

**PROYECTO: ADECUACIÓN “FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO
DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING”
PENSILVANIA**

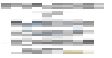


TABLA DE CONTENIDO

1. DATOS GENERALES	3
2. RESUMEN	4
3. ANTECEDENTES	5
3.1. ANTECEDENTES INSTITUCIONALES Y CONTRIBUCION A LA POLITICA NACIONAL, DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES (CALDAS, ANTIOQUIA, RISARALDA y QUINDIO)	8
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
4.1 ARBOL DE PROBLEMAS	11
4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
4.3. MAGNITUD DEL PROBLEMA	13
4.3.1. ANALISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DEL PROBLEMA	13
4.3.2. DEFINICIÓN DEL CAMPO CIENTÍFICO Y DE ÁREAS DEL CONOCIMIENTO DEL CENTRO	13
4.3.3. ÁREAS DEL CONOCIMIENTO DEL CENTRO	20
5. LOCALIZACION GEOGRAFICA ESPECIFICA	23
6. OBJETIVO GENERAL.	27
7.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
7. ARBOL DE OBJETIVOS	28
8. RESUMEN DE OBJETIVOS E INDICADORES	29
9. ANÁLISIS Y ESCOGENCIA DE ALTERNATIVAS	30
9.1. DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA	31

9.2. CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA 33

10. POBLACION OBJETIVO DE INTERVENCION	38
11. ANALISIS DE PARTICIPANTES.	43
11.1. INTERACCION ENTRE PARTICIPANTES.	45
12. ESTRATÉGICA CADENA DE VALOR OBJETIVOS, INDICADORES, VERIFICACIÓN Y ACTIVIDADES	46
12.1. ESTRATÉGICA RESULTADOS	47
13. METODOLOGIA	48
13.1. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO.	55
14. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO	56
15. ANALISIS DE RIESGOS DE OPERACIÓN	65
16. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO	66
16.1. PLAN DE ACCION DE SOSTENIBILIDAD Y ANALISIS DE RIESGO DE SOSTENIBILIDAD	70
17. RESUMEN PRESUPUESTO	74
18. FLUJO DE FONDOS PROYECTADO	75
19. AJUSTES REALIZADOS EN EL PROYECTO EN COMPARACION CON EL PROYECTO INICAL DE LA COLVOCATORIA.	77
20. REQUISITO SECTORIALES ANEXOS	78
21. REQUISITO SECTORIALES ANEXOS	82
22. REQUISITO SECTORIALES ANEXOS	89



1. DATOS GENERALES.

Nombre del proyecto: Adecuación “Fortalecimiento sistémico de laboratorio de investigación multipropósito en idiomas y B-Learning” Pensilvania¹.

Convocatoria: 890-2019 Fortalecimiento Capacidades Institucionales –Investigación IES Publicas – Participación 2

Código Registro: 68430

Valor total del proyecto: \$ 1.075.778.920,00

Aporte SGR: \$ 999.081.000

Aporte IES CINOC: \$ 76.697.920,00

Valor de supervisión: \$ 89.590.550,40

Participantes

¹ En título inicial del proyecto fue modificado por la plataforma MGA WEB como parte de su configuración, en relación al título del proyecto presentado en la convocatoria 890-2019 Fortalecimiento Capacidades Institucionales –Investigación IES Publicas – Participación 2.

Cooperantes: Departamento de Antioquia, Departamento de Risaralda, Departamento del Quindío, Departamento de Caldas, Colegio integrado nacional oriente de Caldas.

Beneficiarios directos: Docentes, Estudiantes y grupos de investigación IES CINOC, comunidad educativa municipios de Pensilvania, Marquetalia, Manzanares y Samaná, comunidad en general.

Entidad encargada de contratar la supervisión: Gobernación de Caldas.

Entidad ejecutora del proyecto: Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas (IES-CINOC).

Tiempo estimado para la ejecución física y financiera: 24 meses.

Fase del proyecto: III

Alternativa: Fortalecer el laboratorio de investigación en inglés y B-Learning como laboratorio multipropósito por medio de la adecuación e implementación tecnología que permita enriquecer los procesos de investigación y aplicación de nuevas estrategias enseñanza.

Criterio de evaluación de la alternativa: Rentabilidad

2. RESUMEN

El presente documento técnico reúne las diferentes estrategias y actores que le dan viabilidad al proyecto de fortalecimiento sistémico del laboratorio de

investigación, multipropósito, Idiomas y B-Learning, presentado a Colciencias, como parte de un listado de proyectos elegibles que buscan fortalecer las capacidades de las Instituciones de Educación Superior.

Actualmente la Institución de Educación Superior del Oriente de Caldas IES CINOC, se encuentra en un proceso de crecimiento alcanzando importantes metas en cobertura en educación técnica y tecnológica en el oriente Caldas, con programas académicos que obedecen a las necesidades económicas y de desarrollo de la región, fortalecimiento a su vez los procesos investigativos, uso de nuevas tecnologías y métodos de enseñanza modernos como B-learning. Con este propósito la institución construye el aula multipropósito de Investigación, idiomas y B-learning, con capacidad para albergar 30 personas, el cual requiere del mobiliario y equipo adecuado, para el afianzamiento de los procesos académicos.

De igual forma con la financiación y ejecución del presente proyecto incluye estrategias de movilidad, que permitan llevar herramientas de enseñanza a lugares de difícil acceso en zonas rurales en donde el IES- CINOC tiene presencia, consolidando un mayor impacto de desarrollo a la población educativa y la población en general, en el alto oriente del departamento de Caldas.

3. ANTECEDENTES

La Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas es una Institución Técnica Profesional redefinida en el año 2010 para

ofertar programas hasta el nivel profesional en ciclos propedéuticos. Está adscrita a la Secretaría de Educación del Departamento y viene desarrollando procesos de educación superior desde el año 1985.

La IES CINOC está ubicada en el Municipio de Pensilvania al Oriente del Departamento de Caldas, es la única Institución de esta naturaleza en el departamento y tiene presencia activa en 4 municipios del Oriente del Departamento (Marquetalia, Manzanares, Samaná y Pensilvania).

