



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de la Unidad de Nuevas Tecnologías para el uso y apropiación de las TIC en los procesos misionales del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Medellín

Código BPIN

2020003050311

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 03/07/2020 20:14:59

Identificador: 282496

Formulador: LIBARDO ALVAREZ LOPERA

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3003 - III. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados

Línea

300303 - 3. Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos

Programa

2202 - Calidad y fomento de la educación superior

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

4-Unidos Por la Vida

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

41-Nuestra gente

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

410301-Educación superior y educación para el trabajo y el desarrollo humano en las subregiones

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan Politécnico Estratégico

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Acción Institucional

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Insuficiente infraestructura física, tecnológica y de talento humano, en la Unidad de Nuevas Tecnologías Educativas, que permitan aumentar la cobertura de cursos y programas virtuales para la comunidad interna y externa del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Desde esta perspectiva, la incorporación de las TIC, en los procesos de enseñanza aprendizaje, no son solo un reto, sino una necesidad de las instituciones de educación superior, para dar respuesta a las exigencias de la actual sociedad del conocimiento, con una formación que además de calidad garantice facilidad en el acceso a la formación de pregrado y posgrado a lo largo del país. Varias instituciones de educación superior colombianas han iniciado el proceso de ajuste y transformación de su proceso de enseñanza aprendizaje, para ello se han visto en la necesidad de independizar las estructuras organizativas tradicionales, creando áreas, y aún en algunas instituciones estructuras paralelas, denominados: Centros, Unidades o Departamento encargados de la operación de los programas bajo la metodología abierta y a distancia o bien bajo la modalidad virtual.

Un elemento clave para la ampliación de la cobertura, el enriquecimiento de los recursos académicos en términos de aprendizaje y el incremento de la calidad de formación de la actual población es la disponibilidad continua de los contenidos académicos, en cualquier tiempo y lugar; al tocar este tema se puede pensar en las plataformas LMS (Learning Management System) y en el mejor y mayor aprovechamiento de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje –AVA-, los cuales ofrecen nuevas posibilidades tanto para estudiantes en programas presenciales como a distancia.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Ofrecer este tipo de servicios, o desarrollarlos en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, significa realizar rápidamente productos que busquen la mejora y ampliación del servicio; capacitar al personal académico en temas de diseño, administración y tutoría de asignaturas y Objetos Virtuales de Aprendizaje –OVA– y diseñar cuidadosamente estos servicios para convertirlos en una de las principales ventajas competitivas que tenga la Institución, contando por supuesto con una acertada claridad en los diseños curriculares, el uso de las técnicas pedagógicas y andragógicas apropiadas para los diferentes públicos existentes en las regiones. El uso de estas herramientas por parte de los docentes y los estudiantes, es un poderoso inductor de las nuevas formas de producción que promueven la autonomía, la deslocalización y el trabajo, tanto sincrónico como asincrónico, que hoy es conocido como teletrabajo y que se convertirá, con seguridad, en la nueva clave en la prestación de servicios educativos dentro de la estrategia de posicionamiento y en el fortalecimiento del capital social del territorio.

De allí, que con este proyecto, el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid fortalezca la capacidad de diseño, desarrollo y oferta de servicios educativos bajo ambientes virtuales de aprendizaje -AVA-, lo que lo llevaría, indudablemente a la consolidación de la formación virtual como elemento clave para la competitividad.

Dado lo anterior se requiere activar el área denominada de nuevas tecnologías encargada de planificar, dinamizar, implementar y administrar estratégicamente las Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación (TICE) mediante procesos de enseñanza- aprendizaje enmarcado en las modalidades e-learning, b-learning, como apoyo a la presencialidad y procesos de extensión.



