



## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Fortalecimiento y Ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas Bogotá

#### Código BPIN

2020110010371

#### Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 02/06/2020 21:42:28

Identificador: 272546

Formulador: Samantha Julieta Garzon Garcia

## 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

#### Linea

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

UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Jóvenes con capacidades: Proyecto de vida para la ciudadanía, la innovación y el trabajo del siglo XXI

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Jóvenes con capacidades: Proyecto de vida para la ciudadanía, la innovación y el trabajo del siglo XXI

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

Infraestructura limitada para desarrollar las actividades de investigación, extensión, y formación de profesionales en la Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas

### Descripción de la situación existente con respecto al problema

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas hace presencia en la ciudad de Bogotá como una institución de alta calidad y un espacio social que tiene como finalidad la formación de profesionales especializados y ciudadanos activos a través de 3 ejes articuladores: docencia, investigación y extensión.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas enfrenta un déficit de infraestructura, debido en buena parte a la sostenida escasez de recursos, no solo de esta universidad, sino de la educación superior en general, que en este caso ha derivado en un déficit de infraestructura física que se cuantifica en un indicador de m2 por estudiante menor al estándar deseado y que de igual forma limita el crecimiento.

El desarrollo físico de la Universidad contempla temas relevantes a ser abordados: primero, el desarrollo físico de la Universidad impacta el territorio, de manera positiva o negativa. Por lo anterior, es importante incorporar la idea de gestión territorial; segundo, incluir el desarrollo de la infraestructura física, tecnológica y de servicios; tercero, incluir y definir los estándares de sostenibilidad de las edificaciones, así como los lineamientos sobre el mantenimiento y restauración del campus; cuarto, incluir temas como el paisajismo, huella de carbono, entre otros; quinto, contemplar indicadores de impacto de los espacios educativos sobre el bienestar de la comunidad universitaria, los resultados académicos y la investigación.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Una evaluación sugerida por el consultor Fernando Cortés Larreamendy, en el año 2012, propuso la siguiente distribución para lo que sería un espacio óptimo para la universidad y el desarrollo de las relaciones enseñanza - aprendizaje que contaran con espacios suficientes para su desenvolvimiento.

TIPO DE ESPACIO	ESTÁNDAR M2/EST	
	GENERAL	ESPECIFICO
Espacio de enseñanza	1,48	5
Espacio para docentes	0,41	0,41
Espacio administrativos	0,35	0,35
Espacios de Bienestar Institucional	0,10	0,10
Espacios de Servicio Sanitario	0,5	0,5
Espacios de circulación y locales técnicos	0,95	0,95
Biblioteca	1,5	1,5
Cafetería	0,8	0,8
Instalaciones deportivas	0,3	0,3
TOTAL	6,39	9,91

En la medición del estándar de metros cuadrados por estudiante, se tiene actualmente 4,59 m2, y un área construida de la planta física de la Universidad de 116.621 m2 entre sedes propias, en comodato, y en arriendo.

Así las cosas, el estándar mínimo general al que se pretende llegar es de 6,39m2 por estudiante, por lo cual se necesitaría con el número actual de estudiantes construir o arrendar predios por un área cercana a 66.490m2, para cumplir con el estándar mínimo requerido, lo que implica recursos con los que actualmente no se dispone.



## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Alto índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad.	1.1 Baja capacidad de dotación de las Sedes, para una adecuada prestación del servicio educativo.
2. Baja capacidad para atender la demanda de cobertura de educación superior en condiciones de calidad.	2.1 Infraestructura limitada, que no cumple los estándares mínimos de área por estudiante.
3. Deficiente conservación de los edificios catalogados como Bienes de interés cultural.	3.1 Baja intervención en los edificios catalogados como Bienes de Interés Cultural.
4. Necesidad del Plan Maestro de Espacios Educativos	4.1 Falta dar continuidad a los proyectos formulados.
	4.2 Baja coordinación entre los nuevos programas académicos, y los espacios necesarios para incorporar sus necesidades de infraestructura en el sistema de sedes.
5. Desorientación para la formulación de proyectos que atiendan el problema central	5.1 Incertidumbre recaudo real fuente de inversión Estampilla ley 1825