Es de destacar que su actuar se desarrolla en una zona netamente rural, conlleva a que los programas académicos obedezcan a las necesidades existentes en la región, en donde se destaca la producción agrícola de café, plátano y aguacate, la explotación agroforestal, agrícola a pequeña escala y el aprovechamiento de la madera en transformación artesanal y ebanista. De esta forma la institución ha jugado un papel protagónico en el progreso de la región, Región que fue modelo de desarrollo destacado por CEPAL ² y que más adelante sufrió los flagelos del conflicto interno armado, lo que conllevó a caracterizar dos de sus municipios (Pensilvania y Samaná) como municipios ZOMAC (Zonas más afectadas por el Conflicto Armado) lo que ha permitido el desarrollo de diferentes programas por parte del gobierno nacional en zona áreas geográfica, es de destacar que la articulación de diferentes entidades públicas y privadas que hacen presencia en estos territorios, han sembrado en la comunidad la semilla de la simpatía por la superación personal y la investigación, destacándose entre ellos grupos de investigación de entidades como; Comité de Cafeteros de Caldas, Corpocaldas, Ondas Caldas y el IES

² la experiencia de desarrollo económico local en el municipio de Pensilvania (Colombia) proyecto Cepal/Gtz “Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina” Santiago, Chile, 2000.

CINOC, a nivel de formación profesional y tecnológica además del IESC CINOC se cuenta con instituciones normalistas de ciclo complementario, La Universidad de Caldas, Universidad de Manizales y la UNAD, las cuales fortalecen la capacidades de la población en diferentes áreas de conocimiento.

Actualmente la Institución está desarrollando programas directamente en las veredas de los municipios del Oriente a través de la Alianza la Universidad en el Campo en la cual participan la Gobernación de Caldas, el Comité de Cafeteros de Caldas, la Central Hidroeléctrica de Caldas CHEC, entre otros y esto ha permitido realizar procesos de articulación con colegios rurales y desarrollar educación desde el entorno rural.

La Institución cuenta con Plan de Desarrollo Institucional 2020-2023 “Educación Superior de Calidad al Servicio de la Transformación Regional”, detallado así;

MATRIZ ESTRATEGICA			
ESTRATEGIA	COMUNICACION	INDICADOR	META
Investigación, proyección social e internacionalización	Dinamizar las funciones de investigación, proyección social e internacionalización para el desarrollo de la IES CINOC	Categorización grupos de investigación en COLCIENCIAS	Categorización en COLCIENCIAS de 6 productos tipo C
		Estudiantes en semilleros de investigación	30% de los estudiantes vinculados a los semilleros de investigación
		Proyectos por línea de investigación	7 proyectos por línea de investigación
	Bilingüismo en el IES CINOC	Clasificación de comunidad CINOC en el Marco Comunidad Europea (MCC)	40% de comunidad CINOC con Clasificación del Marco Comunidad Europea (MCC)
Oferta y calidad de programas y servicios	Desarrollar programas de bienestar que fortalezcan los procesos de permanencia y graduación de los estudiantes	Mejoramiento en resultado de los estudiantes en las pruebas saber pro a nivel técnico	Resultados mayor o igual a 15
		Mejoramiento en resultado de los estudiantes en las pruebas saber pro a nivel tecnológico	Resultados mayor o igual a 15
	Establecer alianzas estratégicas con la educación básica media y educación universitaria	Alianzas activas IEM	Alianzas mayores a 12
		Alianzas estratégicas con otras IES	Alianzas mayor o igual a 7

Modelo de enseñanza y labor académica	Apropiar el Modelo de pedagógico IES CINOC apoyado en B-learning	Docentes Apropriados con la metodología	90% de los docentes con apropiación de Metodología B-learning
		Satisfacción estudiantil frente al uso de la metodología	30% de los alumnos satisfechos con el uso de la Metodología B-learning
Mediciones virtuales e incorporación de las Tics	Consolidar el uso de las TIC en los procesos misionales y administrativos de la institución	Apropiamiento (interiorización y desarrollo) de las Tics	85% de los estudiantes usan herramientas TIC, programas de extensión con un 35% uso de TIC
		OVAS incorporadas a las actividades de formación	
		Asignaturas con componentes en B-learning	
		Uso de plataformas LMS	

La matriz estratégica institucional enmarca la necesidad de desarrollar competencias y habilidades en relación a procesos de investigación además vincula la metodología B-Learning como estrategia de enseñanza aprendizaje con impacto social entrelazado con el PDD el cual busca, “Incorporar en el 100% de los establecimientos educativos las TIC en la práctica pedagógica” (Plan departamental de desarrollo 2016-2019), siendo necesario para dar cumplimiento a estos propósitos que se la institución cuente con laboratorio, equipamientos, software, bibliografías especializadas que propendan por el incremento de las habilidades de los estudiantes, investigadores y población general del oriente Caldas. Asimismo, alienados con el plan de desarrollo de Caldas 2016-2019, se buscará apoyar las iniciativas que propenden por el fortalecimiento de una segunda lengua en el departamento de Caldas, especialmente buscando potencializar estas habilidades comunicativas en el oriente de Caldas, el PDD requiere “Lograr que el 5% de los estudiantes obtengan el nivel B1 según el Marco Común Europeo en las pruebas saber 11 de inglés” (...) “Realizar 4 cursos de formación a docentes de preescolar y básica primaria en metodología y actualización en inglés en nivel B1 según el Marco Común Europeo” (...) también se buscará desde este plan de

desarrollo que se logre una cobertura de “30.000 estudiantes matriculados en preescolar y básica primaria recibiendo contenidos en inglés” (Plan de desarrollo departamental Caldas, 2016-2019), para esto se requiere fortalecer el laboratorio de inglés y B-Learning donde se pretende generar estrategias investigativas desde el impacto de las Tics y del inglés en la educación, identificado los mejores mecanismos de enseñanza de estas dos alternativas. Asimismo, el plan de desarrollo departamental “Antioquia Piensa en Grande” 2016-2019” tiene como estrategias, Fortalecimiento del Sistema Departamental de Ciencia, tecnología e innovación (SDCTI). Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando sustancialmente el número de personas que trabajan en el campo de la investigación y el desarrollo por cada millón de personas, así como aumentando los gastos en investigación y desarrollo de los sectores público y privado para 2030.

