad 3.2.3. Evaluación y entrega de los resultados de los diagnósticos realizados	Mano de obra calificada (2)	\$ 1.041.700	\$ 1.041.700
	Llamadas de notificación	\$ 50.000	\$ 50.000
Inversión por posibles riesgos en cualquier actividad del proyecto (10% de la inversión total)	Contingencia que se presente durante la ejecución del proyecto	\$ 7.367.290	\$ 7.367.290
Inversión total del proyecto: \$162.080.380			

Fuente: Elaboración propia.

2.2.6. Organigrama del proyecto

El organigrama del proyecto se visualiza en la Figura 5. En este se ilustra los cargos de manera jerárquica que hacen parte del proyecto.

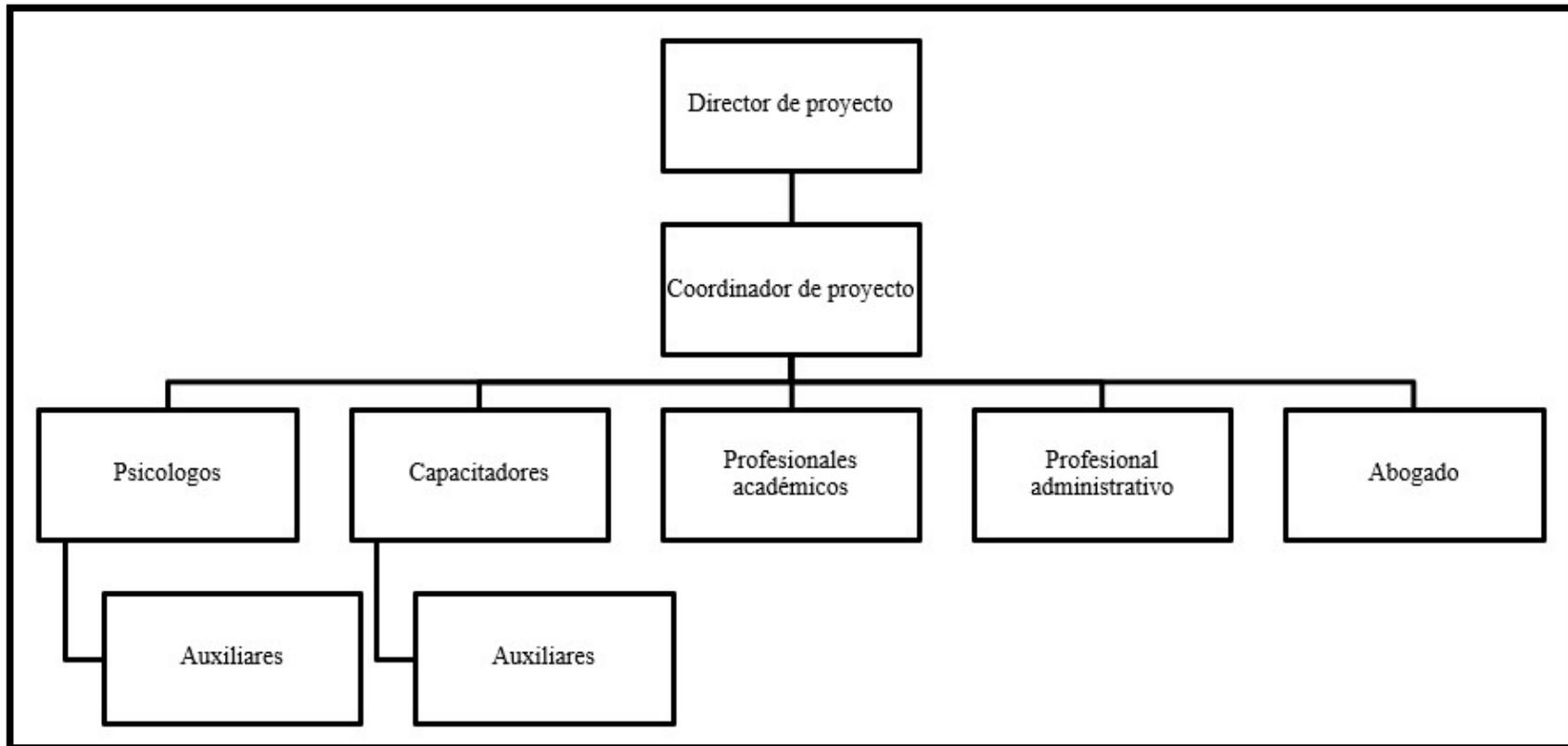


Figura 9. Organigrama.
Fuente: Elaboración propia.

2.2.7. Descripción mano de obra calificada y no calificada

En la tabla 14 se describen los cargos, el perfil y las responsabilidades que deben cumplir las personas que van a trabajar en el proyecto. Del mismo modo, se enuncian las habilidades necesarias que deben tener las personas para cumplir con las actividades asignadas. Toda la información mencionada en este punto, se debe tener presente en el proceso de reclutamiento y vinculación de las personas.

Tabla 14.
Descripción de perfil mano de obra calificada y no calificada.

Actividad por intervenir	Cargo	Requisito del perfil	Responsabilidades	Habilidades
Administración del proyecto	Gerente de proyectos	Título de formación profesional universitaria con título de posgrado relacionado con la gestión del proyecto asignado. (La carrera universitaria y el título adicional serán especificados en el formato de requisición de personal). Experiencia mínima de 2 años.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificar la gestión administrativa del proyecto asegurando el cumplimiento de entregables e indicadores. 2. Dirigir con las distintas instancias del proyecto su desarrollo garantizando la calidad y entrega oportuna de los compromisos adquiridos. 3. Liderar el desarrollo de las actividades programadas y velar por el cumplimiento. 4. Administrar y dar cumplimiento a las metas del proyecto. 	Experticia profesional Habilidad gerencial Habilidad comunicacional Capacidad de liderazgo
Administración del proyecto	Coordinador de proyectos	Título de formación profesional universitaria en carreras de las Ciencias Humanas, Administrativas o Económicas, Ingeniería Industrial o afines, con título de especialización. Experiencia mínima de 2 años.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar informes de gestión. 2. Diseñar los indicadores de gestión. 3. Administrar, controlar y evaluar el desarrollo de las actividades. 4. Realizar solicitud de compra material POP. 	Experticia profesional Capacidad de ejecución Trabajo en equipo y colaboración

