

Proyecto

Fortalecimiento de los factores de calidad asociados a la misión del PCJIC Medellín, Antioquia, Occidente

Código BPIN:

Impreso el 7 de diciembre de 2018

Datos del Formulator

Tipo de documento:	Cedula de Ciudadania	No. Documento:	98595711
Nombres:	JOHN FREDY	Apellidos:	RESTREPO ZULUAGA
Cargo:	Dir Oficina Asesora Planeacion		
Telefonos:	3197956 - 3007587218		
Entidad:	Politecnico Colombiano JIC		
E-mail:	planeacion@elpoli.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

21312. Universidades

Indicador de seguimiento al PND

Educación - Nuevos cupos en educación superior

Unidad de medida

No. de nuevos cupos

Meta

608567

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo: Antioquia Piensa en Grande

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

Insuficiente nivel de desarrollo de las condiciones institucionales de calidad en el desarrollo de la misión institucional: docencia, investigación y extensión, requeridas para el logro de la excelencia académica y el reconocimiento de la acreditación institucional del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

Descripción de la situación existente

La Institución tiene un rezago en el desarrollo integral de los diferentes factores de calidad que considera el modelo CNA para la acreditación institucional de calidad. Para avanzar en el mejoramiento de sus procesos, que le signifique un mejoramiento y un reconocimiento de la calidad académica en investigación, docencia y extensión, la institución se encuentra decididamente en un proceso de desarrollo institucional en las diferentes áreas de la institución, que le permitan avanzar de manera significativa y lograr la acreditación institucional de calidad en los próximos años.

Magnitud actual

Acreditación Institucional
Acreditación de programas académicos
Número de docentes vinculados y ocasionales
Número grupos de investigación
Movilidad profesoral anual
Movilidad estudiantil anual

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Insuficiente número de profesores docente y ocasionales para atender la misión institucional con parámetros de calidad

Limitada visibilidad y reconocimiento de los programas, actores académicos, productos y logros académicos de la institución

Desmejoramiento de la admisión en las sedes regionales

Limitada participación de los profesores en procesos continuos de investigación

Insuficientes recursos de apoyo académico para la prestación de servicios con calidad

Insuficiente nivel de sensibilización, conocimiento y participación de actores institucionales en los procesos de calidad bajo lineamientos del CNA

Preocupantes niveles de deserción por causas académicas relacionadas con la formación en áreas de las ciencias básicas

Tipo: Indirecta

Insuficiente base presupuestal para garantizar estabilidad y continuidad de una mayor planta profesoral

Inadecuada organización de los procesos académicos para atender con calidad y pertinencia la misión institucional

Inadecuada oferta de programas académicos en las subregiones del departamento.

Insuficientes profesores con formación para la investigación (Doctorado y Maestría investigativa)

Limitada gestión logística de los recursos de apoyo académico

Falta de claridad en algunos actores institucionales en relación con la manera adecuada de abordar procesos de autoevaluación y de acreditación

Abandonos académicos por bajo rendimiento o por tercera de cursos

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Programas que no cuentan con acreditación de alta calidad

Limitaciones para desarrollar a cabalidad el Plan Educativo de la Institución

Deterioro de la imagen institucional

Pérdida de competitividad en el medio regional y nacional

Limitado reconocimiento de los egresados en algunas áreas

Tipo: Indirecto

Incumplimiento de factores y características de calidad en algunos programas académicos

Limitaciones para llevar a cabo procesos de desarrollo de larzo plazo

Procesos académicos con bajo nivel de participación de pares externos de reconocido prestigio y calidad

Limitada participación en el estudio de problemas del sector real

Desarticulación en la oferta de programas de pregrado y posgrado

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Nacional	Ministerio Educación Nacional - Gestión General	Cooperante	Financiera, legal y lineamientos de política pública		
Departamental	Antioquia	Cooperante	Financiera y lineamientos de política pública		
Otro		Cooperante	Financiera, planificativa y operacional	Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	
Otro		Beneficiario	Participante y aportante de la información de fuente primaria	.	

Concertación entre los participantes

Indique el tipo de concertación y coordinación que se ha dado o se dará entre 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.