01 - Causas que generan el problema

| Causas directas | Causas indirectas |
|--|--|
| 1. Necesidad de adecuación y mejoramiento de la infraestructura física de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas | 1.1 Necesidad de espacios adecuados para el desarrollo y funcionamiento de las actividades de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas |
| 2. Desactualización de contenidos y estrategias de enseñanza aprendizaje de las asignaturas que se encuentran actualmente en la plataforma | 2.1 Falta de actualización de los contenidos Scorm. |
| 3. Insuficiente infraestructura tecnológica para el desarrollo adecuado en el diseño y construcción de asignaturas virtuales OVAS y AVAS. | 3.1 Baja innovación y demora en los procesos de actualización para la mejora continua. |
| 4. Falta de presupuesto para la contratación de personal que apoye las necesidades que presenta la Unidad de Nuevas Tecnologías. | 4.1 Escaso o nulo recurso humano para la atención de docentes y estudiantes en el desarrollo de contenidos virtuales de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas |

02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos | Efectos indirectos |
|--|--|
| 2. Deficiente atención a docentes y estudiantes en temas de asesorías requeridas para las aulas digitales | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| 1. Falta de orientación en el diseño instruccional de algunas aulas por falta de personal que realice acompañamiento y seguimiento | 1.1 No creación o desactualización de OVAS y recursos educativos basados en la utilización de las TIC. |



Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

| Participante | Contribución o Gestión |
|--|---|
| <p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Antioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Se espera obtener recursos que permitan fortalecer la Unidad de Nuevas Tecnologías</p> | <p>Mediante los aportes dados por el departamento se espera la mejora en la experiencia formativa del estudiante de Educación Virtual desde la eficiencia del proceso en aspectos como la atención del estudiante, el diseño instruccional, la tutorización, la calidad metodológica, el soporte audiovisual, el diseño adaptativo y el desarrollo de recursos digitales.</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidad Académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Lograr el fortalecimiento de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas</p> | <p>Se espera generar una ampliación de cobertura en las asignaturas virtuales que permita impactar tanto en la sede central como en las regiones.</p> |

02 - Análisis de los participantes

Articulación de los Planes de Desarrollo de los niveles Nacional, Departamental e Institucional y en la participación en espacios conjuntos de los mismos niveles.

Seguimiento a proyectos y metas conjuntamente establecidas.

Presentación y publicación de informes de seguimiento y ejecución.

Proceso de rendición pública de cuentas.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

15.148

Fuente de la información

Boletín Estadístico 2019-2 - Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Localización

| Ubicación general | Localización específica |
|--|--|
| Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Medellín Centro poblado: Urbano Resguardo: | Politécnico Colombiano Jiame Isaza Cadavid sede Medellín, Centro Regional Oriente, Centro Regional Urabá, Centro de Laboratorios y Experimentación, Centro de Laboratorios de Riegos y Maquinaria Agrícola, Granja Román Gómez Gómez, Granja John Jairo González Torres Centro de Producción y Experimentación Acuícola. |

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

15.148

Fuente de la información

Boletín Estadístico 2019-2 - Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Localización

| Ubicación general | Localización específica | Nombre del consejo comunitario |
|--|--|--------------------------------|
| Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Medellín Centro poblado: Urbano Resguardo: | Politécnico Colombiano Jiame Isaza Cadavid sede Medellín, Centro Regional Oriente, Centro Regional Urabá, Centro de Laboratorios y Experimentación, Centro de Laboratorios de Riegos y Maquinaria Agrícola, Granja Román Gómez Gómez, Granja John Jairo González Torres Centro de Producción y Experimentación Acuícola. | |

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

| Clasificación | Detalle | Número de personas | Fuente de la información |
|---------------|-----------|--------------------|---|
| Género | Masculino | 8.877 | Boletín Estadístico 2019-2 - Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid |
| | Femenino | 6.271 | Boletín Estadístico 2019-2 - Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid |

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Insuficiente infraestructura física, tecnológica y de talento humano, en la Unidad de Nuevas Tecnologías Educativas, que permitan aumentar la cobertura de cursos y programas virtuales para la comunidad interna y externa del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Objetivo general – Propósito

Fortalecer la Unidad de Nuevas Tecnologías Educativas, para facilitar el acceso y permanencia de los estudiantes del PCJIC, en la sede central y las regiones, permitiendo la ampliación de cobertura, apoyados en ambientes virtuales de aprendizaje.

Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo | Descripción | Fuente de verificación |
|-------------------------|---|--|
| Ampliación de cobertura | <p>Medido a través de: Porcentaje</p> <p>Meta: 25</p> <p>Tipo de fuente: Informe</p> | Reporte de estudiantes matriculados en virtualidad |



02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada | Objetivos específicos |
|---|---|
| <p>Causa directa 1</p> <p>Necesidad de adecuación y mejoramiento de la infraestructura física de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas</p> | Adecuar y mejorar la infraestructura física de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas |
| <p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Necesidad de espacios adecuados para el desarrollo y funcionamiento de las actividades de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas</p> | Realizar seguimiento y acompañamiento a los docentes mediante la adquisición de un programa que permita obtener reportes sobre el uso adecuado de la virtualidad. |
| <p>Causa directa 2</p> <p>Desactualización de contenidos y estrategias de enseñanza aprendizaje de las asignaturas que se encuentran actualmente en la plataforma</p> | Adquirir Software especializado para el diseño y oferta de cursos virtuales. |
| <p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Falta de actualización de los contenidos Scorm.</p> | Migrar cursos existentes y crear nuevos cursos virtuales a una nueva plataforma LMS. |
| <p>Causa directa 3</p> <p>Insuficiente infraestructura tecnológica para el desarrollo adecuado en el diseño y construcción de asignaturas virtuales OVAS y AVAS.</p> | Adquirir infraestructura tecnológica para el diseño y oferta de cursos virtuales y asignaturas mediadas por las TIC. |
| <p>Causa indirecta 3.1</p> <p>Baja innovación y demora en los procesos de actualización para la mejora continua.</p> | Comprar equipo tecnológico y audiovisual para la producción de contenidos educativos virtuales. |
| <p>Causa directa 4</p> <p>Falta de presupuesto para la contratación de personal que apoye las necesidades que presenta la Unidad de Nuevas Tecnologías.</p> | Contratar personal capacitado para cumplir con las necesidades del proceso de enseñanza aprendizaje mediada por las TIC y la virtualidad. |
| <p>Causa indirecta 4.1</p> <p>Escaso o nulo recurso humano para la atención de docentes y estudiantes en el desarrollo de contenidos virtuales de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas</p> | Disponer de personal capacitado para la atención de docentes y estudiantes de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas |



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa | Se evaluará con esta herramienta | Estado |
|---|----------------------------------|----------|
| Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos. | Si | Completo |

Evaluaciones a realizar

| | |
|------------------------------------|----|
| Rentabilidad: | Si |
| Costo - Eficiencia y Costo mínimo: | Si |
| Evaluación multicriterio: | No |

Alternativa 1. Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Compra de Software

Medido a través de

Unidad

Descripción

Adquisición de Software especializado para el diseño gráfico, audiovisual e ilustración de los recursos virtuales, e implementación de interfaces, módulos y/o cualquier otro recurso de actualización d

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2016 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2017 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2018 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2019 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |



Bien o servicio

Adquisición de tecnología

Medido a través de

Unidad

Descripción

Adquisición de recursos de apoyo académico, equipos de cómputo, equipo audiovisual, etc

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2016 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2017 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2018 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2019 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |



Bien o servicio

Infraestructura física de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas

Medido a través de

Área

Descripción

Mejoramiento, adecuación y dotación de la infraestructura física de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2016 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2017 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2018 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2019 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |



Bien o servicio

Prestación de servicios profesionales

Medido a través de

Número

Descripción

Contratación de servicios profesionales y técnicos con experiencia en el área de Comunicación, Informática, Diseño y Administración.