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Utilización de espacios que no cumplen con las características requeridas para las funciones de docencia, investigación y extensión.	1.1 Riesgo de aumentar la brecha en calidad de la educación superior.
2. Limitadas condiciones para el desarrollo de las actividades misionales, que dificultan ampliar la oferta.	2.1 Limitado acceso a la educación superior
3. Soluciones parciales y segregadas para suplir el déficit de espacios.	3.1 Gastos en arrendamiento de predios para suplir el déficit de infraestructura.
	3.2 Pérdida o deterioro del patrimonio.
4. Crecimiento no planeado de la infraestructura física.	4.1 Conflicto sobre elementos estratégicos de desarrollo.
5. Insatisfacción de las necesidades de información presupuestal para la planeación de las acciones a ejecutar	5.1 Deficiencia en la cuantificación de las metas a alcanzar en el cuatrienio



## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Habitantes cercanos intervención</p> <p><b>Posición:</b> Oponente</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Mantener la tranquilidad en sus zonas de intervención</p>	<p>Implementar acciones de compensación social derivadas de las necesidades de esta población.</p> <p>Implementar acciones de mitigatorio</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Consejo Superior Universitario</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Avance en el cumplimiento del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2018-2030</p>	<p>Estratégica y financiera en la medida que define y aprueba recursos de los Planes Operativos de Inversión necesarios para la construcción de infraestructura</p>
<p><b>Actor:</b> Nacional</p> <p><b>Entidad:</b> Ministerio Educación Nacional - Gestión General</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Mejorar los índices de cobertura y calidad en la prestación de servicios educativos</p>	<p>Prestar asistencia técnica en la implementación de los lineamientos Cofinancia proyectos de infraestructura educativa</p>
<p><b>Actor:</b> Distrital</p> <p><b>Entidad:</b> Bogotá</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Aumentar la tasa de absorción del sistema de educación superior publica sobre la demanda de estudiantes de la educación básica-media</p>	<p>Asegurar los recursos de funcionamiento que apalanquen las inversiones en capacidad instalada de la Universidad</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Comunidad Universitaria</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Mejorar las condiciones de calidad de los espacios educativos en los que se recibe la formación académica</p>	<p>Mantener sentido de pertenencia por la Universidad tendiente al autocuidado y protección del bien publico</p>



## 02 - Análisis de los participantes

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas se encargará de articular los diferentes proyectos con los actores involucrados, de acuerdo con la demanda de infraestructura de las diferentes Sedes.

Las necesidades identificadas por las Unidades Académico/Administrativas deberán ser formuladas a través de la metodología MGA como componente de los objetivos específicos marco del proyecto (obra, dotación o restauración propuesta); estas fichas serán analizadas por la Oficina Asesora de Planeación - Planta Física, quienes de acuerdo a un análisis de necesidades y prioridades y en el marco de la formulación e implementación del Plan de Espacios Educativos determinara los planes de acción de cada vigencia.



## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

31.782

#### Fuente de la información

Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica

#### Localización

Ubicación general	Localización específica
<b>Región:</b> Bogotá D.C. <b>Departamento:</b> Bogotá <b>Municipio:</b> <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b>	Sedes de la Universidad Distrital, Bogota.

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

31.782

#### Fuente de la información

Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica

#### Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Bogotá D.C. <b>Departamento:</b> Bogotá <b>Municipio:</b> <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b>	Sedes de la Universidad Distrital, Bogota.	



### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	19.099	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
	Femenino	12.683	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
Grupos étnicos	Población Indígena	1.437	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
	Población Afrocolombiana	392	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
Etaría (Edad)	0 a 14 años	3	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
	15 a 19 años	25.143	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
	20 a 59 años	6.287	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
	Mayor de 60 años	348	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
Población Vulnerable	Desplazados	3.903	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
	Discapacitados	1.965	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica
	Víctimas	716	Información elaborada por la Oficina Asesora de Planeación y Control a partir de datos de la Sistemas, Docencia y Jurídica

## 5. Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

Infraestructura limitada para desarrollar las actividades de investigación, extensión, y formación de profesionales en la Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas