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

17824

Fuente de información

Boletín Estadístico Politécnico JIC

Boletín Estadístico

Boletín estadístico

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Antioquia	Medellín	Cabecera Municipal		Municipio de Medellín. Sede Central
Occidente	Antioquia	Rionegro	Cabecera Municipal		Municipio de Rionegro. Sede Oriente
Occidente	Antioquia	Apartadó	Cabecera Municipal		Municipio de Apartadó, Sede Urabá

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

17824

Fuente de información

Boletín estadístico Politécnico JIC

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Antioquia	Medellín	Cabecera Municipal		Municipio de Medellín. Sede Central
Occidente	Antioquia	Rionegro	Cabecera Municipal		Municipio de Rionegro. Sede Oriente
Occidente	Antioquia	Apartadó	Cabecera Municipal		Municipio de Apartadó. Sede Urabá

Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

Características demográficas de la población

Clasificacion	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Informacion
Género	Hombre	11875	Boletín Estadístico Politécnico JIC
Género	Mujer	5949	Boletín Estadístico Politécnico JIC
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

Aumentar el grado de cumplimiento de los factores institucionales de calidad y el nivel de excelencia académica de los programas del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Estudiantes matriculados en las instituciones de educación superior IES oficiales del Departamento	Número	15835

Objetivo Específicos

Aumentar los recursos de la base presupuestal orientados al pago de docentes vinculados y ocasionales de la Institución

Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Rediseñar la organización académica de la institución, con énfasis en la estructura de las sedes regionales para atender con calidad y pertinencia la misión institucional

Aumentar la participación y la calidad de los procesos de investigación de la institución

Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.

Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA

Mejoramiento de condiciones académicas de acceso, permanencia y graduación para el logro de los cometidos misionales

Aumentar los recursos de la base presupuestal orientados al pago de docentes vinculados y ocasionales de la Institución

Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Rediseñar la organización académica de la institución, con énfasis en la estructura de las sedes regionales para atender con calidad y pertinencia la misión institucional

Aumentar la participación y la calidad de los procesos de investigación de la institución

Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.

Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA

Mejoramiento de condiciones académicas de acceso, permanencia y graduación para el logro de los cometidos misionales

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	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

Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Año inicio: 2017

Año final: 2022

Descripción de la alternativa

La excelencia académica no sólo es un principio declarado en el Estatuto General y que por lo tanto debe prevalecer en las actuaciones institucionales, tanto en los procesos misionales como en los de apoyo, sino que se convirtió en un asunto de competitividad y de supervivencia para las instituciones de educación superior.

La excelencia académica, gracias a los modelos de acreditación de programas e institucionales, pasó de ser una declaración de principios, a una realidad que puede ser medible, evidenciable y reconocida mediante la valoración cuantitativa y cualitativa por parte de pares académicos, teniendo como referente los lineamientos emitidos desde el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

Adicionalmente, aumentar lograr la acreditación institucional de calidad, la acreditación de programas académicos y por lo tanto aumentar el número de estudiantes matriculados en programas e instituciones con el sello de acreditación del CNA, no sólo es un objetivo del Plan Nacional de Desarrollo y un propósito explícito del Plan Departamental de Desarrollo, sino una manera de materializar el principio de equidad que debe imperar en las Instituciones de Educación Superior oficiales del país.

Teniendo como base los lineamientos de Acreditación Institucional del CNA, el análisis institucional realizado con base en el mismo a partir de las herramientas dispuestas desde el Ministerio de Educación Nacional y el proceso de Direccionamiento Estratégico realizado autónomamente por la institución, mediante este proyecto se pretende fortalecer diferentes aspectos a evaluar, asociado a características y factores de los lineamientos 2015, que presentan mayores debilidades y que contribuirán al fortalecimiento de la misión institucional de cara a la acreditación institucional de alta calidad y de programas académicos, así:

. La realización del proceso de autoevaluación institucional y de programas con miras a la acreditación de los mismos

. Mejoramiento y articulación de la oferta

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: Matrícula en educación superior

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Matrícula en educación superior	Número	Acceso y permanencia en educación superior	2009	2016	2020

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2009	3.900,00	8.905,00	-5.005,00
2010	4.125,00	8.562,00	-4.437,00