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2016 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |
| 2017 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |
| 2018 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |
| 2019 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |
| 2020 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |
| 2021 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |
| 2022 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |
| 2023 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |
| 2024 | 0,00 | 11,00 | -11,00 |



Alternativa: Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Se recomienda la implementación de esta alternativa por el nivel de apropiación del proyecto que puede ser alcanzado por parte de los miembros de la comunidad académica, la posibilidad que el proyecto involucre de manera contundente los elementos de la misión y visión institucional, especialmente los relacionados con el desarrollo con la calidad académica, la formación docente, la flexibilidad curricular y la construcción de comunidades de aprendizaje, la facilidad de hacer transversales cada fase del proyecto. Desarrollar el proyecto desde el interior de la institución genera apropiación de conceptos, contenidos con verdadera aplicación del PEI y el modelo pedagógico del POLI, así mismo permite realizar seguimiento y control de los recursos destinados y el impacto generado en la Institución.

Alternativa: Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general | Ubicación específica |
|---|-------------------------------------|
| Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Medellín Centro poblado: Urbano Resguardo: Latitud: Longitud: | Carrera 48 No. 7 – 151 El Poblado |

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía a la población objetivo,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Comunicaciones,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Estructura impositiva y legal,
 Factores ambientales,
 Impacto para la Equidad de Género,
 Medios y costos de transporte,
 Orden público,
 Otros,
 Topografía

Alternativa: Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 160.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 100.000.000

Contratar personal capacitado para cumplir con las necesidades del proceso de enseñanza aprendizaje mediada por las TIC y la virtualidad.

| Producto | Actividad |
|--|---|
| 1.1 Servicio de fortalecimiento a las capacidades de los docentes o asistentes de educación superior o terciaria Medido a través de: Número de docentes o asistentes de educación Cantidad: 11,0000 Costo: \$ 100.000.000 | 1.1.1 41030101-Contratar personal capacitado Costo: \$ 100.000.000 Etapa: Inversión Ruta crítica: Si |

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 1

Adecuar y mejorar la infraestructura física de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas

| Producto | Actividad |
|---|---|
| 2.1 Sedes de instituciones de educación superior o terciariamejoradas Medido a través de: Número de sedes Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1 | 2.1.1 41030101-Adecuación de infraestructura Costo: \$ 1 Etapa: Inversión Ruta crítica: Si |

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 30.000.000

Adquirir Software especializado para el diseño y oferta de cursos virtuales.

| Producto | Actividad |
|---|--|
| 3.1 Servicio de innovación pedagógica en la educación terciaria o superior, basada en tecnologías de la información y comunicaciones Medido a través de: Número de instituciones Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 30.000.000 | 3.1.1 41030101-Adquisición de Software Costo: \$ 30.000.000 Etapa: Inversión Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología Transferencia de conocimiento y tecnología |

4 - Objetivo específico 4 Costo: \$ 29.999.999

Adquirir infraestructura tecnológica para el diseño y oferta de cursos virtuales y asignaturas mediadas por las TIC.



| Producto | Actividad |
|---|--|
| <p>4.1 Ambientes de aprendizaje dotados</p> <p>Medido a través de: Número de ambientes de formación</p> <p>Cantidad: 1,0000</p> <p>Costo: \$ 29.999.999</p> | <p>4.1.1 41030101-Infraestructura tecnológica</p> <p>Costo: \$ 29.999.999</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> <p>Ciencia y tecnología Fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación</p> |



Alternativa: Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos.