#### Objetivo general – Propósito

Mejorar y ampliar la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

#### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Metros cuadrados intervenidos (Nuevos, restaurados, reforzados, adecuados, dotados) como soporte para la sostenibilidad y aumento de la oferta académica.	<p><b>Medido a través de:</b> Metros cuadrados</p> <p><b>Meta:</b> 42.000</p> <p><b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial</p>	Informe de seguimiento al proyecto de inversión Meta Plan de Desarrollo Distrital 111. Acompañar a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para que, en el marco de su autonomía universitaria, avance en la obtención de los objetivos de su Plan Estratégico de Desarrollo Indicador. Número de estudiantes de pregrado matriculados

## 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p><b>Causa directa 1</b></p> <p>Alto índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad.</p>	Modernizar la infraestructura de las Sedes existentes en armonía con las funciones misionales.
<p><b>Causa indirecta 1.1</b></p> <p>Baja capacidad de dotación de las Sedes, para una adecuada prestación del servicio educativo.</p>	Diseñar y realizar intervenciones de reforzamiento estructural, mantenimiento, remodelación y dotación a las sede existentes
<p><b>Causa directa 2</b></p> <p>Baja capacidad para atender la demanda de cobertura de educación superior en condiciones de calidad.</p>	Implementar nuevas obras en las sedes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
<p><b>Causa indirecta 2.1</b></p> <p>Infraestructura limitada, que no cumple los estándares mínimos de área por estudiante.</p>	Aumentar la capacidad instalada de la Universidad para la prestación del servicio
<p><b>Causa directa 3</b></p> <p>Deficiente conservación de los edificios catalogados como Bienes de interés cultural.</p>	Fortalecer las sedes catalogadas como Bienes de interés cultural de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
<p><b>Causa indirecta 3.1</b></p> <p>Baja intervención en los edificios catalogados como Bienes de Interés Cultural.</p>	Restaurar y mantener las sedes catalogadas como Bienes de interés cultural de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
<p><b>Causa directa 4</b></p> <p>Necesidad del Plan Maestro de Espacios Educativos</p>	Formular el Plan Maestro de Espacios Educativos
<p><b>Causa indirecta 4.1</b></p> <p>Falta dar continuidad a los proyectos formulados.</p>	Documentar las proyecciones, metodologías de trabajo y avances construidos de manera periódica
<p><b>Causa indirecta 4.2</b></p> <p>Baja coordinación entre los nuevos programas académicos, y los espacios necesarios para incorporar sus necesidades de infraestructura en el sistema de sedes.</p>	Articulación con las áreas académicas para la planeación de los escenarios de crecimiento institucional
<p><b>Causa directa 5</b></p> <p>Desorientación para la formulación de proyectos que atiendan el problema central</p>	Orientar la actualización de metas en función de los recursos disponibles
<p><b>Causa indirecta 5.1</b></p> <p>Incertidumbre recaudo real fuente de inversión Estampilla ley 1825</p>	Realizar informes de seguimiento y proyección al recaudo de las fuentes de inversión



## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas	Si	Completo
Suplir el déficit de espacios físicos con contratos de arrendamiento de salas, salones, bibliotecas, laboratorios, etc.	No	Completo

#### Evaluaciones a realizar

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

**Alternativa 1. Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas****Estudio de necesidades****01 - Bien o servicio****Bien o servicio**

Proyectos de infraestructura física para mejorar y ampliar las sedes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

**Medido a través de**

Metros cuadrados

**Descripción**

Cinco (5) sedes de la Universidad ampliadas y/o mejoradas que impactan en los m2 por estudiante, demanda: poblacion\*estandarm2 sector

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2014	155.494,26	75.817,00	79.677,26
2015	155.494,26	75.817,00	79.677,26
2016	155.494,26	75.817,00	79.677,26
2017	155.040,54	104.604,00	50.436,54
2018	153.443,07	104.604,00	48.839,07
2019	157.360,14	104.604,00	52.756,14
2020	162.766,08	116.621,00	46.145,07
2021	167.648,04	116.621,00	51.027,04
2022	172.676,97	116.621,00	56.055,97
2023	177.859,26	130.621,00	47.238,26
2024	183.194,91	130.622,00	52.572,91



**Alternativa:** Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

El proyecto busca incentivar la integración de la Universidad con su entorno urbano. Redefinir las relaciones de la universidad con la ciudad, estudiar las herramientas de gestión territorial para el fortalecimiento de su infraestructura, y mejorar el bienestar de las comunidades donde se encuentran las sedes de la Universidad.