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actividad por intervenir	Cargo	Requisito del perfil	Responsabilidades	Habilidades
			5. Diseñar cronograma para postulación de apoyos económicos.	Relaciones interpersonales Capacidad de liderazgo
Actividad 1.1.1. Convocatoria de becas socioeconómicas	Profesional Web Master	Título de formación profesional universitaria en carreras de las ciencias de la comunicación, Diseño gráfico o afines. Experiencia mínima de 2 años.	1. Diseño de formulario web.	Experticia profesional
Actividad 1.1.2. Contacto con los postulados a becas socioeconómicas			1. Establecer contacto con las personas postuladas a becas, para programación de visitas y entrevistas.	Experticia profesional Habilidad comunicacional Capacidad de ejecución
Actividad 1.1.3. Entrevistas de postulados a becas socioeconómicas y por rendimiento académico	Psicólogo o trabajador social	Título de formación profesional universitaria en carreras de las ciencias humanas y sociales, de la educación o afines con experiencia en el área de promoción socioeconómica. Experiencia mínima de 2 años.	2. Realizar entrevistas a los aspirantes postulados a becas socioeconómicas y a los beneficiarios de beca por rendimiento académico. 3. Legalizar proceso de elección y asignación de becas a través de un documento formal. 4. Notificar a beneficiarios, como a los no beneficiarios.	Buen manejo de información Atención y concentración Excelente servicio al cliente Colaboración y trabajo en equipo
Actividad 2.1.3. Jornada de sensibilización en el Centro Regional	Capacitador u orientador	Título de formación profesional en administración de empresas, economía, ingenierías, trabajo social, contaduría con título de Especialización en gerencia, evaluación de proyectos o afines. Experiencia mínima de 2 años.	1. Realizar taller de sensibilización acerca de la importancia del ingreso a la educación superior	Experticia profesional Habilidad comunicacional

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actividad por intervenir	Cargo	Requisito del perfil	Responsabilidades	Habilidades
Actividad 2.2.4. Realización de evento	Profesional	Título de formación profesional universitaria en carreras de las Ciencias humanas, sociales, administrativas, Ingenierías, y/o afines. Experiencia mínima de 2 años.	1. Brindar información de los programas académicos	Experticia profesional Habilidad comunicacional Liderazgo Excelente servicio al cliente
Actividad 2.2.4. Realización de evento	Auxiliares	Título de formación tecnológica en áreas de las ciencias administrativas y económicas, mercadeo, diseño gráfico, comunicación gráfica, publicidad o afines, o séptimo semestre de carrera profesional en áreas afines. Experiencia mínima de 1 año.	1. Entrega de material POP a asistentes a los eventos programados. 2. Establecer contacto con población beneficiaria del proyecto. 3. Llevar y mantener actualizados los registros de asistencia.	Atención y concentración Organización Trabajo en equipo Habilidad comunicacional
Actividad 3.1.1. Relacionamiento con 3 instituciones de educación media	Profesional	Título de formación profesional universitaria en carreras de las Ciencias humanas, sociales, administrativas, Ingenierías, y/o afines. Experiencia mínima de 2 años.	1. Establecer contacto con instituciones de educación media 2. Dar a conocer el nombre y prestigio de la universidad 3. Conseguir el interés de formalizar convenios de cooperación entre las instituciones de educación media y la universidad	Capacidad para resolución de problemas Relacionamiento interpersonal Experticia profesional
Actividad 3.1.2. Legalización de convenios	Abogado	Título de formación profesional universitaria en Derecho, con experiencia en elaboración y legalización de convenios académicos. Experiencia mínima de 2 años.	1. Crear la minuta del convenio entre la institución de educación media y la universidad. 2. Velar por la correcta aplicación de la ley colombiana en el convenio entre los colegios y la universidad. 3. Legalización de los convenios (con sus respectivas firmas y actas de inicio)	Experticia profesional Habilidad comunicacional Trabajo en equipo
Actividad 3.2.1. Elaboración de herramientas	Psicólogo o trabajador social	Título de formación profesional universitaria en carreras de las ciencias humanas y sociales, de la educación o afines	1. Elaboración de herramientas (diagnósticos vocacionales). 2. Aplicación de herramientas.	Experticia profesional Habilidad

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actividad por intervenir	Cargo	Requisito del perfil	Responsabilidades	Habilidades
Actividad 3.2.2. Aplicación de herramientas		con experiencia en vinculación universitaria. Experiencia mínima de 2 años.	3. Realizar análisis y entrega de resultados de los diagnósticos aplicados.	comunicacional Capacidad de ejecución Buen manejo de información Atención y concentración
Actividad 3.2.3. Evaluación y entrega de los resultados de los diagnósticos realizados				Excelente servicio al cliente Colaboración y trabajo en equipo

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 15, se realiza la relación de gastos de la mano de obra y para el cálculo de los valores a pagar, se estimó que el promedio de salarios de un profesional es de \$2'500.000, sobre este valor se realizaron las correspondientes operaciones, teniendo en cuenta el tiempo del cual dispondrá el profesional para llevar a cabo la actividad. El promedio de salario de auxiliares es de \$900.000.

Tabla 15.
Tiempo y gastos de mano de obra

Actividad por intervenir	Cargo	Cantidad requerida	Días a laborar	Valor a pagar semestre I	Valor a pagar semestre II
Administración del proyecto	Gerente de proyectos	1	300 días	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
Administración del proyecto	Coordinador de proyectos	1	300 días	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actividad por intervenir	Cargo	Cantidad requerida	Días a laborar	Valor a pagar semestre I	Valor a pagar semestre II
Actividad 1.1.1. Convocatoria de becas socioeconómicas	Profesional Web Master	1	1 día	\$ 80.000	\$ 0
Actividad 1.1.2. Contacto con los postulados a becas socioeconómicas					
Actividad 1.1.3. Entrevistas de postulados a becas socioeconómicas y por rendimiento académico	Psicólogo o trabajador social	4	2 días	\$ 832.000	\$ 832.000
Actividad 2.1.3. Jornada de sensibilización en el Centro Regional	Capacitador u orientador	3	1 día	\$ 312.500	\$ 312.500
Actividad 2.2.4. Realización de evento	Profesional	18	1 día	\$ 1.875.000	\$ 1.875.000
Actividad 2.2.4. Realización de evento	Auxiliares	10	1 día	\$ 375.000	\$ 375.000
Actividad 3.1.1. Relacionamiento con 3 instituciones de educación media	Profesional	1	5 días	\$ 520.000	\$ 0
Actividad 3.1.2. Legalización de convenios	Abogado	1	1 día	\$ 80.000	\$ 0
Actividad 3.2.1. Elaboración de herramientas	Psicólogo o trabajador social	2	5 días	\$ 1.041.700	\$ 1.041.700

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Actividad por intervenir	Cargo	Cantidad requerida	Días a laborar	Valor a pagar semestre I	Valor a pagar semestre II
Actividad 3.2.2. Aplicación de herramientas		6	2 días	\$ 625.000	\$ 625.000
Actividad 3.2.3. Evaluación y entrega de los resultados de los diagnósticos realizados		2	5 días	\$ 1.041.700	\$ 1.041.700
Subtotal				\$ 31.782.900	\$ 31.102.900
Total		50		\$ 62.885.800	

Fuente: Elaboración propia.

2.3. Análisis de riesgos

Para el análisis de riesgos del proyecto se utilizó el método cualitativo “lluvia de ideas”, el cual permite identificar los riesgos que perciben los proponentes del proyecto desde su perspectiva y experiencia en el tema. En ese sentido, se elaboró la tabla 15 donde se encuentra la descripción de los posibles riesgos que podría tener el proyecto durante su ejecución. Cada riesgo cuenta con su respectiva clasificación y van ligados a un objetivo o actividad del proyecto. En esta misma tabla, están las acciones de intervención para cada riesgo, con el fin de que se puedan evitar o mitigar su impacto, de tal manera, que no afecte notablemente el desarrollo del proyecto.