2011	4.431,00	10.978,00	-6.547,00
2012	4.058,00	11.321,00	-7.263,00
2013	4.650,00	13.596,00	-8.946,00
2014	4.925,00	12.971,00	-8.046,00
2015	4.600,00	12.872,00	-8.272,00
2016	4.297,00	13.059,00	-8.762,00
2017	4.400,00	13.200,00	-8.800,00
2018	4.900,00	13.500,00	-8.600,00
2019	5.000,00	13.700,00	-8.700,00
2020	5.000,00	13.900,00	-8.900,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

3.1 Capacidad Generada

Incrementar el numero de estudiantes matriculados en programas de educación superior con calidad para la población objeto de intervención

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Número

2100

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

17.824

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Occidente	Antioquia	Medellín	Cabecera Municipal	Municipio de Medellín. Sede Central	
Occidente	Antioquia	Rionegro	Cabecera Municipal	Municipio de Rionegro. Sede Oriente	
Occidente	Antioquia	Apartadó	Cabecera Municipal	Municipio de Apartadó. Sede Urabá	

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos
Cercanía a la población objetivo
Disponibilidad y costo de mano de obra
Impacto para la Equidad de Género
Medios y costos de transporte
Orden público
Otros

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

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**

Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
Desarticulación entre los procesos misionales	Frecuente	Programas desactualizados y sin pertinencia social	Alto	Velar por la adecuada implementación del PEI en las sesiones del Comité de Calidad Institucional
Licitaciones de recursos para atender los planes de mantenimiento a la infraestructura y a los equipos de laboratorio	Frecuente	Cierre de las instalaciones e insatisfacción de estudiantes y docentes	Alto	Gestión permanente de los planes de mantenimiento y priorización de gastos e inversiones
Escasa asignación presupuestal por parte de las autoridades gubernamentales	Frecuente	Disminución de la calidad en la prestación del servicio público de educación superior	Alto	Gestión de recursos ordinarios con el gobierno departamental y nacional. Generación de capacidades para la gestión de recursos extraordinarios vía presentación de proyectos ante distintas instancias

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
Aumentar la participación y la calidad de los procesos de investigación de la institución	33040802	Fortal y desarrollo de investigación	
Aumentar los recursos de la base presupuestal orientados al pago de docentes vinculados y ocasionales de la Institución	33040802	Fortal educ sup en el PCJIC	
		Mej acc y perm en educ T&T y prof PCJIC	
Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA	33040802	Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	

Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica	33040802	Fortal ext, coop y rel con comunidades	
		Fortal y dllo docencia y procesos acad	
		Programa de Deporte Universitario	
		Programa de Fomento Cultural	
Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.	33040802	Fortal y art Granjas con acad e inv	

Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.	33040802	Mejor servicios biblio del PCJIC	
		Mejora serv Lab del PCJIC	
Mejoramiento de condiciones académicas de acceso, permanencia y graduación para el logro de los cometidos misionales	33040802	Mejor perm y grad desde área cicias bás	
Rediseñar la organización académica de la institución, con énfasis en la estructura de las sedes regionales para atender con calidad y pertinencia la misión institucional	33040802	Fortal Unid Regionales en acad e infra	

Relación Productos

Objetivo: Aumentar los recursos de la base presupuestal orientados al pago de docentes vinculados y ocasionales de la Institución

Código CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525

Objetivo: Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525

Objetivo: Rediseñar la organización académica de la institución, con énfasis en la estructura de las sedes regionales para atender con calidad y pertinencia la misión institucional

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	33040802	Número	15525

Objetivo: Aumentar la participación y la calidad de los procesos de investigación de la institución

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	33040802	Número	15525

Objetivo: Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	33040802	Número	15525

	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525

Objetivo: Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525
	33040802	Número	15525

Objetivo: Mejoramiento de condiciones académicas de acceso, permanencia y graduación para el logro de los cometidos misionales

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	33040802	Número	15525

Relación de Actividades

Etap	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Inversión	2017		Fortal educ sup en el PCJIC	No	20,641,986,440
Inversión	2017		Fortal ext, coop y rel con comunidades	No	1,429,000,000
Inversión	2017		Fortal Unid Regionales en acad e infra	No	200,000,000