Adicionalmente, al mejorar la infraestructura física se logrará redefinir los espacios universitarios, garantizando la integración de las funciones universitarias, la inter y transdisciplinariedad, el pluralismo de saberes y conocimientos, y el bienestar de la comunidad universitaria.

Con la ampliación de la infraestructura se busca disminuir en este periodo de tiempo el déficit actual de espacios, y prever las necesidades futuras de acuerdo con un crecimiento proyectado en el número de estudiantes, y las posibilidades de inversión de la Universidad.

En el corto, mediano y largo plazo, se plantean acciones tendientes a:

1. Modernización de la infraestructura en armonía con las funciones misionales.
2. Construcción de nuevas edificaciones en las sedes existentes.
3. Restauración de los edificios patrimoniales.
4. Construcción de nuevas Sedes en línea con el POT.

Los criterios de priorización para la implementación de los proyectos y propuestas de intervención en la modernización, construcción, restauración, y gestión eficiente del PMEE, considera los siguientes aspectos:

1. Conservación del Patrimonio.
2. Estado de conservación arquitectónica y/o viabilidad de infraestructura.
3. Racionalización de los recursos.
4. Actualización tecnológica.
5. Trabajo interdisciplinar y
6. Requisitos Normativos (Riesgo de estabilidad o sismo resistencia, sanitario o de salubridad, cumplimiento de estándares y normas)
7. Trabajo interfacultades e interdisciplinar.



**Alternativa:** Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Bogotá D.C. <b>Departamento:</b> Bogotá <b>Municipio:</b> <b>Centro poblado:</b> <b>Resguardo:</b> <b>Latitud:</b> <b>Longitud:</b>	Sedes de la Universidad Distrital, Bogota.

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,  
Cercanía a la población objetivo,  
Estructura impositiva y legal

**Alternativa:** Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

## Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 76.562.343.196,00

### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 37.166.700.000

Modernizar la infraestructura de las Sedes existentes en armonía con las funciones misionales.

Producto	Actividad
<b>1.1</b> Sedes de instituciones de educación superior o terciariamejoradas  <b>Medido a través de:</b> Número de sedes  <b>Cantidad:</b> 10,0000  <b>Costo:</b> \$ 37.166.700.000	<b>1.1.1</b> Diseñar y realizar intervenciones de reforzamiento estructural, mantenimiento, remodelación y dotación a las sede existentes  <b>Costo:</b> \$ 37.166.700.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

### 2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 20.967.631.183

Implementar nuevas obras en las sedes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Producto	Actividad
<b>2.1</b> Sedes de instituciones de educación superior o terciaria construidas  <b>Medido a través de:</b> Número de sedes  <b>Cantidad:</b> 2,0000  <b>Costo:</b> \$ 6.420.000.000	<b>2.1.1</b> Construir espacios públicos, zonas exteriores y/o acciones de mitigación  <b>Costo:</b> \$ 6.420.000.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
<b>2.2</b> Servicio de fomento para el acceso a la educación superior o terciaria  <b>Medido a través de:</b> Número de beneficiarios  <b>Cantidad:</b> 8.000,0000  <b>Costo:</b> \$ 14.547.631.183	<b>2.2.1</b> Estructurar y gestionar recursos externos para proyectos de nueva infraestructura educativa  <b>Costo:</b> \$ 14.547.631.183  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

### 3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 3.374.200.000

Fortalecer las sedes catalogadas como Bienes de interés cultural de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.



Producto	Actividad
<b>3.1</b> Sedes de instituciones de educación superior restauradas  <b>Medido a través de:</b> Número de sedes  <b>Cantidad:</b> 1,0000  <b>Costo:</b> \$ 3.374.200.000	<b>3.1.1</b> Restaurar y mantener las sedes catalogadas como Bienes de interés cultural de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.  <b>Costo:</b> \$ 3.374.200.000  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

#### 4 - Objetivo específico 4 Costo: \$ 800.551.791

Formular el Plan Maestro de Espacios Educativos

Producto	Actividad
<b>4.1</b> Documentos de planeación  <b>Medido a través de:</b> Número de documentos  <b>Cantidad:</b> 1,0000  <b>Costo:</b> \$ 800.551.791	<b>4.1.1</b> Formular el Plan Maestro de Espacios Educativos (Planes maestros, manuales y fortalecimiento Sistema de información geográfica)  <b>Costo:</b> \$ 800.551.791  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