Actividad 1.1.1 41030101-Contratar personal capacitado

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$100.000.000,00 |
| Total | \$100.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$100.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 2.1.1 41030101-Adecuación de infraestructura

| Periodo | Materiales |
|--------------|---------------|
| 0 | \$1,00 |
| Total | \$1,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|--------|
| 0 | \$1,00 |
| Total | |

Actividad 3.1.1 41030101-Adquisición de Software

| Periodo | Materiales |
|--------------|------------------------|
| 0 | \$30.000.000,00 |
| Total | \$30.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$30.000.000,00 |
| Total | |



Actividad 4.1.1 41030101-Infraestructura tecnológica

| Periodo | Materiales |
|--------------|------------------------|
| 0 | \$29.999.999,00 |
| Total | \$29.999.999,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$29.999.999,00 |
| Total | |

Alternativa: Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

| | Tipo de riesgo | Descripción del riesgo | Probabilidad e impacto | Efectos | Medidas de mitigación |
|--------------------------------|-----------------|---|--|---|--|
| 1-Propósito (Objetivo general) | Operacionales | Estabilidad de la plataforma | Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado | No prestación del servicio de cursos virtuales | Buen mantenimiento, soporte técnico 24x7 para mitigar los impactos de las caídas de la plataforma de forma inmediata. Programas especializados y personal especializado en el área de informática. |
| 2-Componente (Productos) | De calendario | Alojamiento de curso en la plataforma | Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 2. Menor | Demoras en la programación académica y en la prestación del servicio | Cumplimiento del cronograma de creación de cursos, tener un repositorio virtual del institución. |
| 3-Actividad | Administrativos | Resistencia de los docentes a la capacitación virtual | Probabilidad: 1. Raro Impacto: 1. Insignificante | Resistencia al cambio de modalidad y a la implementación de las TIC en el aula. | Realizar un plan de capacitación, con temas de carácter obligatorio y otros opcionales. |

Alternativa: Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Fortalecimiento de la Unidad de Nuevas Tecnologías Educativas

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---------|----------|------------------|------------------|
| 0 | 1,00 | \$350.000.000,00 | \$350.000.000,00 |

02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total |
|---------|------------------|------------------|
| 0 | \$350.000.000,00 | \$350.000.000,00 |



Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

| P | Beneficios e ingresos (+) | Créditos(+) | Costos de preinversión (-) | Costos de inversión (-) | Costos de operación (-) | Amortización (-) | Intereses de los créditos (-) | Valor de salvamento (+) | Flujo Neto |
|---|---------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------|
| 0 | \$280.000.000,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$147.400.000,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$132.600.000,0 |



Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

| Indicadores de rentabilidad | | | Indicadores de costo-eficiencia | Indicadores de costo mínimo | |
|---|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Valor Presente Neto (VPN) | Tasa Interna de Retorno (TIR) | Relación Costo Beneficio (RCB) | Costo por beneficiario | Valor presente de los costos | Costo Anual Equivalente (CAE) |
| Alternativa: Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos. | | | | | |
| \$132.600.000,00 | No aplica | \$1,90 | \$9.730,66 | \$147.400.000,00 | \$133.926.000,00 |

Costo por capacidad

| Producto | Costo unitario (valor presente) |
|--|---------------------------------|
| Sedes de instituciones de educación superior o terciariamejoradas | \$0,79 |
| Servicio de innovación pedagógica en la educación terciaria o superior, basada en tecnologías de la información y comunicaciones | \$23.700.000,00 |
| Ambientes de aprendizaje dotados | \$23.699.999,21 |
| Servicio de fortalecimiento a las capacidades de los docentes o asistentes de educación superior o terciaria | \$9.090.909,09 |

03 - Decisión

Alternativa

Oferta y creación de cursos virtuales desde la Unidad de Nuevas Tecnologías del PCJIC con asesoría de expertos.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Contratar personal capacitado para cumplir con las necesidades del proceso de enseñanza aprendizaje mediada por las TIC y la virtualidad.