Inversión	2017		Fortal y art Granjas con acad e inv	No	450,000,000
Inversión	2017		Fortal y desarrollo de investigación	No	2,210,683,000
Inversión	2017		Fortal y dllo docencia y procesos acad	No	547,750,000
Inversión	2017		Mej acc y perm en educ T&T y prof PCJIC	No	17,233,849,018
Inversión	2017		Mejor perm y grad desde área cicias bás	No	216,000,000
Inversión	2017		Mejor servicios biblio del PCJIC	No	150,000,000
Inversión	2017		Mejora serv Lab del PCJIC	No	750,000,000
Inversión	2017		Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	No	400,000,000
Inversión	2017		Programa de Deporte Universitario	No	390,058,250
Inversión	2017		Programa de Fomento Cultural	No	390,058,250
Inversión	2018		Fortal educ sup en el PCJIC	No	16,019,471,093
Inversión	2018		Fortal ext, coop y rel con comunidades	No	1,514,740,000
Inversión	2018		Fortal Unid Regionales en acad e infra	No	212,000,000
Inversión	2018		Fortal y art Granjas con acad e inv	No	477,000,000
Inversión	2018		Fortal y desarrollo de investigación	No	1,908,000,000

Inversión	2018		Portal y dlo docencia y procesos acad	No	580,615,000
Inversión	2018		Mej acc y perm en educ T&T y prof PCJIC	No	24,697,052,053
Inversión	2018		Mejor perm y grad desde área cicias bás	No	228,960,000
Inversión	2018		Mejor servicios biblio del PCJIC	No	159,000,000
Inversión	2018		Mejora serv Lab del PCJIC	No	795,000,000
Inversión	2018		Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	No	424,000,000
Inversión	2018		Programa de Deporte Universitario	No	413,461,745
Inversión	2018		Programa de Fomento Cultural	No	413,461,745
Inversión	2019		Portal educ sup en el PCJIC	No	18,723,678,767
Inversión	2019		Portal ext, coop y rel con comunidades	No	1,605,624,400
Inversión	2019		Portal Unid Regionales en acad e infra	No	224,720,000
Inversión	2019		Portal y art Granjas con acad e inv	No	505,620,000
Inversión	2019		Portal y desarrollo de investigación	No	2,022,480,000
Inversión	2019		Portal y dlo docencia y procesos acad	No	615,451,900
Inversión	2019		Mej acc y perm en educ T&T y prof PCJIC	No	24,028,670,537

Inversión	2019		Mejor perm y grad desde área cicias bás	No	242,697,600
Inversión	2019		Mejor servicios biblio del PCJIC	No	298,540,000
Inversión	2019		Mejora serv Lab del PCJIC	No	842,700,000
Inversión	2019		Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	No	449,440,000
Inversión	2019		Programa de Deporte Universitario	No	438,269,450
Inversión	2019		Programa de Fomento Cultural	No	438,269,450
Inversión	2020		Fortal educ sup en el PCJIC	No	24,584,936,122
Inversión	2020		Fortal ext, coop y rel con comunidades	No	1,701,961,864
Inversión	2020		Fortal Unid Regionales en acad e infra	No	238,203,200
Inversión	2020		Fortal y art Granjas con acad e inv	No	535,957,200
Inversión	2020		Fortal y desarrollo de investigación	No	2,143,828,800
Inversión	2020		Fortal y dllo docencia y procesos acad	No	652,379,014
Inversión	2020		Mej acc y perm en educ T&T y prof PCJIC	No	21,398,841,550
Inversión	2020		Mejor perm y grad desde área cicias bás	No	257,259,456
Inversión	2020		Mejor servicios biblio del PCJIC	No	178,652,400

Inversión	2020		Mejora serv Lab del PCJIC	No	893,262,000
Inversión	2020		Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	No	476,406,400
Inversión	2020		Programa de Deporte Universitario	No	464,565,617
Inversión	2020		Programa de Fomento Cultural	No	464,565,617
Valor Total					197,279,127,938

