

Proyecto

Dotación de Equipos de Ayudas Educativas para el Tecnológico de Antioquia Medellín, Antioquia, Occidente

Código BPIN:

Impreso el 25 de enero de 2017

Datos del Formulador

Tipo de documento:	Cedula de Ciudadania	No. Documento:	43045064
Nombres:	Bertha Lía	Apellidos:	Giraldo Zuluaga
Cargo:	Profesional Universitraio		
Telefonos:	444 37 00 Ext 2055		
Entidad:	Tecnológico de Antioquia		
E-mail:	bgiraldo@tdea.edu.co		

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

21301. Calidad educativa

Indicador de seguimiento al PND

Educación - Porcentaje de IES con acreditación

Unidad de medida

No. Instituciones de Educación Superior

Meta

10

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

"Antioquia piensa en grande 2016-2019"

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

330408

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal**

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

Baja calidad en la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Extensión

Descripción de la situación existente

La Institución no dispone de la cantidad de equipos de audiovisuales suficientes para las funciones de Docencia, Investigación y Extensión

Magnitud actual

Actualmente la institución no cuenta con ayudas educativas para todas sus aulas de clase

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Equipos de ayudas educativas insuficientes y desactualizados

Tipo: Indirecta

Escasos recursos económicos para la adquisición de equipos audiovisuales

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Desmotivación de los estudiantes para recibir sus clases

Tipo: Indirecto

Baja preparación académica de los estudiantes

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Departamental	Antioquia	Beneficiario	Aportes		La Gobernación de Antioquia ha financiado este tipo de proyectos en años anteriores

Concertación entre los participantes

Se concertará con el Departamento de Antioquia para que incluya esta partida en el POAI del 2017 y años siguientes

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

10253

Fuente de información

Proyección del Plan de Desarrollo del TdeA

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Antioquia	Medellín			

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

10253

Fuente de información

Proyección Plan de Desarrollo del TdeA

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Antioquia	Medellín			

Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

Características demográficas de la población

Clasificación	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Información
Género	Hombre	3280	Sistema de información académico
Género	Mujer	6973	Sistema de información académica
Edad (años)	0 - 6	0	
Edad (años)	7 - 14	0	
Edad (años)	15 - 17	0	
Edad (años)	18 - 26	0	
Edad (años)	27 - 59	0	
Edad (años)	60 en adelante	0	
Grupos Étnicos	Indígenas	0	
Grupos Étnicos	Afrocolombianos	0	
Grupos Étnicos	ROM	0	
Población Vulnerable	Desplazados	0	
Población Vulnerable	Discapacitados	0	
Población Vulnerable	Pobres Extremos	0	

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Objetivo - Propósito

Objetivo General - Propósito

Mejorar la calidad en la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Extensión

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Número de programas con Acreditación de alta calidad	unidad	10

Objetivo Específicos

Adquirir equipos de ayudas educativas para mejora la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Extensión

Buscar fuentes de financiación para la adquisición de equipos de ayudas educativas

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión	Si

Evaluación Realizada

Costo Eficiencia y costo mínimo	NO
Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo minimo	SI

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

1. Descripción de la alternativa

Alternativa

Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión

Año inicio: 2016

Año final: 2020

Descripción de la alternativa

Adquirir equipos de producción audiovisual y equipos para una imprenta.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: Producción de material audiovisual

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Producción de material audiovisual	unidad	Cursos académicos con contenidos multimediales	2016	2020	2020

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	0,00	4,00	-4,00
2017	0,00	4,00	-4,00
2018	0,00	4,00	-4,00
2019	0,00	4,00	-4,00
2020	0,00	4,00	-4,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión

3.1 Capacidad Generada

Cursos académicos con contenidos multimediales

Unidad de medida

Total Capacidad generada

unidad

4

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

10.253

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Occidente	Antioquia	Medellín			

Factores que determinan la localización

Cercanía a la población objetivo

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión

Estudios requeridos

Estudio	Se requiere
Licencia Ambiental	NO
Diagnóstico ambiental	NO
Plan de manejo ambiental	NO
Otros permisos ambientales	NO

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

6 - Análisis de Riesgos

Alternativa

Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
Daño de equipos audiovisuales debido a la falta de capacitación de los docentes para su uso	Frecuente	Realizar las clases magistrales sin ayudas educativas que motiven a los estudiantes	Alto	Capacitar a los docentes en el uso de equipos de ayudas educativas

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
Adquirir equipos de ayudas educativas para mejora la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Extensión	33040802	Equipos imprenta	
		Equipos producción Audiovisual	

Relación Productos

Objetivo: Adquirir equipos de ayudas educativas para mejora la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Extensión

Código CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	33040802	unidad	4

Relación de Actividades

Etapa	Año	Código - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Crítica	Valor