Tabla 16.
Matriz de Riesgos.

Nivel de clasificación	Propósito	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Acciones de mitigación
Objetivo general	Generar una propuesta para aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha Cundinamarca.	Administrativo	Desinterés por parte de la IES seleccionada por participar en el proyecto.	Poco probable	Alto	No poder ejecutar las actividades planeadas para la vinculación de prospectos a la educación superior, lo que conlleva a la no ejecución del proyecto.	Socializar con la IES sobre los beneficios que puede tener al aumentar la vinculación de prospectos en su institución.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Nivel de clasificación	Propósito	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Acciones de mitigación
Objetivo general	Generar una propuesta para aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha Cundinamarca.	Mercado	La competencia (Otras IES) realice acciones para atraer a la población objetivo del proyecto.	Muy Probable	Alto	1) No poder ejecutar las actividades planeadas para la vinculación de prospectos a la educación superior, lo que conlleva a la no ejecución del proyecto. 2) Poca vinculación de prospectos a UNIMINUTO CR SOACHA.	Fortalecer la publicidad de la marca UNIMINUTO y de los programas directamente ofrecidos por el CR Soacha.
Actividad	Otorgar subsidios educativos para el acceso a la educación superior	Administrativo	Desconocimiento del presupuesto asignado para becas del centro regional Soacha de UNIMINUTO.	Probable	Moderado	No poder otorgar las becas socioeconómicas y por rendimiento académico, ofrecidas a los prospectos seleccionados.	Teniendo en cuenta el programa de vinculación, solicitar a la IES la reserva del recurso económico para garantizar la asignación de los beneficios económicos.
Actividad	Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia del ingreso a la educación superior (capacitaciones, alianzas de	Administrativo	Poco interés por ingresar a la educación superior por parte de los participantes.	Poco probable	Alto	Reducida vinculación de los prospectos a la educación superior del municipio.	Socialización sobre las ventajas de los programas académicos de UNIMINUTO, las modalidades de estudios, los medios de financiación, entre otros.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Nivel de clasificación	Propósito	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Acciones de mitigación
	financiación y demás)						
Actividad	Realizar ferias universitarias para motivar el ingreso a la educación superior	Administrativo	La oferta académica de UNIMINUTO -CR SOACHA- no es del agrado de los egresados de la educación media.	Probable	Alto	Baja vinculación de prospectos a UNIMINUTO CR SOACHA.	1) Establecer acuerdos con la IES, donde se comprometan a otorgar algunos descuentos o becas a estudiantes que mantengan un alto rendimiento.
Actividad	Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia del ingreso a la educación superior (capacitaciones, alianzas de financiación y demás)	Operacional	Participación en los talleres para la vinculación a la educación superior del municipio y que la persona tome la decisión de estudiar en Bogotá u otro municipio.	Probable	Alto	1) Se pierde la inversión realizada en el proyecto en cuanto al tiempo y los recursos. 2) Reducción del impacto a lograr con el proyecto.	2) Acompañamiento y asesoría a las personas que participan de los talleres. 3) Gestionar un proyecto para ampliar la oferta académica de las IES en el municipio.
Actividad	Implementar convenios de cooperación para la articulación con la media entre los colegios e IES del municipio	Administrativo	Las instituciones educativas ya cuentan con convenios de cooperación para articulación con la media con otras IES.	Probable	Alto	No se formará a estudiantes de la educación media por parte de la IES, para posterior	1) Establecer contacto con otras instituciones educativas para la legalización de convenios de articulación con la media.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Nivel de clasificación	Propósito	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Acciones de mitigación
Actividad	Aplicar talleres de diagnóstico de conocimientos, habilidades y competencias a habitantes del municipio, que no se encuentran vinculados a la educación superior	Administrativo	Los resultados de los diagnósticos vocacionales arrojen orientación por programas que no se ofertan en la IES, así como tampoco en las instituciones de educación superior del municipio.	Probable	Alto	vinculación a la institución. No se dará cumplimiento al objetivo general del proyecto, el cual consiste en aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha.	2) Gestionar programas de articulación con la media con la secretaria de educación del municipio de Soacha, incluso del departamento. Gestionar un proyecto para ampliar la oferta académica de las IES en el municipio.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 13 denominada “cadena de valor”, se asignó un monto de dinero para los riesgos que se presenten durante el proyecto. El valor, corresponde al 10% del total de la inversión, es decir, un valor de \$14.734.580 para subsanar o mitigar los efectos de los riesgos. Cabe mencionar que se atenderán los riesgos según su impacto (descrito en la tabla 16) en el proyecto.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

2.4. Cuantificación y valoración de beneficios e ingresos

En el siguiente punto se realiza la valoración de los beneficios y los ingresos que tiene la aplicación del presente proyecto. Los beneficios favorecen tanto a la población objetivo como a UNIMINUTO – CR SOACHA-; la población objetivo, se verá beneficiada desde las condiciones en que se le entrega el servicio educativo y los ahorros económicos que obtiene, por hacer parte del proyecto. Por otro lado, la universidad obtendrá beneficios, puesto que, con su ayuda cumplirá con algunos de los retos estratégicos plasmados en el plan de desarrollo de la organización y mejorará la percepción de la marca UNIMINUTO.

Con respecto a los ingresos, se calcularán con base en los pagos de matrículas realizados por los prospectos atendidos con el proyecto. La valoración de los beneficios se realizó de manera cualitativa y cuantitativa.

2.4.1. Beneficios cualitativos

En la tabla 17 se enuncian los beneficios cualitativos del proyecto. Obtener el grado de provecho de estos beneficios es algo complicado, sin embargo, se reconoce que con la correcta ejecución del proyecto se podrá apreciar los beneficios que traerá a los estudiantes, sus familias, a la universidad y al municipio.

Tabla 17.
Beneficios cualitativos.

Efectos	Descripción del beneficio	Beneficiarios directos
Directos	Ampliar los índices de profesionales en el municipio de Soacha	Municipio – Estudiantes
Directos	Reducir los índices de ignorancia en el municipio de Soacha	Municipio – Estudiantes
Indirectos	Incrementar acceso a trabajos cualificados y bien remunerados	Estudiantes – Empresas

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Efectos	Descripción del beneficio	Beneficiarios directos
Indirectos	Disminuir la pobreza y desigualdad en los habitantes del municipio	Municipio - Estudiantes – Familias
Indirectos	Aprovechar las oportunidades de desarrollo, competencias y habilidades	Estudiantes
Indirectos	Aprovechamiento de espacios en las instalaciones de la universidad	Universidad
Indirectos	Reconocimiento de universidad en el municipio	Municipio - Universidad
Indirectos	Oportunidades de acceso con criterios incluyentes	Estudiantes
Indirectos	Optimización de tiempos	Estudiantes
Indirectos	Opciones de financiación de matrícula	Estudiantes - Universidad
Indirectos	Acceso a las aulas virtuales	Estudiantes - Universidad
Indirectos	Formación de proyectos de vida	Estudiantes – Familias

Fuente: Elaboración propia.