3.1. ANTECEDENTES INSTITUCIONALES Y CONTRIBUCION A LA POLITICA NACIONAL, DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES (CALDAS, ANTIOQUIA, RISARALDA y QUINDIO):

Apoyo a la institucionalidad del Sistema Departamental, desarrollo de capacidades específicas de los agentes del Sistema Departamental. · Apoyo al establecimiento de información de referencia para la gestión y definición de políticas de Ciencia, Tecnología e innovación, de tal forma que el Sistema Departamental opere de manera articulada en todo el departamento y participe 61 Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación. Priorización de proyectos orientados a dar solución a problemas económicos, sociales y tecnológicos de las regiones de Antioquia. Desde el plan de desarrollo del

departamento de Quindío se tiene como estrategia Innovación para una Caficultura sostenible en el Departamento del Quindío. La ciencia y tecnología estará asociada a los emprendimientos agroecológicos y agroindustriales. Crear e implementar seis (6) núcleos de asistencia técnica y transferencia de tecnología en el sector agropecuario. Apoyar cinco (5) sectores productivos agropecuarios del departamento en métodos de mercadeo que propicien innovación en los aspectos comerciales de los productos del Quindío. Desde el departamento de Risaralda se estipula como estrategia Establecimientos educativos implementando proyectos de ciencia y tecnología e innovación. Incrementar en 20% los establecimientos educativos con Implementación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el cuatrienio. Plan para las MTIC implementado con seguimiento y evaluación. Incrementar en un 80% la Implementación del plan para los Medios de Tecnología de Información y Comunicación -TIC en Procesos pedagógicos con el componente de seguimiento y evaluación durante el cuatrienio. Centro Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico para la agroindustria acompañado Técnica y Financieramente. Acompañar técnica y financieramente la formulación del proyecto “Centro Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico para la agroindustria” en el cuatrienio. Estrategia de Gestión y Financiación de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación para el incremento de la productividad empresarial implementada. Implementar una Estrategia de Gestión y Financiación de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación para el incremento de la productividad empresarial en el cuatrienio. Red de Nodos de Innovación, Ciencia y Tecnología Apoyado técnica y

financieramente. Apoyar técnica y financieramente la consolidación de 5 nodos de la Red de Nodos de Innovación, Ciencia y Tecnología.

PLAN	ESTRATEGIA	LINEA	PROGRAMA
Plan Nacional – Pacto por Colombia, Pacto por La Equidad	Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos	Transformación empresarial: desarrollo productivo, innovación y adopción tecnológica para la productividad	Desarrollo tecnológico e innovación para crecimiento empresarial
Plan de Desarrollo Departamental			
- Caldas territorio de oportunidades. - Antioquia Pensando en Grande. - Quindío en defensa del bien común. - Risaralda verde y emprendedora.	Sector ciencia, tecnología e innovación para la construcción de una paz duradera.	- Sector ciencia, tecnología e innovación para la construcción de una paz duradera. - Apoyo al establecimiento de información de referencia para la gestión y definición de políticas de Ciencia, Tecnología e innovación. - Estrategia Innovación para una Caficultura sostenible en el Departamento del Quindío. - Establecimientos educativos implementando proyectos de ciencia y tecnología e innovación	- Ejecutar el plan y acuerdo estratégico departamental de ciencia, tecnología e innovación (paed) vigente - Promover el desarrollo tecnológico y la innovación como motor de crecimiento empresarial y del emprendimiento - priorización de proyectos orientados a dar solución a problemas económicos, sociales y tecnológicos de las regiones de Antioquia. - La ciencia y tecnología estará asociada a los emprendimientos agroecológicos y agroindustriales. - Incrementar en 20% los establecimientos educativos dotados.

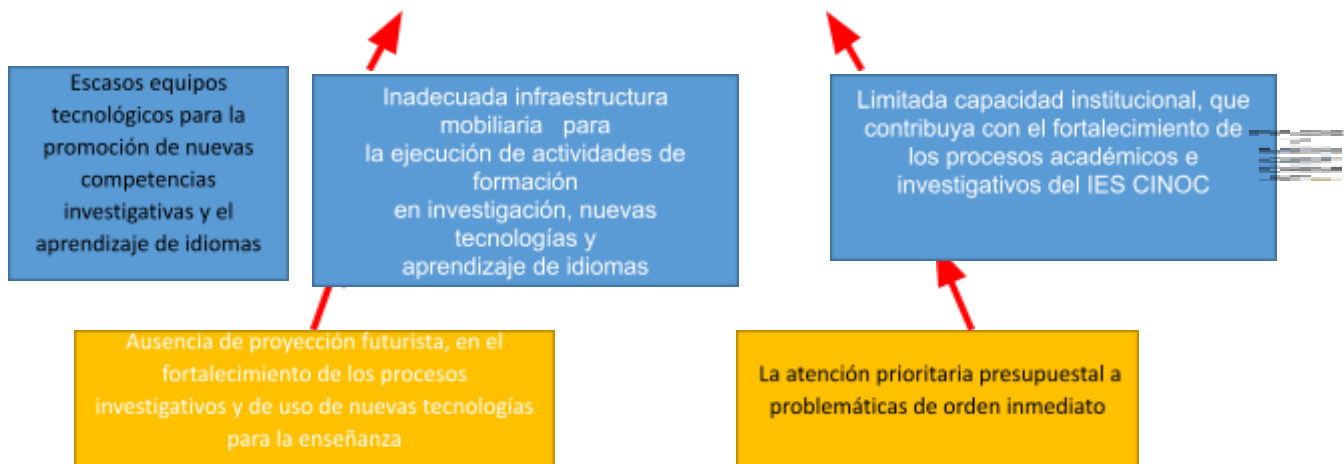
• Renovando a Pensilvania desde el corazón 2016 -2019. • Hagamos de Manzanares la mejor empresa 2016 – 2019. • Marquetalia unida, segura y productiva 2016 – 2019. • Tu decides Samaná gana 2016 - 2019"	• Sector ciencia, tecnología e innovación	• Tecnologías de la Información y la Comunicación. • Educación con calidad y equidad para el desarrollo humano y social. • Sector Ciencia, Tecnología e Innovación. • Nuevas Oportunidades en Educación	• Pensilvania Tecnológica. • Educación pertinente con ofertas acorde a las necesidades y vocación del municipio. • Desarrollo científico, tecnológico e innovación. • Ofreciendo calidad y equidad en educación, Samaná gana
---	---	--	---

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Baja capacidad tecnológica, para la formación de competencias investigativas, competitivas y de extensión en el aprendizaje de idiomas y B-learning en el Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas.