Producto

1.1. Servicio de fortalecimiento a las capacidades de los docentes o asistentes de educación superior o terciaria

Indicador

1.1.1 Docentes o asistentes de educación terciaria o superior beneficiarios de estrategias de mejoramiento de sus capacidades

Medido a través de: Número de docentes o asistentes de educación

Meta total: 11,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 11,0000 | | |

02 - Objetivo 2

2. Adecuar y mejorar la infraestructura física de la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas

Producto

2.1. Sedes de instituciones de educación superior o terciariamejoradas

Indicador

2.1.1 Sedes de instituciones de educación terciaria o superior mejoradas

Medido a través de: Número de sedes

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | | |

03 - Objetivo 3

3. Adquirir Software especializado para el diseño y oferta de cursos virtuales.

Producto

3.1. Servicio de innovación pedagógica en la educación terciaria o superior, basada en tecnologías de la información y comunicaciones

Indicador

3.1.1 Instituciones de educación superior o terciaria fortalecidas en innovación pedagógica

Medido a través de: Número de instituciones

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | | |

04 - Objetivo 4

4. Adquirir infraestructura tecnológica para el diseño y oferta de cursos virtuales y asignaturas mediadas por las TIC.

Producto

4.1. Ambientes de aprendizaje dotados

Indicador

4.1.1 Ambientes de aprendizaje dotados

Medido a través de: Número de ambientes de formación

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | | |

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Supervisión Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G050

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informes del proyecto

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|----------|
| 0 | 1 | Total: | 1 |



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2202 - Calidad y fomento de la educación superior

Subprograma presupuestal

0700 INTERSUBSECTORIAL EDUCACION



02 - Resumen fuentes de financiación

| Etapa | Entidad | Tipo Entidad | Tipo de Recurso | Período | Valor |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|---------|------------------|
| Inversión | Antioquia | Departamentos | Propios | 0 | \$160.000.000,00 |
| | | | | 1 | \$0,00 |
| | | | | Total | \$160.000.000,00 |
| | Total Inversión | | | | \$160.000.000,00 |
| Total | | | | | \$160.000.000,00 |



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|---|--|--|---|---|
| Objetivo General | Fortalecer la Unidad de Nuevas Tecnologías Educativas, para facilitar el acceso y permanencia de los estudiantes del PCJIC, en la sede central y las regiones, permitiendo la ampliación de cobertura, apoyados en ambientes virtuales de aprendizaje. | Ampliación de cobertura | Tipo de fuente: Informe Fuente: Reporte de estudiantes matriculados en virtualidad | 5 % Caída por un día donde se dejaría de prestar el servicio |
| Componentes (Productos) | 1.1 Servicio de fortalecimiento a las capacidades de los docentes o asistentes de educación superior o terciaria | Docentes o asistentes de educación terciaria o superior beneficiarios de estrategias de mejoramiento de sus capacidades | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe mensual de actividades por cada profesional contratado | |
| | 2.1 Sedes de instituciones de educación superior o terciaria mejoradas | Sedes de instituciones de educación terciaria o superior mejoradas | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe del supervisor de las adecuaciones realizadas en la oficina de Nuevas Tecnologías Educativas | |
| | 3.1 Servicio de innovación pedagógica en la educación terciaria o superior, basada en tecnologías de la información y comunicaciones | Instituciones de educación superior o terciaria fortalecidas en innovación pedagógica | Tipo de fuente: Inspección Fuente: Regulación del uso de Software en la Coordinación de Nuevas Tecnologías Educativas. | |
| | 4.1 Ambientes de aprendizaje dotados | Ambientes de aprendizaje dotados | Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: informe estadístico 2021 Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid | 1% demoras |
| Actividades | 1.1.1 - 41030101-Contratar personal capacitado (*) | Nombre: Informes De Supervisión Realizados Unidad de Medida: Número Meta: 1.0000 | Tipo de fuente: | 0,5% |
| | 2.1.1 - 41030101-Adecuación de infraestructura(*) | | Fuente: | |
| | | | Tipo de fuente: | |
| | | | Fuente: | |
| | 3.1.1 - 41030101-Adquisición de Software(*) | | Tipo de fuente: | |
| 4.1.1 - 41030101-Infraestructura tecnológica(*) | Fuente: | | | |

(*) Actividades con ruta crítica