2.4.2. Beneficios cuantitativos

En las tablas que se relacionan en este punto se describen los beneficios cuantitativos del proyecto. Estos beneficios generan un ahorro significativo a la persona que decide estudiar en UNIMINUTO -CR SOACHA-.

Tabla 18.
Beneficio cuantitativo 1.

Beneficio 1			
Subsidios de matrículas otorgados por UNIMINUTO.			
Concepto	VALORES		TOTAL 2019
	2019-1	2019-2	
Cantidad de matrículas	486	486	972
Subsidios de matrículas otorgados por UNIMINUTO en promedio 30% del valor de matrícula MEN	\$ 809.000	\$ 809.000	
Total subsidios por matrícula	\$ 393.174.000	\$ 393.174.000	\$ 786.348.000

Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Tabla 19.
Beneficio cuantitativo 2.

Beneficio 2			
Descuentos de matrículas otorgados por UNIMINUTO.			
Concepto: UNIMINUTO cuentan con diferentes convenios con entidades públicas y privadas, en donde la institución se compromete a otorgar un porcentaje de descuento sobre el valor de la matrícula subsidiada. Generalmente este descuento corresponde al 10%. Se estima que el 60% de la población objetivo de este proyecto podrá acceder a estos descuentos.			
Concepto	2019-1	2019-2	TOTAL 2019
	VALORES		
Cantidad de matrículas (60%)	292	292	584
Descuentos de matrículas otorgados por UNIMINUTO del 10% sobre matrícula subsidiada (\$1.788.000)	\$ 178.800	\$ 178.800	
Total descuentos por matrícula.	\$ 52.209.600	\$ 52.209.600	\$ 104.419.200

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20.
Beneficio cuantitativo 3.

Beneficio 3			
Becas de matrículas otorgados por UNIMINUTO.			
Concepto: En el presente proyecto se otorgarán 110 becas; 100 becas del 20% y 10 de 50 %. El porcentaje de beca se obtendrá a partir del valor promedio de la matrícula subsidiada, es decir, sobre \$ 1.788.000.			
Concepto	2019-1	2019-2	TOTAL 2019
	VALORES		
Cantidad de matrículas del 20%	50	50	100
Becas de matrículas otorgados por UNIMINUTO del 20% sobre matrícula subsidiada (\$1.788.000)	\$ 357.600	\$ 357.600	
Total becas del 20% por matrícula	\$ 17.880.000	\$ 17.880.000	\$ 35.760.000
Cantidad de matrículas del 50%	5	5	10
Becas de matrículas otorgados por UNIMINUTO del 50% sobre matrícula subsidiada (\$1.788.000)	\$ 894.000	\$ 894.000	

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Beneficio 3			
Total becas del 50% por matrícula	\$ 4.470.000	\$ 4.470.000	\$ 8.940.000
Total de becas por matrícula			\$ 44.700.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21.
Beneficio cuantitativo 4.

Beneficio 4			
Ahorro por transporte hacia la ciudad de Bogotá a otras universidades.			
Concepto: Dado que en Bogotá hay gran cantidad de IES y la oferta académica es amplia, personas del municipio de Soacha pueden optar por estudiar su pregrado en dicha Ciudad. Se estima que el 50 % de la población objetivo de este proyecto, podría decidir estudiar en Bogotá.			
Concepto	2019-1	2019-2	TOTAL 2019
VALORES			
Cantidad de personas que se estiman que podrían estudiar en Bogotá	243	243	486
Gastos en transporte persona que estudia en Soacha. (por semestre)	\$ 160.000	\$ 160.000	
Gastos en transporte total de personas que estudian en Soacha	\$ 38.880.000	\$ 38.880.000	\$ 77.760.000
Gastos en transporte persona que estudia en Bogotá. (por semestre)	\$ 560.000	\$ 560.000	
Gastos en transporte total de personas que estudian en Bogotá	\$ 136.080.000	\$ 136.080.000	\$ 272.160.000
Ahorro de estudiar en Soacha vs Bogotá	\$ 97.200.000	\$ 97.200.000	\$ 194.400.000

Fuente: Elaboración propia.

2.4.3. Ingresos

En la tabla 21 se relacionan los ingresos que va a obtener el proyecto. Se debe mencionar que dichos ingresos se consiguen por medio del pago de matrícula de semestre por parte de estudiantes nuevos de UNIMINUTO Centro Regional Soacha para el año 2019, vinculados a través del programa objeto de este proyecto.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Tabla 22.
Ingresos del proyecto

INGRESOS POR MATRÍCULAS PROYECTADOS 2019			
CONCEPTO	2019-1	2019-2	TOTAL 2019
	VALORES		
Cantidad de matrículas	486	486	972
Valor promedio de matrícula	\$ 1.788.000	\$ 1.788.000	\$ 1.788.000
Ingreso bruto en matrícula	\$ 868.968.000	\$ 868.968.000	\$ 1.737.936.000

Fuente: Elaboración propia.

2.5. Evaluación financiera

En este tema se realiza la evaluación financiera del proyecto. Inicialmente, se proyectaron el flujo de caja financiero y económico del proyecto para el año 2019. Posteriormente, se encuentran los indicadores financieros como el VPN, TIR y Costo beneficio, los cuales indican la rentabilidad del proyecto.

2.5.1. Flujo de caja financiero

En la tabla 23 se encuentra el flujo de caja financiero proyectado para el año 2019. En este, se consideraron los valores de ingresos del proyecto y los gastos relacionados en la tabla 13 denominada “cadena de valor”.

Tabla 23.
Flujo de caja financiero.

Flujo de caja financiero del proyecto a un año			
Ítem / periodo	0	2019-1	2019-2
Ingresos (+)		\$ 868.968.000	\$ 868.968.000
Beneficios (+)			
Costos de Inversión (-)			
Mano de obra calificada		-\$ 62.135.800	
Mano de obra NO calificada		-\$ 750.000	

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Flujo de caja financiero del proyecto a un año

Materiales	-\$ 24.230.000		
Transporte	-\$ 4.320.000		
Otros gastos generales	-\$ 70.644.580		
Flujo neto de caja	-\$ 162.080.380	\$ 868.968.000	\$ 868.968.000

Fuente: Elaboración propia.

2.5.2. Flujo de caja económico

En la tabla 24 se encuentra el flujo de caja económico proyectado para el año 2019. En este, se consideraron los valores de ingresos del proyecto, los beneficios relacionados en el numeral 4 y los gastos relacionados en la tabla 13 denominada “cadena de valor”.

Tabla 24.
Flujo de caja económico.

Flujo de caja económico del proyecto a un año

Ítem / periodo	0	2019-1	2019-2
Ingresos (+)		\$ 868.968.000	\$ 868.968.000
Beneficios (+)		\$ 564.933.600	\$ 564.933.600
Subsidios de matrículas otorgados por UNIMINUTO.		\$ 393.174.000	\$ 393.174.000
Descuentos de matrículas otorgados por UNIMINUTO.		\$ 52.209.600	\$ 52.209.600
Becas de matrículas otorgados por UNIMINUTO.		\$ 22.350.000	\$ 22.350.000
Ahorro por transporte hacia la ciudad de Bogotá a otras universidades.		\$ 97.200.000	\$ 97.200.000
Costos de Inversión (-)			
Mano de obra calificada	-\$ 62.135.800		
Mano de obra NO calificada	-\$ 750.000		
Materiales	-\$ 24.230.000		
Transporte	-\$ 4.320.000		
Otros gastos generales	-\$ 70.644.580		

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Flujo de caja económico del proyecto a un año

Flujo neto de caja	-\$ 162.080.380	\$ 1.433.901.600	\$ 1.433.901.600
---------------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------

Fuente: Elaboración propia.