4.1. ÁRBOL DE PROBLEMAS.





4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

En el alto oriente de Caldas, hace presencia la IES-CINOC institución de carácter pública que maneja programas técnicos y tecnológicos, con impacto en los municipios de Samaná, Marquetalia, Manzanares y Pensilvania, atendiendo a un importante número de jóvenes que desean mejorar sus capacidades laborales por medio de la educación, desde este centro educativo se busca potenciar las oportunidades de desarrollo de la región; a través de modelos integrales formación que permitan a la comunidad educativa (profesores y alumnos) adaptarse a las demandas de un modelo económico globalizado, donde se requiere constantemente del desarrollo de nuevas tecnologías y manejo oportuno de la información e innovación, lo cual requiere de una adecuada enseñanza de idiomas y formación constante en procesos de investigación a través del uso de nuevas tecnologías y modelos de enseñanza tipo blended - learning.

Actualmente el IES-CINOC, cuenta con un equipo de investigación reconocido por Colciencias, en categoría C, compuesto de 16 docentes y 70 alumnos los cuales acumulan mas cinco años de experiencia y desarrollan 3 líneas de investigación, los cuales requieren de espacios de capacitación y herramientas adecuadas para el fortalecimiento de los procesos, en la búsqueda del mejoramiento continuo desde el área administrativa y de proyección de la institución se ha diseñado y construido un espacio físico, para la enseñanza de idiomas y otros modelos híbridos de aprendizaje, actualmente este espacio tiene capacidad para albergar cerca de 30

personas, cuenta con instalaciones eléctricas y demás puntos de red, en espera de poder adquirir los equipos para el aprovechamiento del aula. Otra de las necesidades apremiantes, para la institución es la adquisición de los equipos tecnológicos que permitan mejorar los procesos de enseñanza del programa de universidad el campo, el cual llega zonas rurales alejadas del oriente de Caldas en municipios como Marquetalia, Manzanares y Samaná.

4.3. MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA.

La institución de educación superior IES-CINOC cuenta con un laboratorio de investigación y de idiomas sin los adecuados equipos tecnológicos y mobiliario requerido, para atender las necesidades de enseñanza de la institución, en el Oriente de Caldas. El área física del aula cuenta con una capacidad para atender 30 alumnos.

Indicador de referencia: Laboratorio existente sin dotación VS Laboratorio con requerimiento de dotación.

Fuente: Equipo Técnico y almacenista IES CINOC.

4.3.1. ANALISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DEL PROBLEMA.

La población del alto oriente de Caldas, se caracteriza por contar buenos niveles de educación o escolaridad, en donde un gran porcentaje de la población ingresan a formación complementaria; técnica, tecnológica y profesional, pero aun así los niveles de desarrollo de tecnología y del manejo

de idiomas extranjeras son muy bajos, lo que imposibilita el cumplimiento de las metas para los gobiernos en bilingüismo y generación de nuevas tecnologías.

En el departamento de Caldas el promedio PUNTAJE GLOBAL es de 247.09, por debajo del nivel nacional, esto se confirma en los conocimientos de los alumnos que ingresan al IES CINOC, donde 90% de estos cuentan con un nivel bajo en el manejo del idioma y donde los alumnos que ingresan al IES provenientes del área rural cuentan con conocimientos casi nulos, como consecuencia del modelo educativo existente. Por esta razón se considera que es supremamente importante adquirir herramientas tecnológicas innovadoras que permitan mejorar en la transferencia de conocimientos. Esta necesidad no es ajena a los demás municipios de Caldas, en donde acceder a curso de formación y certificación en temas de como tecnología y manejo de idiomas es muy difícil, por lo que se requiere de instituciones que mejoren los niveles de desempeño de docentes y académico.

Como se mencionó anteriormente IES CINOC, hace presencia en diferentes municipios y zonas rurales con diferentes programas de extensión, en donde no se cuenta con recursos adecuados para la enseñanza. De igual forma estos contextos geográficos, económicos y sociales han permitido la puesta en marcha de varios procesos investigativos, con muy buenos resultados, el grupo de investigación IES CINOC, trabaja en 3 Líneas de investigación entre las cuales se encuentran; Tecnología y Mercadeo, Desarrollo Rural y Desarrollo Agroforestal, en el ejercicio de los procesos investigativo se requiere constantemente acceder a sitios o información que permitan avances

contundentes, lo cual no es posible actualmente como consecuencia de la falta de equipos de nueva tecnología y software adecuados.

En los municipios de Pensilvania, Manzanares, Marquetalia y Samaná existe una población objetivo de 6.527 personas que requieren afianzar los conocimientos de inglés, investigación y nuevas tecnologías, entre profesores, profesionales y estudiantes.

A continuación, se relaciona el estado actual del laboratorio de idiomas, investigación y multipropósito del IES CINOC, y las necesidades requeridas para la potencialización de aprendizaje en la región.

a. DIAGNOSTICO LABORATORIO MULTIPROPÓSITO IES CINOC.

Con el objetivo de brindar adecuadas y seguras instalaciones a la comunidad educativas, el IES CINOC durante los años 2017-2019 se remodeló la planta física de la cede principal, en donde se proyectó el crecimiento de estudiantes y se diseñaron espacios y modernos para satisfacer las demandas del sistema educativo actual. Por esto se proyectó y construyó el aula multipropósito, de investigación y bilingüismo, el cual cuenta con algunos enseres en espera de una dotación adecuada. Como material de trabajo se realizó un inventario y diagnóstico de los equipos existentes y del material requerido para su adecuado funcionamiento.