#### 5 - Objetivo específico 5 Costo: \$ 14.253.260.222

Orientar la actualización de metas en función de los recursos disponibles

Producto	Actividad
<b>5.1</b> Documentos de lineamientos técnicos  <b>Medido a través de:</b> Número de documentos  <b>Cantidad:</b> 4,0000  <b>Costo:</b> \$ 14.253.260.222	<b>5.1.1</b> Realizar informes de seguimiento y actualización del alcance de las metas programadas  <b>Costo:</b> \$ 14.253.260.222  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si

**Alternativa:** Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas**Actividad 1.1.1 Diseñar y realizar intervenciones de reforzamiento estructural, mantenimiento, remodelación y dotación a las sede existentes**

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$91.504.461,00		\$20.000.000,00	\$90.000.000,00	
1	\$2.099.795.539,00	\$3.263.200.000,00	\$796.300.000,00	\$5.854.900.000,00	\$465.600.000,00
2	\$2.191.300.000,00	\$3.263.200.000,00	\$816.300.000,00	\$5.944.900.000,00	\$465.600.000,00
3	\$1.160.272.928,00	\$1.768.548.345,00	\$442.408.070,00	\$3.221.742.589,00	\$252.340.068,00
4	\$759.788.000,00	\$1.307.280.000,00	\$325.520.000,00	\$2.377.960.000,00	\$188.240.000,00
<b>Total</b>	<b>\$6.302.660.928,00</b>	<b>\$9.602.228.345,00</b>	<b>\$2.400.528.070,00</b>	<b>\$17.489.502.589,00</b>	<b>\$1.371.780.068,00</b>

Periodo	Total
0	\$201.504.461,00
1	\$12.479.795.539,00
2	\$12.681.300.000,00
3	\$6.845.312.000,00
4	\$4.958.788.000,00
<b>Total</b>	

**Actividad 2.1.1 Construir espacios públicos, zonas exteriores y/o acciones de mitigación**

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$694.096.825,00	\$1.248.321.225,00	\$312.080.306,00	\$2.273.727.946,00	\$178.331.604,00
1	\$325.903.175,00	\$431.678.775,00	\$107.919.694,00	\$786.272.054,00	\$61.668.396,00
<b>Total</b>	<b>\$1.020.000.000,00</b>	<b>\$1.680.000.000,00</b>	<b>\$420.000.000,00</b>	<b>\$3.060.000.000,00</b>	<b>\$240.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$4.706.557.906,00
1	\$1.713.442.094,00
<b>Total</b>	



### Actividad 2.2.1 Estructurar y gestionar recursos externos para proyectos de nueva infraestructura educativa

Periodo	Mano de obra calificada	Terrenos
0	\$1.280.000.000,00	
1	\$1.027.531.183,00	\$12.100.000.000,00
3	\$140.100.000,00	
<b>Total</b>	<b>\$2.447.631.183,00</b>	<b>\$12.100.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.280.000.000,00
1	\$13.127.531.183,00
3	\$140.100.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 3.1.1 Restaurar y mantener las sedes catalogadas como Bienes de interés cultural de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
3	\$100.000.000,00				
4	\$520.200.000,00	\$856.800.000,00	\$214.200.000,00	\$1.560.600.000,00	\$122.400.000,00
<b>Total</b>	<b>\$620.200.000,00</b>	<b>\$856.800.000,00</b>	<b>\$214.200.000,00</b>	<b>\$1.560.600.000,00</b>	<b>\$122.400.000,00</b>

Periodo	Total
3	\$100.000.000,00
4	\$3.274.200.000,00
<b>Total</b>	



### Actividad 4.1.1 Formular el Plan Maestro de Espacios Educativos (Planes maestros, manuales y fortalecimiento Sistema de información geográfica)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$107.820.608,00
1	\$665.731.183,00
2	\$27.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$800.551.791,00</b>

Periodo	Total
0	\$107.820.608,00
1	\$665.731.183,00
2	\$27.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 5.1.1 Realizar informes de seguimiento y actualización del alcance de las metas programadas