2.5.3. Indicadores financieros

En la tabla 25 se encuentran los indicadores del proyecto, teniendo en cuenta el flujo de caja financiero y el económico de un año (duración del proyecto). Para el cálculo de estos indicadores se tuvo en cuenta la tasa social de descuento, la cual corresponde al 12%. Según, el Departamento Nacional de Planeación, esta tasa se refiere a la tasa de interés expresada en precios sociales.

Tabla 25.
Indicadores flujo de caja financiero y económico.

INDICADORES FLUJO DE CAJA FINANCIERO		INDICADORES FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	
Periodo	Utilidades esperadas	Periodo	Utilidades esperadas
0	-\$ 162.080.380	0	-\$ 162.080.380
1	\$ 1.737.936.000	1	\$ 2.867.803.200
VPN	\$ 1.389.648.191	VPNE	\$ 2.398.458.191
TIR	9,722679698	TIRE	16,69370975
INDICADOR COSTO BENEFICIO		INDICADOR COSTO BENEFICIO	
VPN	\$ 1.551.728.571	VPNE	\$ 2.560.538.571
INVERSIÓN	\$ 162.080.380	INVERSIÓN	\$ 162.080.380
COSTO BENEFICIO	9,573821159	COSTO BENEFICIO	15,79795513

Fuente: Elaboración propia.

En ambos escenarios, el valor presente neto (VPN) es positivo, sin embargo, para los valores contemplados en el flujo de caja económico este indicador es mayor debido a la inclusión de los beneficios cuantitativos. Este VPN positivo indica que el proyecto es viable financieramente, porque es capaz de generar el dinero suficiente para recuperar la inversión

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

inicial y a su vez, generar utilidades. En cuanto a la tasa interna de retorno (TIR) los valores obtenidos fueron positivos y mayores a la tasa social de descuento (12 %), lo que indica que el proyecto es viable financieramente desde este criterio de decisión.

Por otro lado, se calculó el indicador costo beneficio, el cual arrojó valores positivos para los dos escenarios, lo que indica, que los beneficios que se van a obtener son mayores a la inversión realizada, por consiguiente, se obtendrán ganancias por la aplicación del proyecto.

3. Programación del proyecto

3.1. Matriz de marco lógico

En la Tabla 26 se encuentra la matriz de marco lógico en la cual se muestra de manera resumida el proyecto. En esta se visualiza los objetivos y las actividades claves del proyecto. A estos se les asignó un indicador para medir su cumplimiento y su efectividad, una meta, un tiempo de ejecución y unos supuestos.

Tabla 26.
Matriz de marco lógico.

Aspecto	Descripción	Indicadores	Meta	Tiempo planeado	Medios de verificación (entregables)	Supuestos
Fin	Incrementar los índices de profesionales en el municipio de Soacha	Número de egresados de la educación media año 2018 / Número de egresados de la educación media vinculados en un periodo a IES del municipio de Soacha	27%	1 año	1. Secretaría de educación del municipio de Soacha. 2. Ministerio de Educación Nacional. 3. Bases de datos de matriculados instituciones de educación superior del municipio.	

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Aspecto	Descripción	Indicadores	Meta	Tiempo planeado	Medios de verificación (entregables)	Supuestos
Propósito	Generar una propuesta para aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha Cundinamarca.	Cantidad de prospectos en UNIMINUTO para un periodo / número de prospectos vinculados (matriculados en UNIMINUTO CR Soacha)	90%	1 año	1. Secretaría de educación del municipio de Soacha 2. Ministerio de Educación Nacional 3. Instituciones de educación superior	1. Vinculación de prospectos en IES diferentes a UNIMINUTO, ya sea en el mismo municipio o en la capital 2. Bajo interés por la vinculación a la educación superior 3. La competencia (Otras IES) realice acciones para atraer a la población objetivo del proyecto.
Componente 1	Facilitar apoyos económicos para el acceso a la educación superior a las personas interesadas en vincularse a la misma.	Cantidad de prospectos postulados a apoyos económicos para un periodo / cantidad de apoyos económicos otorgados en un periodo	95%	1 año	1. Secretaría de educación del municipio de Soacha 2. Informe de gestión UNIMINUTO centro regional Soacha	1. Delimitación de recursos destinados para apoyos económicos de educación superior 2. Asignación de apoyo económico y que la persona beneficiaria no se vincule al programa de pregrado.
Actividades	Otorgar subsidios educativos para el acceso a la educación superior	N/A	95%	1 año	1. Informe de gestión UNIMINUTO centro regional Soacha.	
Componente 2	Potenciar el interés en los egresados de la educación media no vinculados a la educación superior para que continúen con sus estudios de pregrado.	Cantidad de personas egresadas de la educación media vinculadas a la educación superior	700	1 año	1. Secretaría de educación del municipio de Soacha 2. Ministerio de Educación Nacional 3. Informe de gestión	1. Bajo interés por la vinculación a la educación superior

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Aspecto	Descripción	Indicadores	Meta	Tiempo planeado	Medios de verificación (entregables)	Supuestos
					UNIMINUTO centro regional Soacha	
Actividades	Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia del ingreso a la educación superior (capacitaciones, alianzas de financiación y demás)	Egresados de la educación media desvinculados de la educación superior / Egresados de la educación media desvinculados de la educación superior asistentes las campañas de sensibilización	95%	1 año	1. Listas de asistencia.	1. Baja participación en las campañas de sensibilización por parte de los egresados de la educación media NO vinculados a la educación superior.
Componente 3	Realizar ferias universitarias en los colegios, para motivar el ingreso a la educación superior	Estudiantes de la educación media / Estudiantes que reciben información en las ferias universitarias	95%	1 año	1. Listados de asistencia. 2. Informe de prospectos UNIMINUTO.	1. Interés de los prospectos por otras IES.
Actividades	Implementar convenios de cooperación para la articulación con la media entre los colegios e IES del municipio	Cantidad de convenios de cooperación estimados / Cantidad de convenios de cooperación legalizados	95%	1 año	1. Secretaría de educación del municipio de Soacha. 2. Informe de convenios vigentes en plataformas de la Universidad.	1. Poco interés por las Instituciones educativas de Soacha para la legalización de convenios
Actividades	Aplicar talleres de diagnóstico de conocimientos, habilidades y competencias a habitantes del municipio, que no se encuentran	Asistentes a talleres / Habitantes del municipio sin formación profesional	95%	1 año	1. Listados de asistencia. 2. Resultados de diagnósticos.	1. Los resultados de los diagnósticos indiquen programas NO ofertados por UNIMINUTO.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Aspecto	Descripción	Indicadores	Meta	Tiempo planeado	Medios de verificación (entregables)	Supuestos
	vinculados a la educación superior					

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Indicadores y fuentes de verificación

En la matriz de marco lógico se definieron indicadores para cada actividad clave del proyecto, así mismo se estableció una meta, con el fin de medir el cumplimiento de estos. Los indicadores se definieron, contemplando el dato de la población objetivo, pues la finalidad del proyecto es lograr que, en el año 2019, se logre la vinculación de 972 personas, las cuales por diversas razones quizás no hubieran contemplado acceder a la educación superior. Los indicadores, permitirán medir el cumplimiento por finalidad, objetivos, componentes y actividades y de esta manera cumplir con la vinculación del 95% de la población objetivo del proyecto.