DESCRIPCION Y CONTENIDO DEL AULA MULTIPROPOSITO	
AREA	54,99 mts ² (7,8 mts X 7,05mts)
Capacidad	25 a 30 personas

Puntos de Conexión Eléctrica	17puntos dobles(Regulado + UPS) + 2 puntos dobles (regulado)
Puntos De red	16 (Velocidad 10/100/1000 Mbps)
Red Wi Fi	Si
Ubicación	Primer Piso Bloque Principal
Condiciones de accesibilidad	Se ubicó en el primer piso con el fin de aumentar la accesibilidad a personas con movilidad reducida
• Adicionalmente este espacio está dotado con tablero acrílico grande. • Iluminación con 6 paneles Led grandes (que garantizan la óptima iluminación del lugar) • dispositivo de luces de emergencia (cuando se presentan cortes del fluido eléctrico) • Ventanales corredizos para facilitar la ventilación del ambiente y de igual manera la seguridad • Persianas para el control del nivel de Luz y rayos solares. • Cámara de Seguridad color y HD	

b. REQUERIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL AFIANZAMIENTO DE LA METODOLOGIA B-LEARNING, BILINGUISMO E INVESTIGACION.

REQUERIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL AFIANZAMIENTO DE MA METODOLOGIA B-LEARNING, BILINGUISMO E INVESTIGACION			
Computador Todo en Uno 23,8 Pulgadas	Procesador: Intel Core i7-(9700T 8 núcleos/12 MB/8 T/de 3,0 GHz a 4,8 GHz/65 W),Memoria Ram: 16GB DDR4 2666 (1x16),Disco duro: 1TB HD 5400 rpm, Gráficos: Intel UHD, Graphics 630, 720P Camera&Mic, Unidad Óptica: Slim DVD Recordable(opcional), RED: Gigabit Ethernet RJ45, Inalámbrica Intel 3165+BT 1x1 AC, Win 10 Pro 64 Spanish, Pantalla: N-Touch Puertos: 1 USB 3.1 Type-C de 2.ª generación - 2 USB 3.1 Type-A de 1.ª generación, - 2 USB 3.1 Type-A de 2.ª generación - 1 ranura SD , 1 salida de DisplayPort , 1 entrada de HDMI -1 salida de HDMI , 1 línea de salida de audio	unidad	20

Computador Portátil 14"	Portátil Intel Core i5-8265U Procesador (up to 3.9 GHz) RAM 4GB soldered to systemboard 2400MHz DDR4 up to 12gb Disco Duro 1TB 5400rpm 2.5 7MM Pantalla 14" HD AG (1366 x 768) Tarjeta de Video Intel® UHD Graphics 620 Cámara 0,3MP with MIC TouchPad WIFI+ Bluetooth 4.2 Dual Band AC HDMI NO Ethernet (RJ-45) Puertos: Two USB 3.0, One USB 2.0 Internal Batery: 2Cell 30Wh No K-lock Firmware TPM 2.0 Energy Star 2x Narrow Bezel SD card reader Color: Iron Grey Windows10 Professional 3 años de garantía	unidad	30
KIT DE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA PAQUETE DE 20 "Virtual Reality Classroom VR/AR 20-Pack"	El kit estará compuesto de: 20 dispositivos móviles AR / VR para estudiantes precargados con Google Expeditions App, Cargadores para dispositivos, 20 Selfie sticks, 1 Tableta del profesor, 1 Enrutador WiFi, 2 Estuche de transporte, Servicio de Robotlab guantes blancos, 3- Horas de entrenamiento en línea por especialistas STEM, Garantía de 1 año, 1 cámara 360° RL-VR CAM RICOH de alta resolución, vista de 360° compatible con IOS y Android	Kit	1
Kit Laboratorio Neuromarketing "Professional Neuromarketing Lab"	contiene: 1. Neuro Lab: Software especializado en el montaje, manejo, análisis y sincronización de experimentos. 2. Licencia a perpetuidad de un sólo pago: Pago único de licencia. 3. Eye Tracking: Eye Tracker Portátil de 60 Hz de altísima precisión. 4. Respuesta Galvánica - GSR: Dispositivo para medir la resistencia eléctrica de la piel. 5. Face Coding: Módulo de Análisis de Micro Expresiones Faciales* - Incluido sólo 6 meses. 6. Face Coding Online: 150 Minutos para análisis masivo online de Micro Expresiones Faciales. 7. Entrenamiento: 2 días de inmersión en teoría y práctica del laboratorio.	Kit	1
KIT DE EXPERIMENTACIÓN SENSORIAL	Eqwuipos para análisis sensorial en procesos de investigación en NeuroMarketing Neuro Tracling Bands (2 Unidades)H2Neuro StoreSOFTWARE14EEG	Kit	1
HARDWARE	Cámara PTZ: Full HD PTZ Camera, 90° Field of View, 260° Pan & 130° Tilt, 10x HD Zoom, USB Connectivity, Multiple Mounting Options, Kensington Security Slot, Remote Control Included.	unidad	3
	NUC: Intel NUC8I5BEH Mini PC NUC Kit	unidad	3

SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIAS

	COMBO DE MIC: Combo inalámbrico de un Mic de mano con capsula PG58 y Transmisor de petaca con Mic de solapa CVL cardiode. 4 Bandas de 24MHz. 12 canales compatibles. Escaneo inteligente de frecuencias. Resp Frecuencia: 45Hz-15kHz. Trabaja con 2 pilas AA con duración de 14 horas aprox. Receptor Doble Diversificado con antenas internas.	unidad	3
	Procesador de audio: Procesador con Intellimix optimizado para aplicaciones de audio/video conferencia. Incluye 8 canales con cancelador de eco acústico, reducción de ruido y control automático de ganancia. Provee 10 canales de entrada y 2 de salida en protocolo Dante, 2 canales de entrada y 2 de salida análogos, puerto USB con una entrada y una salida digital, y un puerto análogo de 3.5 para conectividad de teléfonos móviles.	unidad	3
	Amplificador: Dual-Channel Modular Power Amplifier, 25W/Ch., 4/8?	unidad	3
	Parlantes: Saros® 4" 2-Way In-Ceiling Speaker, White Textured, Single (x4)	unidad	3
	ELITE-INSTALL hardware	Servicio	3
SOFTWARE PARA VIDEO CONFERENCIAS	Zoom Meetings-Business Plans + Capacitacion x 3 años	Licencia	3
TELEVISORES SMARTV 65"	Televisor de 65 Pulgadas OLED UHD (Res. 3840 x 2160), Con Inteligencia Artificial - Procesador Alpha 9 Gen2 No. CPU-Quad, 4K Cinema HDR - Sonido Dolby Atmos, efecto HDR, Bluetooth Audio Playback, compatible con TDT, reconocimiento de voz, 360 VR, 4 puertos hdmi, 3 USB, LAN, WIFI, Bluetooth, Miracast, Control remote tipo Magic	Unidad	3
SUSCRIPCION A SOFTWARE PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLES	ROSETTA STONE : Software interactivo PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA Ingles, Acceso en Línea vía web, juegos para mejorar la práctica del idioma, herramientas complementarias 100 cuentas de usuario(cupos) por 12 meses	Cupos	100
SUSCRIPCION SOFTWARE PARA EXAMEN DE CERTIFICACION NIVEL DE INGLES	Oxford Online Placement Test (OOPT): examen estandarizado de Oxford University Press que permite verificar el nivel inglés de los estudiantes de acuerdo al Marco Común (Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) - Debe constar de una parte escritura y comprensión auditiva. - Calificación automática al finalizar el test. - sesión administrativa de los test - 1000 cupos	Cupos	1000

SUSCRIPCIÓN ANUAL EN ACCESO ILIMITADO A J-GATE (Bases de datos especializada)	TIPO DE RECURSO Plataforma integradora de contenidos en texto completo ACCESO 24/7, Rango IP, RL referida, Usuario y contraseña FORMATO DE CONTENIDOS .pdf .doc .html	Cupos	3
SUSCRIPCIÓN ANUAL EN ACCESO ILIMITADO A GLOBAL EJOURNAL LIBRARY	TIPO DE RECURSO Plataforma integradora de contenidos en texto completo ACCESO Rango IP EZproxy URL referida Usuario y contraseña FORMATO DE CONTENIDOS .html .pdf	Cupos	1
Libros de Ingles	Libros de Ingles OPENMIND 2 ED SB PK PREMIUM 1 ISBN 9780230459045 (diferentes Niveles) OPENMIND 2 ED SB PK PREMIUM 1 ISBN 9780230459045	unidad	330
Material Lúdico ingles	Material Lúdico Autóctono para la enseñanza del inglés en contexto específico. Diversas, en formas diseño y adaptables al contexto latino.	Kit	1
Kit de herramientas Didácticas para Desarrollo de la Creatividad	Kit de herramientas Didácticas para Desarrollo de la Creatividad. componen tres juegos (Innovatron, Focus y Gráficos) elaborados en cartón (exclusivo de Neurocity Manizales) utilizados para Compartir conocimientos y generar capacidades complementarias en creatividad e innovación	kit	6
Mesa tipo Góticas	Juego(KIT) de mesas(3 0 4 unidades por juego) para desarrollo de actividades colaborativas) con estructura Tubo Redondo doble 3/4 C18 • Soldadura MIG • Pintura Electroestática • Deslizador interno en nylon de alta resistencia • Tapa en Madecor contrachapado con Formica en 19 mm Bocelado en PVC • Colores disponibles: multicolor • Altura: 75 cms	unidad	3
Mesa computo	Mesa computo Con canaleta pasa cable: Estructura Tubo Cuadrado 1" 1/2 C18, Lamina pasacables Troquela y Estampada C2, Soldadura MIG, Pintura Electroestática, Deslizador nivelador en nylon de alta resistencia, Tapa en Madecor contrachapado con Formica en 19 mm de 200X50 Bocelado en PVC, Capacidad	unidad	8

	para 4 PC.		
Sillas Estructura Tubo Redondo	Sillas Estructura Tubo Redondo 7/8 C18, Soldadura MIG, Pintura Electroestática, Asiento y Espaldar en Polipropileno Alto impacto, Colores disponibles: multicolor, Deslizador interno en nylon de alta resistencia	unidad	27
Diademas de Audio Con Micrófono (Bluetooth)	Diademas de Audio Con Micrófono (Bluetooth).Formato Headset, Micrófono Sí, Unidad de diafragma 40 mm, Impedancia 32 O, Respuesta en frecuencia 20 Hz x 20 kHz, Sensibilidad 90 dB, Largo del cable 3.2 m, Gamer Sí , Conexión vía Bluetooth y Jack de audio	Unidad	60

4.3.2 DEFINICIÓN DEL CAMPO CIENTÍFICO Y DE ÁREAS DEL CONOCIMIENTO DEL CENTRO.

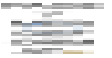
El campo científico de este centro se encuentra en marcado en el desarrollo rural. Como un sistema de características complejas (sistema complejo abierto, adaptativo) que tiene el poder de focalizar el caos como medio de desarrollo desde la enseñanza aprendizaje. El campo científico se encuentra estructurado de la siguiente manera:

Espacio social: cuenta con un lugar de encuentro para investigadores (semilleros, docentes, líderes etc.)

Agentes sociales: los agentes sociales que delimitan el campo científico son: vicerrector, coordinador de investigación, líderes de línea, líderes de proyectos, estudiantes vinculados al semillero de investigación, población impactada por la investigación.

Normas: el campo científico se encuentra normatizado por las políticas institucionales de investigación, y todas las normas colombianas para este fin.

Sistema: grupo de investigación (IES-CINOC), líneas de investigación (línea de desarrollo rural, línea agroforestal, línea tecnologías y mercado), proyectos de investigación, semilleros de investigación (Pantágoras).



4.3.3 ÁREAS DEL CONOCIMIENTO DEL CENTRO.

Investigación básica. consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.

Investigación aplicada. consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico”, “independientemente del área del conocimiento. La investigación aplicada se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados.

Desarrollo humano sostenible. En este contexto, se interpreta como un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y patrones de consumo, sustentándose en el equilibrio ecológico y el soporte vital del entorno.