Periodo	Gastos imprevistos
1	\$1.454.126.022,00
2	\$4.314.378.067,00
3	\$5.696.504.089,00
4	\$2.788.252.044,00
<b>Total</b>	<b>\$14.253.260.222,00</b>

Periodo	Total
1	\$1.454.126.022,00
2	\$4.314.378.067,00
3	\$5.696.504.089,00
4	\$2.788.252.044,00
<b>Total</b>	



**Alternativa:** Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

## 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)	De calendario	Suspensión de las actividades de obra por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, y por ende el plazo de las mismas.	<b>Probabilidad:</b> 2. Improbable <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Que se impida temporalmente la ejecución de los trabajos, por causa de fuerza mayor por problemas mundiales o nacionales de salud pública o natural.	Planeación de los proyectos que contemplen márgenes de tiempo en caso de requerirse prórrogas o suspensiones.
2-Componente (Productos)	De mercado	Factores culturales, sociales, regulatorios que afecten las consecución de materiales, transporte y logística necesarias para la ejecución de los proyectos.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Variación de los precios del mercado o vulneración en la disponibilidad de materiales por problemas mundiales o nacionales.	Proveer alternativas para el cambio o equivalencia de las condiciones técnicas establecidas, cambio de las especificaciones técnicas de los elementos y/o servicios solicitados.
3-Actividad	Operacionales	Mala planificación de los contratistas respecto al tiempo destinado para la ejecución de las actividades, por no disponer del personal requerido o por no establecer un cronograma.	<b>Probabilidad:</b> 2. Improbable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Atrasos y sobrecostos en la ejecución o construcción desde el punto de vista técnico, administrativo, financiero y jurídico originados en imprevisión.	Incluir en los estudios previos de los proyectos el cronograma, cantidades y especificaciones técnicas requeridas.

**Alternativa:** Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Ahorro por costos asociados a Pago cánones de arrendamiento de las Sedes.

**Tipo:** Beneficios**Medido a través de:** Pesos**Bien producido:** Otros**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	14.500,00	\$420.717,00	\$6.100.396.500,00
1	13.000,00	\$433.339,00	\$5.633.407.000,00
2	12.800,00	\$446.339,00	\$5.713.139.200,00
3	1.700,00	\$459.729,00	\$781.539.300,00

Estudiantes beneficiados con espacios adecuados para su formación profesional en la Facultad de Artes ASAB. La cantidad corresponde a 10000 M2 que se proyecta construir en el predio a adquirir

**Tipo:** Beneficios**Medido a través de:** Metros cuadrados**Bien producido:** Otros**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	10.000,00	\$894.468,00	\$8.944.680.000,00
3	10.000,00	\$930.246,00	\$9.302.460.000,00
4	10.000,00	\$967.456,00	\$9.674.560.000,00
5	10.000,00	\$1.006.154,00	\$10.061.540.000,00
6	10.000,00	\$1.046.401,00	\$10.464.010.000,00
7	10.000,00	\$1.088.256,00	\$10.882.560.000,00
8	10.000,00	\$1.131.786,00	\$11.317.860.000,00
9	10.000,00	\$1.177.058,00	\$11.770.580.000,00



Fuente de inversión controlada que de ser recaudada impactará en el aumento de las magnitudes programadas en las metas  
Desviación entre proyección conservadora y proyección senda indicativa

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Pesos

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	\$1.454.126.022,00	\$1.454.126.022,00
2	1,00	\$4.362.378.067,00	\$4.362.378.067,00
3	1,00	\$5.696.504.089,00	\$5.696.504.089,00
4	1,00	\$2.788.252.044,00	\$2.788.252.044,00

## 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$6.100.396.500,00	\$6.100.396.500,00
1	\$7.087.533.022,00	\$7.087.533.022,00
2	\$19.020.197.267,00	\$19.020.197.267,00
3	\$15.780.503.389,00	\$15.780.503.389,00
4	\$12.462.812.044,00	\$12.462.812.044,00
5	\$10.061.540.000,00	\$10.061.540.000,00
6	\$10.464.010.000,00	\$10.464.010.000,00
7	\$10.882.560.000,00	\$10.882.560.000,00
8	\$11.317.860.000,00	\$11.317.860.000,00
9	\$11.770.580.000,00	\$11.770.580.000,00