3.3. Fuentes de financiación

El proyecto se presentará a la Institución Educativa de Educación Superior, con el fin de que la misma avale el mismo y de acuerdo con los recursos designados en el presupuesto anual para proyectos, se pueda financiar el “Programa de vinculación y apoyo de prospectos a la educación superior en una universidad del municipio de Soacha”. La ejecución del proyecto y el cumplimiento de este representa beneficios cualitativos y cuantitativos para la universidad, los mismos fueron definidos en la tabla 17 y tabla 24.

3.4. Programación de actividades

En este punto se ilustra el cronograma de actividades del proyecto por semestre. Cabe mencionar que se utilizó la herramienta *Gantt project* para ilustrar el cronograma del proyecto. En las figuras 5 y 6 se encuentra el cronograma para los periodos 2019-1 y 2019-2 respectivamente.

3.4.1. Cronograma de actividades de 2019-I

En la figura 8 se ilustra el cronograma de actividades del proyecto para el periodo 2019-1. En dicha figura, se menciona la actividad a realizar, su fecha de inicio y su fecha fin. Estas actividades, son las mismas que se enunciaron en la tabla 12 llamada "definición de servicios y análisis de medida".



Figura 10. Cronograma de actividades de 2019-I.

Fuente: Elaboración propia.

3.4.2. Cronograma de actividades de 2019-II

En la figura 9 se ilustra el cronograma de actividades del proyecto para el periodo 2019-2. En dicha figura, se menciona la actividad a realizar, su fecha de inicio y su fecha fin. Estas actividades, son las mismas que se enunciaron en la tabla 12 llamada "definición de servicios y análisis de medida".

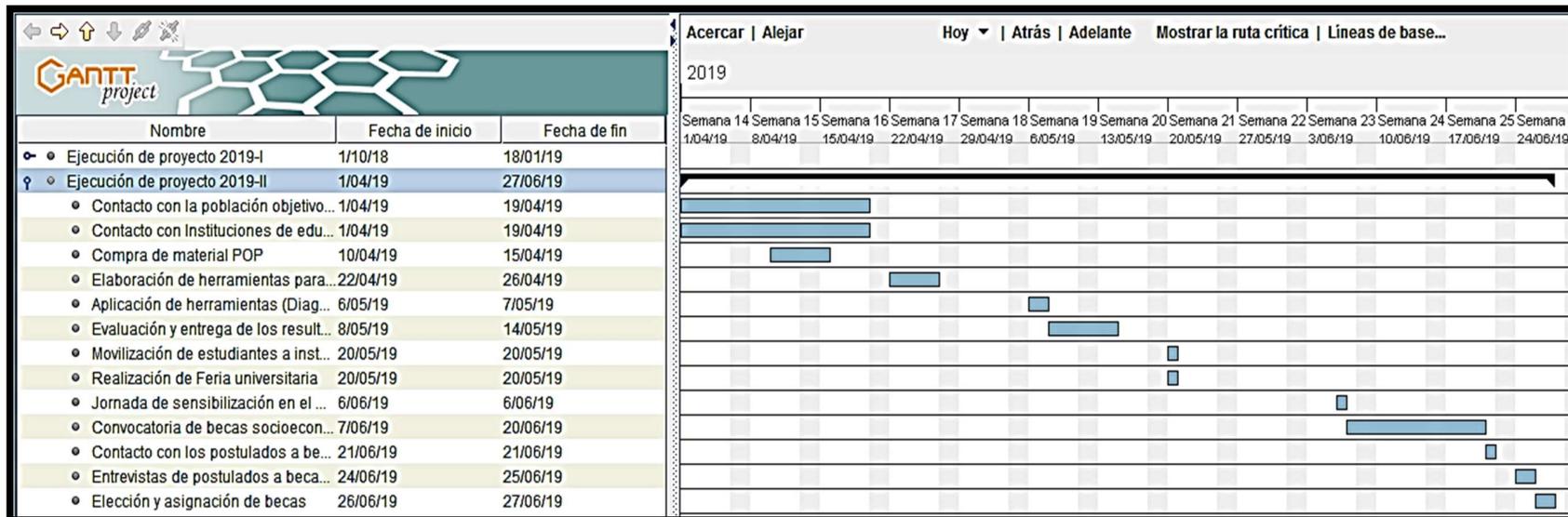


Figura 11. Cronograma de actividades de 2019-II.

Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

4. Análisis e interpretación de resultados

Luego de haber realizado todo el estudio de prefactibilidad del proyecto, se concluye que el mismo es viable en todas sus facetas. El objetivo general del proyecto es generar una propuesta para aumentar la vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha Cundinamarca. Este, les aporta a los objetivos de desarrollo sostenibles también llamados objetivos mundiales. Le contribuye al cumplimiento de los siguientes objetivos: Fin de la pobreza, educación de calidad, trabajo decente y crecimiento económico y reducción de las desigualdades.

En segundo lugar, con el proyecto se puede participar en los proyectos definidos por los planes de desarrollo del país, del departamento y del municipio, que tiene como finalidad mejorar los índices de educación superior. Del mismo modo, aporta al avance de la educación superior, definido como un objetivo del plan nacional decenal de educación 2016 – 2026 mencionado con anterioridad en el presente documento.

Hay que mencionar, además, que el proyecto no solo aporta al ámbito social, sino también al económico, tanto de los vinculados (estudiante) como a la universidad, ya que con una inversión tan reducida se puede lograr considerables utilidades por el incremento de matrículas académicas.

En definitiva, el proyecto es factible puesto que su ejecución soluciona en parte una problemática social que tiene el municipio de Soacha, en cuanto al acceso a la educación superior. Adicionalmente, porque su inversión genera unas ganancias económicas a la universidad y de la misma manera unos beneficios a la población objetivo de tipos académicos y monetarios.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

5. Conclusiones

Como resultado de la elaboración del presente trabajo, se infiere la importancia de la educación superior y el poco apoyo por parte de las principales entidades públicas para vincular a aquellas personas que por diversas razones no logran acceder a la educación superior. Los diferentes planes de política pública diseñan programas para el fortalecimiento de la educación superior, pero al revisar los informes de gestión, se visualiza que el énfasis se realiza en otros programas, dejando de lado lo relacionado con la educación superior.