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso Aumento de la cobertura

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	Aumento de la cobertura	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2017	0,00	0,00	0,00
2018	270,00	703.700.000,00	189.999.000.000,00
2019	305,00	703.700.000,00	214.628.500.000,00
2020	310,00	503.700.000,00	156.147.000.000,00
2021	0,00	0,00	0,00
2022	0,00	0,00	0,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2017	0,00
2018	189.999.000.000,00
2019	214.628.500.000,00
2020	156.147.000.000,00
2021	0,00
2022	0,00

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: 7,39 %

Justificación de la tasa de oportunidad

Basada en proyecciones del Banco de la República para 2016

Flujo de Caja

	Año 0 (2017)	Año 1 (2018)	Año 2 (2019)	Año 3 (2020)	Año 4 (2021)	Año 5 (2022)
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	45,009,384,958	47,842,761,636	50,436,162,104	53,990,819,240	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	(45,009,384,958)	142,156,238,364	164,192,337,896	102,156,180,760	0	0
Ingresos y beneficios	0	189,999,000,000	214,628,500,000	156,147,000,000	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0

Flujo Económico

	Año 0 (2017)	Año 1 (2018)	Año 2 (2019)	Año 3 (2020)	Año 4 (2021)	Año 5 (2022)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0	0
Aumento de la cobertura	0	151,999,200,000	171,702,800,000	124,917,600,000	0	0	1
Créditos	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	38,931,835,458	41,831,883,146	43,930,330,904	47,232,838,168	0	0	1
4.2. Otros Servicios	2,696,970,145	2,563,198,328	2,725,226,228	2,895,484,802	0	0	1
5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	1,192,090,000	1,252,965,400	1,322,960,324	1,395,308,943	0	0	1
6.1. Otros Gastos Generales	480,000,000	508,800,000	643,328,000	571,687,680	0	0	1
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0
Flujo Económico	(43,300,895,603)	105,842,353,126	123,080,954,544	72,822,280,407	0	0	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
Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	312.221.277.658,09	316,51	2,77	93.942.441,88	11.068.173,69	176.887.544.964,73	43.592.680.881,52	201.154.049.602,41	241,94	2,25	90.559.479,77	10.669.597,59	160.353.823.028,79	44.483.711.062,14

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Aumentar integralmente el nivel de cumplimiento de los factores y características de calidad institucional para fortalecer las funciones misionales de la institución y la oferta académica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0460 formación de capital humano para la investigación y desarrollo

Sector (Subprograma presupuestal)

0705 educación superior

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Departamentos

Nombre de entidad

Antioquia

Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2017	37.875.835.458,00
2018	40.716.523.146,00
2019	42.882.349.304,00
2020	45.983.777.672,00
2021	0,00
2022	0,00

Tipo de entidad

Presupuesto nacional

Nombre de entidad

Ministerio Educación Nacional - Gestión General

Tipo de recurso

Nación

Año	Valor
-----	-------

2017	1.350.000.000,00
2018	1.431.000.000,00
2019	1.516.860.000,00
2020	1.607.871.600,00
2021	0,00
2022	0,00

Tipo de entidad

Empresas públicas

Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2017	5.372.866.500,00
2018	5.695.238.490,00
2019	6.036.952.800,00
2020	6.399.169.968,00
2021	0,00
2022	0,00

Tipo de entidad

Presupuesto nacional

Tipo de recurso

Nación

Año	Valor
2017	410.683.000,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00

Nombre de entidad

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Nombre de entidad

Departamento Administrativo Nacional De Planeación - Gestión General

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2017	0	45,009,384,958	0
2018	0	47,842,761,636	0
2019	0	50,436,162,104	0
2020	0	53,990,819,240	0
2021	0	0	0
2022	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo Aumentar los recursos de la base presupuestal orientados al pago de docentes vinculados y ocasionales de la Institución

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Aumentar los recursos de la base presupuestal orientados al pago de docentes vinculados y ocasionales de la Institución

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
--------	-----------	--------	---------

0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0
----------	--	--------	------------------

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia académica

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Rediseñar la organización académica de la institución, con énfasis en la estructura de las sedes regionales para atender con calidad y pertinencia la misión institucional

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Aumentar la participación y la calidad de los procesos de investigación de la institución

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
--------	-----------	--------	---------

0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0
----------	--	--------	------------------

Objetivo Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de calidad basados en lineamientos del CNA