El desarrollo tecnológico es entendido como. Aplicación de los resultados de la investigación, o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, para la

fabricación de nuevos materiales, productos, para el diseño de nuevos procesos, sistemas de producción o prestación servicios, así como la mejora tecnológica sustancial de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes. Esta actividad incluirá la materialización de los resultados de la investigación en un plano, esquema o diseño, así como la creación de prototipos no comercializable y los proyectos de demostración inicial o proyectos piloto, siempre que los mismos no se conviertan o utilicen en aplicaciones industriales o para su explotación comercial.

Educación: La educación es el proceso de proporcionar el aprendizaje de conocimientos para la vida cotidiana o laboral, como medio de transferencia de personas con conocimiento más estructurado a personas con conocimiento de causa.

Pedagogía: La pedagogía es el método que tiene como objeto de estudio la educación con la intención de establecer para metros de mejoramiento para cumplir con determinados fines, establecidos a partir de lo que el contexto requiere.

Neuroaprendizaje: busca con las metodologías combinadas de la psicología, pedagogía y neuropsicología explicar cómo funciona el cerebro en los procesos de aprendizaje. Esto nos permite enfocarnos mejor en la forma como el cerebro procesa la información y como conectar con ella con el fin de generar prácticas que mejoren la adquisición del conocimiento.

Neuroeducación: Es una disciplina que promueve la transdisciplinariedad entre las ciencias de la educación y la neurología donde educadores y

neurocientíficos desarrollan metodologías para mejorar la enseñanza-aprendizaje.

Idiomas: Un idioma o lengua es un sistema de comunicación verbal o gestual, propia de una sociedad humana.

B-Learning: es el aprendizaje que combina el e-learning (encuentros asincrónicos) con encuentros presenciales (sincrónicos) tomando las ventajas de ambos tipos de aprendizajes. Este tipo de educación o capacitación implica utilizar nuevos elementos de tecnología y comunicación y nuevos modelos pedagógicos.

Estudiantes del IES-CINOC. podrán mejorar sus procesos de aprendizaje de Idiomas, asimismo la educación llega a lugares alejados de la cabecera municipal.

Estudiantes del oriente de Caldas, contarán con un espacio para el crecimiento de sus habilidades en idiomas y para el mejoramiento de las habilidades de aprendizaje.

Estudiantes universidad en el campo. Los estudiantes de diferentes lugares apartados de la cabecera municipal podrán acceder a educación con metodologías validadas desde la investigación.

Docentes del IES CINOC. los docentes de esta institución podrán experimentar de forma continua sobre sobre sus procesos de enseñanza aprendizaje, además se incrementará los medios de enseñanza vivencial.

La magnitud que se espera con la ejecución de este proyecto es contar con un laboratorio multipropósito para la realización de investigaciones en

B-Learning e idiomas como estrategia para el mejoramiento de los procesos de enseñanza- aprendizaje desde el neuromarketing.

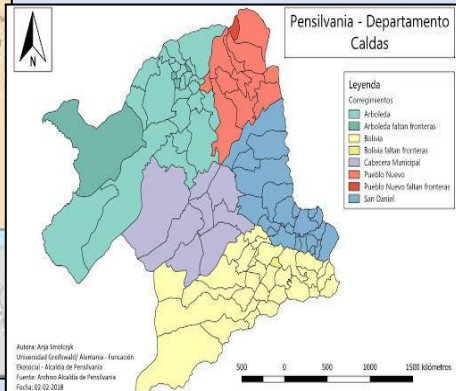
5. LOCALIZACION GEOGRAFICA ESPECIFICA.

La Institución de Educación Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas, cuenta con una sede principal en el municipio de Pensilvania Caldas y extiende sus programas académicos a los municipios de Samaná, Manzanares y Marquetalia, tanto en zonas rurales como en las cabeceras municipales.





MUNICIPIO DE PENSILVANIA



Coordenadas:

Latitud: 5.381944

Longitud: 75,1613888



MUNICIPIO DE MARQUETALIA



Coordenadas:

Latitud: 5,2969444

Longitud: 75,0536111

MUNICIPIO DE SAMANÁ



coordenadas: latitud 5,4058333

longitud 74,928333

MUNICIPIO DE MANZANARES

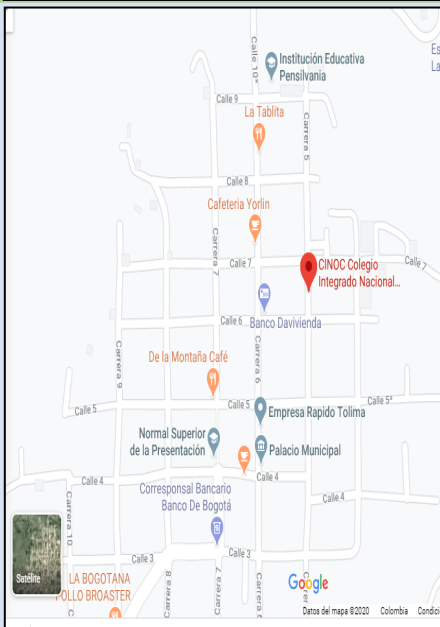


Coordenadas

Latitud: 5.2530556 longitud: 75,1522222



IES -CINOC





6. OBJETIVO GENERAL

Mejorar la capacidad tecnológica y mobiliaria para la formación de competencias investigativas, competitivas y de extensión en el aprendizaje de idiomas y B-Learning en el Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas.

6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Mejorar la dotación de tecnología del laboratorio multipropósito, de investigación, idiomas y B-learning del IES CINOC, de manera que faciliten los procesos de investigación, de capacitación, de utilización de nuevas tecnologías e idiomas en la población.

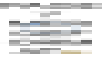
2 Mejorar los espacios de enseñanza y de proyección académica, a través de adecuadas dotación mobiliaria y adquisición de material de estudio.

3. Fortalecer el talento humano, en aras de contribuir con el mejoramiento y cumplimiento de las metas institucionales

Fines de la ejecución de los objetivos:

- a) Contribuir con el cumplimiento de las metas estatales en uso y acceso a herramientas de ciencia tecnología, innovación e investigación.
- b) Aumento en procesos y resultados investigativos en la IES CINOC.
- c) Facilitar el acceso y uso tecnológicos en los procesos académicos en las zonas rurales, donde se cuenta con programas de universidad en el campo.
- d) Superiores niveles académicos en inglés, uso de nuevas tecnologías, a nivel municipal y departamental.
- e) Mejor formación de profesionales en la región, con mayor impacto en áreas productivas y económicas locales.