Así mismo, se evidencia que, en el municipio de Soacha, no existen muchas instituciones de educación superior con respecto a la cantidad de habitantes que hay en el mismo, las cifras demuestran que Soacha es uno de los municipios más poblados de Colombia y los índices de habitantes profesionales son bajos. De otra parte, las universidades con presencia en el municipio no cuentan con una oferta amplia de programas, una de las razones por la que los habitantes del municipio que quieran profesionalizarse deben buscar opciones en la ciudad de Bogotá, incurriendo en más gastos en cuanto a transporte y alimentación, del mismo modo, deben disponer de más tiempo por el desplazamiento a la ciudad. Por otra parte, se encuentran las personas que no pueden acceder a la educación superior, generalmente por temas económicos, familiares, laborales e incluso desorientación sobre su proyecto de vida.

Es por lo anterior, que es necesario tomar acciones en el municipio de Soacha para que las personas que pueden acceder a la educación superior lo hagan en las universidades del municipio y las que no tienen la opción de vincularse, se les brinde el apoyo necesario para que logren matricularse en un programa de su interés y de esa manera, contribuir con el proyecto de

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

vida de cada individuo, como al desarrollo del municipio incrementando el índice de profesionales.

UNIMINUTO, como una de las universidades más representativas del municipio, es una buena alternativa, para ejecutar el presente proyecto, pues cuenta con una adecuada infraestructura y una oferta variada de programas. Adicionalmente, tiene alianzas con entidades como el SENA, la Alcaldía Municipal de Soacha, entre otros aspectos positivos. La ejecución del proyecto en la entidad, no solo le dará beneficios a la misma, sino que también se beneficiaran personas que no han podido acceder a la educación y para las cuales se ha diseñado el “Programa de vinculación y apoyo de prospectos a la educación superior en una universidad del municipio de Soacha”, con el cual se otorgará estímulos económicos a los prospectos que presenten alto índice de vulnerabilidad económica, del mismo modo, aquellos que reportaron buen promedio académico en la educación media. También con el programa, se potenciará y se orientará a la población objetivo para que ingresen a la educación superior.

Finalmente, y después de realizar los diferentes estudios y detallar los resultados de estos, se concluye que realizar el proyecto en la UNIMINUTO -CR SOACHA- es viable, ya que tiene un enfoque social establecida en su misión, cuenta con una variedad de programas académicos a costos asequibles y tiene instalaciones físicas propias para recibir a más estudiantes, lo cual, se presenta como ventajas para implementar un proyecto de aumento de vinculación de prospectos a la educación superior en el municipio de Soacha.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

6. Prospectiva

En las Tablas 27 y 28 se muestra la proyección de los flujos de caja financiero y económico proyectados a cinco años, con un incremento anual del 4 %. En ambos escenarios la utilidad aumenta. Simultáneamente incrementaría los índices de profesionales en el municipio solo si desde la universidad se apoya a los estudiantes en su proceso académico para así evitar la deserción y ausentismo.

Tabla 27.
Proyección de flujo de caja financiero.

Proyección de flujo de caja financiero			
Porcentaje de incremento anual	4%		
Año	Inversión	Ingreso por matrícula	Utilidad
Año 1	\$ 162.080.380	\$ 1.737.936.000	\$ 1.575.855.620
Año 2	\$ 168.563.595	\$ 1.807.453.440	\$ 1.638.889.845
Año 3	\$ 175.306.139	\$ 1.879.751.578	\$ 1.704.445.439
Año 4	\$ 182.318.385	\$ 1.954.941.641	\$ 1.772.623.256
Año 5	\$ 189.611.120	\$ 2.033.139.306	\$ 1.843.528.186

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28.
Proyección de flujo de caja económico.

Proyección de Flujo de caja económico			
Porcentaje de incremento anual	4%		
Año	Inversión	Ingreso	Utilidad
Año 1	\$ 162.080.380	\$ 2.867.803.200	\$ 2.705.722.820
Año 2	\$ 168.563.595	\$ 2.982.515.328	\$ 2.813.951.733
Año 3	\$ 175.306.139	\$ 3.101.815.941	\$ 2.926.509.802
Año 4	\$ 182.318.385	\$ 3.225.888.579	\$ 3.043.570.194
Año 5	\$ 189.611.120	\$ 3.354.924.122	\$ 3.165.313.002

Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

En las Figuras 10 y 11 se muestran las proyecciones a cinco años de los flujos de caja financiero y económico, respectivamente.

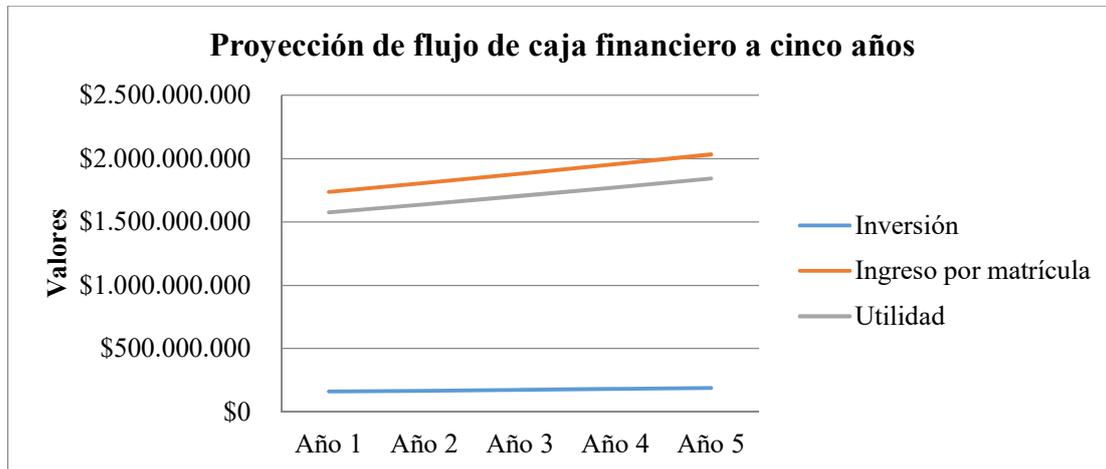


Figura 12. Proyección flujo de caja financiero.
Fuente: Elaboración propia.

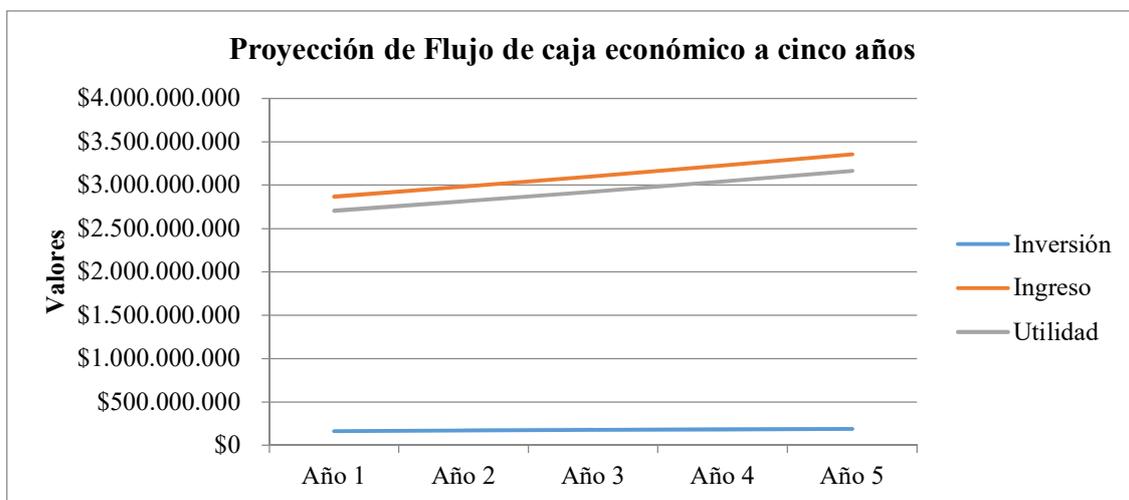


Figura 13. Proyección flujo de caja económico.
Fuente: Elaboración propia.