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Objetivo Mejoramiento de condiciones académicas de acceso, permanencia y graduación para el logro de los cometidos misionales

Producto 33040802

Código	Indicador	Unidad	Formula
0700P127	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0

Indicadores de producto

Objetivo	Producto	Indicador	Metas			
			2017	2018	2019	2020
Aumentar la participación y la calidad de los procesos de investigación de la institución	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	14,950	15,220	15,525	15,835
Aumentar los recursos de la base presupuestal orientados al pago de docentes vinculados y ocasionales de la Institución	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	29,900	30,440	31,050	31,670

			2017	2018	2019	2020
Fortalecer la preparación de los diferentes actores académicos, de los programas y de las instancias institucionales para los procesos de	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	74,750	76,100	77,625	79,175
Fortalecer los procesos académicos, la articulación de las funciones misionales y la formación integral, como base para la excelencia	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	134,550	136,980	139,725	142,515
Fortalecimiento de los recursos de apoyo académico necesarios para cumplir la misión en condiciones de calidad.	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	44,850	45,660	46,575	47,505
Mejoramiento de condiciones académicas de acceso, permanencia y graduación para el logro de los cometidos misionales	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	14,950	15,220	15,525	15,835
Rediseñar la organización académica de la institución, con énfasis en la estructura de las sedes regionales para atender con calidad y pertinencia la	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	14,950	15,220	15,525	15,835

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2017	2018	2019	2020
Beneficiarios De Subsidios Educativos	Número	Bs B1 - Bo	14.950,00	15.220,00	15.525,00	15.835,00
Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	Número	Nces Mes1 - Mes0	14.950,00	15.220,00	15.525,00	15.835,00

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	21312. Universidades	Educación - Nuevos cupos en educación superior	608.567,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva
Objetivo General - Propósito	Aumentar el grado de cumplimiento de los factores institucionales de calidad y el nivel de excelencia académica de los programas del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.	Estudiantes matriculados en las instituciones de educación superior IES oficiales del Departamento	15.835,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	61.530,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva

Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	61.530,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	61.530,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	61.530,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	61.530,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	61.530,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	33040802	Nuevos Cupos Generados En Educación Superior	61.530,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC	Participación efectiva
Actividades	Fortal educ sup en el PCJIC	Recursos Ejecutados	90.300.764.152,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Programa de Fomento Cultural	Recursos Ejecutados	1.706.355.062,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Mejora serv Lab del PCJIC	Recursos Ejecutados	3.280.962.000,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Mej acc y perm en educ T&T y prof PCJIC	Recursos Ejecutados	78.598.200.718,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal y dllo docencia y procesos acad	Recursos Ejecutados	2.002.480.474,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal y dllo docencia y procesos acad	Recursos Ejecutados	196.857.720,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal y dllo docencia y procesos acad	Recursos Ejecutados	196.857.720,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos

Actividades	Fortal ext, coop y rel con comunidades	Recursos Ejecutados	3.991.326.264,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal ext, coop y rel con comunidades	Recursos Ejecutados	690.000.000,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal ext, coop y rel con comunidades	Recursos Ejecutados	935.000.000,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal ext, coop y rel con comunidades	Recursos Ejecutados	635.000.000,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Programa de Deporte Universitario	Recursos Ejecutados	1.706.355.062,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal Unid Regionales en acad e infra	Recursos Ejecutados	874.923.200,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal y desarrollo de la investigación	Recursos Ejecutados	7.874.308.800,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Mejor servicios biblio del PCJIC	Recursos Ejecutados	656.192.400,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Fortal y art Granjas con acad e inv	Recursos Ejecutados	1.968.577.200,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	Recursos Ejecutados	610.000.000,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	Recursos Ejecutados	30.000.000,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos

Actividades	Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	Recursos Ejecutados	50.000.000,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	Recursos Ejecutados	474.000.000,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Prep realiza Autoev y Acred Inst y Prog	Recursos Ejecutados	585.846.400,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos
Actividades	Mejor perm y grad desde área cicias bás	Recursos Ejecutados	944.917.056,00	Informe de Gestión Politecnico Colombiano JIC, Informes Financieros	Participación efectiva y disponibilidad de recursos