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	\$4.880.317.200,0	\$0,0	\$0,0	\$5.188.126.825,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-307.809.625,2
1	\$5.670.026.417,6	\$0,0	\$0,0	\$26.254.604.170,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-20.584.577.753,2
2	\$15.216.157.813,6	\$0,0	\$0,0	\$14.188.100.067,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.028.057.746,6
3	\$12.624.402.711,2	\$0,0	\$0,0	\$11.245.708.937,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.378.693.773,6
4	\$9.970.249.635,2	\$0,0	\$0,0	\$9.142.246.844,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$828.002.791,2
5	\$8.049.232.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$8.049.232.000,0
6	\$8.371.208.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$8.371.208.000,0
7	\$8.706.048.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$8.706.048.000,0
8	\$9.054.288.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$9.054.288.000,0
9	\$9.416.464.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$9.416.464.000,0



## 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)
<b>Alternativa:</b> Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas					
\$3.439.387.438,74	15,56 %	\$1,06	\$1.691.364,32	\$53.754.940.840,53	\$608.717.111,07

## Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Sedes de instituciones de educación superior o terciariamejoradas	\$2.286.966.317,81
Sedes de instituciones de educación superior o terciaria construidas	\$2.408.694.736,94
Sedes de instituciones de educación superior restauradas	\$1.679.043.847,29
Documentos de planeación	\$723.747.684,66
Servicio de fomento para el acceso a la educación superior o terciaria	\$1.637.591,30
Documentos de lineamientos técnicos	\$2.641.091.564,76

## 03 - Decisión

## Alternativa

Diseñar, estructurar y ejecutar proyectos de fortalecimiento y ampliación de la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Modernizar la infraestructura de las Sedes existentes en armonía con las funciones misionales.

#### Producto

1.1. Sedes de instituciones de educación superior o terciariamejoradas

#### Indicador

1.1.1 Sedes de instituciones de educación terciaria o superior mejoradas

**Medido a través de:** Número de sedes

**Meta total:** 10,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	2,0000	2	2,0000
3	2,0000	4	2,0000
5	2,0000	<b>Total:</b>	10,0000

### 02 - Objetivo 2

2. Implementar nuevas obras en las sedes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

**Producto**

2.1. Sedes de instituciones de educación superior o terciaria construidas

**Indicador**

2.1.1 Sedes de instituciones de educación terciaria o superior construidas

**Medido a través de:** Número de sedes

**Meta total:** 2,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Programación de indicadores**

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	2,0000	<b>Total:</b>	2,0000

**Producto**

**2.2.** Servicio de fomento para el acceso a la educación superior o terciaria

**Indicador**

**2.2.1** Beneficiarios de estrategias o programas de fomento para el acceso a la educación superior o terciaria

**Medido a través de:** Número de beneficiarios

**Meta total:** 8.000,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

**Programación de indicadores**

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
4	8000,0000		

### 03 - Objetivo 3

3. Fortalecer las sedes catalogadas como Bienes de interés cultural de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

#### Producto

3.1. Sedes de instituciones de educación superior restauradas

#### Indicador

3.1.1 Sedes de instituciones de educación terciaria o superior restauradas

**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
4	1,0000		



## 04 - Objetivo 4

### 4. Formular el Plan Maestro de Espacios Educativos

#### Producto

##### 4.1. Documentos de planeación

#### Indicador

##### 4.1.1 Documentos de lineamientos de política en educación universitaria

**Medido a través de:** Número de documentos

**Meta total:** 1,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	0,2000	2	0,4000
3	0,4000	<b>Total:</b>	1,0000

## 05 - Objetivo 5

5. Orientar la actualización de metas en función de los recursos disponibles

### Producto

5.1. Documentos de lineamientos técnicos

### Indicador

5.1.1 Documentos de lineamientos técnicos en educación superior o terciaria expedidos

**Medido a través de:** Número de documentos

**Meta total:** 4,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	1,0000	2	1,0000
3	1,0000	4	1,0000
<b>Total:</b>			4,0000

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Informes de seguimiento realizados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 1000G664

**Fórmula:** Sumatoria de informes realizados

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Se presentaran informes de seguimiento a Plan de Acción (metas, presupuesto, logros y dificultades) de manera trimestral ante la OAPC

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2	1	4
2	4	3	4
4	2	<b>Total:</b>	<b>16</b>