Se debe mencionar, que el proyecto propuesto para el año 2019 contaba con el apoyo de 12 programas académicos ofertados por UNIMINUTO Centro Regional Soacha. Posiblemente durante los cinco años que dura la proyección del proyecto, la universidad ha renovado sus

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

programas académicos y probablemente haya creado más programas de acuerdo a las necesidades del municipio. Lo anterior, se presenta como una oportunidad para la universidad, puesto que puede aumentar sus ingresos por matrícula y puede lograr ser más reconocida en el país como una universidad social e incluyente.

7. Observaciones finales

Dadas las observaciones y las recomendaciones realizadas en la sustentación del día 28 de noviembre de 2018 se realizó la tabla 29 en la cual, se muestra la utilidad neta que quedaría a la universidad luego de restar las deducciones del proyecto. Dentro de dichas deducciones se encuentran los valores de subsidios educativos relacionados anteriormente en la tabla 18 y los descuentos indicados en la tabla 19.

Cabe mencionar que en dicha tabla no se encuentran incluidos los gastos de operación, puesto que, el alcance del proyecto va hasta la vinculación del prospecto a la educación superior, de tal manera, que los costos y gastos administrativos y de docencia directamente de la actividad académica no se incluyen en este proyecto.

Tabla 29. *Análisis de inversión e ingresos*

Ingresos	\$ 1.737.936.000
Costos de Inversión	\$ 162.080.380
Beneficios cuantitativos que asume UNIMINUTO	\$ 890.767.200
Utilidad bruta	\$ 685.088.420

Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

8. Glosario

Prospecto: Denominación que se le asigna a una persona que demuestra algún interés por un programa académico de educación superior.

Centro regional: Hacen referencia a las sedes académicas que se encuentran ubicadas en municipios representativos de la región. En el caso de UNIMINUTO, los centros regionales están ligados a vicerrectoras y rectorías de sede.

Metodología general ajustada: Es una herramienta informática de acceso vía internet (MGA WEB) que ayuda de forma esquemática y modular en los procesos de identificación, preparación, evaluación y programación de los Proyectos de Inversión pública. La MGA tiene como fin principal el registrar y presentar la formulación y estructuración de los proyectos de inversión pública para gestión ante los entes nacionales y territoriales.

Objetivos de desarrollo sostenible: Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad.

Plan nacional decenal de educación: Según el ministerio de educación nacional, es un documento compromiso que cuenta con un plan innovador, incluyente, de construcción colectiva y regional, que plantea los fundamentos necesarios para que el país mejores oportunidades en materia de educación.

IES: Las Instituciones de educación superior (IES) según el ministerio de educación de Colombia, son entidades que cuentan con arreglo a las normas legales, con el reconocimiento oficial como prestadoras del servicio público de la educación superior en el territorio colombiano.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Matriz de marco lógico: Según Innpulsa Colombia, es una herramienta de planeación que permite estructurar de manera lógica y sintética las actividades a desarrollar y los resultados a lograr a través del proyecto para la implementación de estrategias de Clúster.

VPN: El valor presente neto (VPN) es una herramienta que sirve como indicador para medir y determinar la viabilidad de una inversión o un proyecto en términos de rentabilidad y ganancia.

TIR: La tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

Diagrama de Gantt: Es una herramienta para planificar y programar tareas a lo largo de un periodo determinado. Permite realizar el seguimiento y control del progreso de cada una de las etapas de un proyecto.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

9. Referencias

- Alcaldía Municipal de Soacha. (2016). *Plan de Desarrollo Municipal Juntos Formando Ciudad 2016-2019*. Obtenido de <http://www.alcaldiasoacha.gov.co/seleccione-la-opcion-deseada/plan-de-desarrollo-municipal/file/1406-plan-de-desarrollo-municipal-2016-2019-juntos-formando-ciudad>
- Alcaldía Municipal de Soacha. (2017). *Informe de gestión periodo 2017 plan de desarrollo 2016 - 2019 juntos formando ciudad*. Obtenido de http://www.alcaldiasoacha.gov.co/phocadownloadpap/Planes_2018/INFORME%20DE%20GESTION%20VIGENCIA%202017%2031012018.pdf
- Alcaldía Municipal de Soacha. (2018). *Proyecto Plan de Ordenamiento Territorial Soacha Cundinamarca*. Obtenido de <http://www.alcaldiasoacha.gov.co/secretaria/secretaria-de-planeacion-y-ordenamiento-territorial/pot/file/4394-documento-diagnostico-final-2018>
- DANE. (2010). *Boletín Censo General 2015 perfil Soacha Cundinamarca*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/25754T7T000.PDF
- Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018*. Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/Plan%20de%20Acci%C3%B3n/PLAN%20NACIONAL%20DE%20DESARROLLO%202014%20-%202018%20TODOS%20POR%20UN%20NUEVO%20PAIS.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (19 de Julio de 2018). *Metodologías*. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/inversiones-y-finanzas-publicas/Paginas/Metodologias.aspx>
- El Tiempo. (27 de Julio de 2016). De cada 100 graduados, solo 48 ingresaron a la educación superior. págs. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16656094>.
- Gobernación de Cundinamarca. (2016). *Plan de Desarrollo Cundinamarca, Unidos Podemos Más 2016-2020*. Obtenido de <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/2a9dd7d1-d693-414a-94cd->

PROPUESTA DE VINCULACIÓN DE PROSPECTOS A PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

37fe5f901e7d/PLAN+DE+DESARROLLO+VERSION+FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IDIW39U

- Plan Decenal. (2017). *Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026*. Obtenido de http://www.plandecenal.edu.co/cms/images/PLAN%20NACIONAL%20DECENAL%20DE%20EDUCACION%20DA%20EDICION_271117.pdf
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2018). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Rodriguez, M. (2016). *Senado de la República*. Obtenido de Soacha con el 54 % de población por debajo de la pobreza: <http://www.senado.gov.co/historia/item/24653-soacha-con-el-54-de-poblacion-por-debajo-de-la-pobreza-milton-rodriguez>
- UNIMINUTO. (2014). *UNIMINUTO Plan de Desarrollo 2013 - 2019*. Obtenido de <https://www.uniminuto.edu/documents/941377/1434225/Plan+de+Desarrollo+del+Sistema+Universitario.pdf/e6bad9fe-6aba-4c11-9d16-834f8a42afe0?version=1.0>
- Universidad Nacional. (2017). *Estudio técnico, económico y ambiental que oriente el redescubrimiento de la vocación económica del municipio de Soacha Cundinamarca*. Soacha.