Inversión	2016		Equipos imprenta	No	195,600,000
Inversión	2016		Equipos producción Audiovisual	No	280,000,000
Inversión	2017		Equipos imprenta	No	172,856,000
Inversión	2017		Equipos producción Audiovisual	No	347,144,000
Inversión	2018		Equipos imprenta	No	120,734,000
Inversión	2018		Equipos producción Audiovisual	No	290,000,000
Inversión	2019		Equipos imprenta	No	125,630,000
Inversión	2019		Equipos producción Audiovisual	No	295,000,000
Inversión	2020		Equipos imprenta	No	130,620,000
Inversión	2020		Equipos producción Audiovisual	No	295,000,000
Valor Total					2,252,584,000

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso Egresados que pueden acceder a un mayor salario debido a una mejor calidad en la Educación

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Servicios y seguros	Egresados que pueden acceder a un mayor salario debido a una mejor calidad en la Educación	unidad

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2016	0,00	0,00	0,00
2017	40,00	19.800.000,00	792.000.000,00
2018	40,00	19.800.000,00	792.000.000,00
2019	40,00	19.800.000,00	792.000.000,00
2020	40,00	19.800.000,00	792.000.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2016	0,00
2017	792.000.000,00
2018	792.000.000,00
2019	792.000.000,00
2020	792.000.000,00

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

DTF más dos puntos

Flujo de Caja

	Año 0 (2016)	Año 1 (2017)	Año 2 (2018)	Año 3 (2019)	Año 4 (2020)
Amortización créditos	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	475,600,000	520,000,000	410,734,000	420,630,000	425,620,000
Costos de Operación	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	(475,600,000)	272,000,000	381,266,000	371,370,000	366,380,000
Ingresos y beneficios	0	792,000,000	792,000,000	792,000,000	792,000,000
Intereses créditos	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0

Flujo Económico

	Año 0 (2016)	Año 1 (2017)	Año 2 (2018)	Año 3 (2019)	Año 4 (2020)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0
Egresados que pueden acceder a un	0	562,320,000	562,320,000	562,320,000	562,320,000	1
Créditos	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0
6.1. Otros Gastos Generales	380,480,000	416,000,000	328,587,200	336,504,000	340,496,000	1
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0
Flujo Económico	(380,480,000)	146,320,000	233,732,800	225,816,000	221,824,000	0

Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

Evaluación Financiera								Evaluación Económica						
Alternativa	Valor Presente Neto - Financiero	Tasa Interna de Retorno - Financiero	Relación Beneficio Costo - Financiero	Costo Por Capacidad - Financiero	Costo Por Beneficiario - Financiero	Valor Presente de los Costos - Financiero	Costo Anual Equivalente - Financiero	Valor Presente Neto - Económico	Tasa Interna de Retorno - Económico	Relación Beneficio Costo - Económico	Costo Por Capacidad - Económico	Costo Por Beneficiario - Económico	Valor Presente de los Costos - Económico	Costo Anual Equivalente - Económico
Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión	635.555,39 3,26	58,35	1,33	563.146.000,00	219.699,99	1.917.961.200,78	594.875.817,36	238.197,744,95	37,26	1,16	450.516.800,00	175.759,99	1.469.764.539,64	483.897.099,71

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Adquirir equipos de ayudas educativas para la Docencia, la Investigación y la Extensión

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0670 apoyo

Sector (Subprograma presupuestal)

0700 intersectorial educación

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Privadas

Nombre de entidad

Tecnológico de Antioquia

Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2016	50.000.000,00
2017	0,00
2018	50.000.000,00
2019	50.000.000,00
2020	50.000.000,00

Tipo de entidad

Departamentos

Nombre de entidad

Antioquia

Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2016	425.600.000,00

2017	520.000.000,00
2018	360.734.000,00
2019	370.630.000,00
2020	375.620.000,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2016	0	475,600,000	0
2017	0	520,000,000	0
2018	0	410,734,000	0
2019	0	420,630,000	0
2020	0	425,620,000	0

Indicadores de producto

Objetivo Adquirir equipos de ayudas educativas para mejora la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Extensión

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P044	Equipos Adquiridos	Número	Ea E1 - Eo

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2016	2017	2018	2019	2020
Adquirir equipos de ayudas educativas para mejora la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Extensión	33040802	Equipos Adquiridos	15	5	5	5	5

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2016	2017	2018	2019	2020
Instituciones De Educación Superior Acreditadas Con Condiciones De	Número	les a	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	21301. Calidad educativa	Educación - Porcentaje de IES con acreditación	10,00	Informe de plan de desarrollo Nacional	Entrega oportuna de los recursos
Objetivo General - Propósito	Mejorar la calidad en la prestación de los servicios de Docencia, Investigación y Extensión	Número de programas con Acreditación de alta calidad	10,00	Sistema de información del CNA	Entrega oportuna de los recursos
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	33040802	Equipos Adquiridos	35,00	Informe de gestion del TdeA	Entrega oportuna de los recursos
Actividades	Equipos producción Audiovisual	Recursos Ejecutados	1.445.000.000,00	Ejecución presupuestal TdeA	Entrega oportuna de los recursos
Actividades	Equipos imprenta	Recursos Ejecutados	683.256.000,00	Ejecución presupuestal del TdeA	Entrega oportuna de los recursos