#### Indicador

Porcentaje de proyectos con concepto de viabilidad en la vigencia

**Medido a través de:** Porcentaje

**Código:** 0700G065

**Fórmula:**

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Porcentaje de proyectos con concepto de viabilidad en la vigencia

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	3	1	5
2	5	3	5
4	5	<b>Total:</b>	<b>23</b>



## 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	BOGOTÁ, D.C.	Municipios	Propios	0	\$6.295.882.975,00
				1	\$29.440.626.021,00
				2	\$17.022.678.067,00
				3	\$12.781.916.089,00
				4	\$11.021.240.044,00
	Total	\$76.562.343.196,00			
	Total Inversión				\$76.562.343.196,00
<b>Total</b>					<b>\$76.562.343.196,00</b>



## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
<b>Objetivo General</b>	Mejorar y ampliar la infraestructura física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas	<b>Metros cuadrados intervenidos (Nuevos, restaurados, reforzados, adecuados, dotados) como soporte para la sostenibilidad y aumento de la oferta académica.</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Informe de seguimiento al proyecto de inversión Meta Plan de Desarrollo Distrital 111. Acompañar a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para que, en el marco de su autonomía universitaria, avance en la obtención de los objetivos de su Plan Estratégico de Desarrollo Indicador. Número de estudiantes de pregrado matriculados	<b>Los cronogramas de obra se cumplen de acuerdo a lo planificado</b>
<b>Componentes (Productos)</b>	1.1 Sedes de instituciones de educación superior o terciaria mejoradas	<b>Sedes de instituciones de educación terciaria o superior mejoradas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Inspección <b>Fuente:</b> Verificación y entrega de memoria fotográfica del proyecto	
	2.1 Sedes de instituciones de educación superior o terciaria construidas	<b>Sedes de instituciones de educación terciaria o superior construidas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Inspección <b>Fuente:</b> Verificación y entrega de memoria fotográfica del proyecto	
	2.2 Servicio de fomento para el acceso a la educación superior o terciaria	<b>Beneficiarios de estrategias o programas de fomento para el acceso a la educación superior o terciaria</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> El producto analizado con la gestión de cofinanciación de los proyectos de construcción de Ingeniera y ASAB se vera reflejado de acuerdo al logro porcentual de la financiación de la 2 fase del proyecto global: fase de construcción	<b>Los factores culturales, sociales, regulatorios y de mercado permiten la ejecución de los proyectos</b>
	3.1 Sedes de instituciones de educación superior restauradas	<b>Sedes de instituciones de educación terciaria o superior restauradas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Inspección <b>Fuente:</b> Informe de seguimiento de inversión Verificación y entrega de memoria fotográfica del proyecto	
	4.1 Documentos de planeación	<b>Documentos de lineamientos de política en educación universitaria</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Aprobación Plan Espacios Educativos	
	5.1 Documentos de lineamientos técnicos	<b>Documentos de lineamientos técnicos en educación superior o terciaria expedidos</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informes de seguimiento y actualización del alcance de las metas programadas	



Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.1.1 - Diseñar y realizar intervenciones de reforzamiento estructural, mantenimiento, remodelación y dotación a las sede existentes(*)	<b>Nombre: Informes de seguimiento realizados</b>  <b>Unidad de Medida: Número</b>  <b>Meta: 16.0000</b>  <b>Nombre: Porcentaje de proyectos con concepto de viabilidad en la vigencia</b>  <b>Unidad de Medida: Porcentaje</b>  <b>Meta: 23.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	
	2.1.1 - Construir espacios públicos, zonas exteriores y/o acciones de mitigación(*)		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	
	2.2.1 - Estructurar y gestionar recursos externos para proyectos de nueva infraestructura educativa(*)		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	
	3.1.1 - Restaurar y mantener las sedes catalogadas como Bienes de interés cultural de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (*)		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	<b>El personal contratista disponen del tiempo y la experiencia para formular las fichas técnicas de los proyectos a ejecutar</b>
	4.1.1 - Formular el Plan Maestro de Espacios Educativos (Planes maestros, manuales y fortalecimiento Sistema de información geográfica)(*)		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	
	5.1.1 - Realizar informes de seguimiento y actualización del alcance de las metas programadas(*)		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	

(\*) Actividades con ruta crítica