7. ARBOL DE OBJETIVOS



FINES

Fortalecer el laboratorio de investigación, bilingüismo y B-Learning como laboratorio multipropósito por medio de la adecuada dotación e implementación tecnológica que permita enriquecer los procesos de investigación y aplicación de nuevas estrategias enseñanza que tenga impacto a nivel regional y permitiendo la movilidad a lugares de difícil acceso.

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la capacidad tecnológica y mobiliaria para la formación de competencias investigativas, competitivas y de extensión en el aprendizaje de idiomas y B-Learning en el Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Mejorar la dotación de tecnología del laboratorio multipropósito, de investigación, idiomas y B-learning del IES CINOC, de manera que faciliten los procesos de investigación, de capacitación, de utilización de nuevas tecnologías e idiomas en la población.

Mejorar los espacios de enseñanza y de proyección académica, a través de adecuadas dotación mobiliaria y adquisición de material de estudio.

Fortalecer el talento humano, en aras de contribuir con el mejoramiento y cumplimiento de las metas institucionales.

Actividades

Aumentar el reconocimiento y la importancia del desarrollo de procesos investigativos, el uso de nuevas tecnologías y la aplicación de estas en los métodos de enseñanza y en el desarrollo productivo de la región.

Promover la importancia de la investigación en las directivas del IES CINOC, de manera que se prioricen sus necesidades

8. RESUMEN DE OBJETIVOS E INDICADORES

Para satisfacer las necesidades presentes en la comunidad educativa, económica y productiva del alto oriente de Caldas, a continuación, se presentan los objetivos e indicadores que se buscan ejecutar con el desarrollo del presente proyecto.

OBJETIVO GENERAL	INDICADOR OBJETVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTOS	INDICADORES	RESULTADOS	POBLACION BENEFICIADA
Mejorar la capacidad tecnológica y mobiliaria para la formación de competencias investigativas , competitivas y de extensión en el aprendizaje de idiomas y B-Learning en el Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas	Un laboratorio multipropósito dotado para el fortalecimiento de los procesos de investigación, idiomas y enseñanza B-learning. META: 1 Laboratorio dotado. Fuente de verificación. informes de ejecución de proyecto y informes de uso en formación académica realizados	1. Mejorar la dotación de tecnología del laboratorio multipropósito, de investigación, idiomas y B-learning del IES CINOC, de manera que faciliten los procesos de investigación, de capacitación, de utilización de nuevas tecnologías e idiomas en la población.	Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación	Laboratorio multipropósito o dotado con tecnología moderna, para la enseñanza y la investigación, equipos portátiles con capacidad de servir a las comunidades rurales que participan de los programas académicos de extensión en las zonas dispersas del oriente de Caldas.	La ejecución del proyecto tiene como objeto beneficiar inicialmente 6750 personas, entre estudiantes de bachillerato para los cuatro municipios del alto oriente de Caldas, Docentes de educación vinculados con al

	trimestral durante 2 años.	2. Mejorar los espacios de enseñanza y de proyección académica, a través de adecuadas dotación mobiliaria y adquisición de material de estudio	Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología	Una Organización beneficiadas a través de la estrategia de gestión de la I+D+i	Laboratorio multipropósito o dotado con Mobiliario adecuado y seguro para el ejercicio de los métodos de enseñanza, con herramientas y material de estudio actualizado, el cual es ejecutado por personal profesional y con experiencia en cada área de conocimiento requerida, para la puesta en marcha del proyecto, los cuales soportan los informes de los supervisores en cumplimiento con los compromisos adquiridos.	ministerio de educación, alumnos y docentes del IES CINOC, de igual forma el proyecto beneficiara en futuro a profesionales y empleados de empresas privadas, con necesidad de formación.
		3. Fortalecer el talento humano, en aras de contribuir con el mejoramiento y cumplimiento de las metas institucionales	Servicios de apoyo para entrenamiento especializado	Cursos especializados para mejorar competencias de desarrollo tecnológico e innovación a nivel industrial	Fortalecer la planta docente y las competencias académicas	

9. ANÁLISIS Y ESCOGENCIA DE ALTERNATIVAS.

Las alternativas que se consideran propicias para el desarrollo del proyecto.

Alternativa 1. Fortalecer el laboratorio de investigación en inglés y B-Learning como laboratorio multipropósito por medio de dotación y adecuación tecnológica. Esta alternativa permitirá enriquecer los procesos de investigación y aplicación de nuevas estrategias enseñanza que tenga impacto a nivel de sedes centrales y con movilidad a lugares de difícil acceso.

Alternativa 2. Adquisición de certificaciones internacionales de inglés. Esta alternativa permitiría capacitar en el idioma ingles a los docentes y estudiantes del alto oriente de Caldas generando estrategias lingüísticas.

Alternativa 3. Compra Software para potencializar las habilidades tecnológicas e idiomáticas. Con esta alternativa se comprarían Software que mejorarían los procesos de enseñanza aprendizaje de los docentes y estudiantes a nivel de idiomas y B-learning.

9.1. DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA:

La alternativa elegida es Número 1. “Fortalecer el laboratorio de investigación en inglés y B-Learning como laboratorio multipropósito por medio de dotación y adecuación tecnológica.”

Esto debido a que:

La alternativa escogida propende por dar respuesta al Plan y acuerdo estratégico departamental de ciencia y tecnología e innovación en:

Apuesta país 1. Producción científica ambiciosa con enfoque, gerencia y disciplina en la línea 3 “Fomento a la creación y consolidación de grupos, centros e institutos científicos y tecnológicos, que potencialicen la CTETL en el departamento” (PAED 2015), Apuesta país 3 “Cultura que valora y gestiona el conocimiento. Línea 2 “Movilidad e inserción de la comunidad universitaria en redes internacionales de conocimiento e innovación” (PAED 2015).

Se considera que esta alternativa brinda las posibilidades necesarias para fortalecer la investigación en el IES debido a que según un diagnóstico realizado a nivel institucional a los docentes, estudiantes y administrativos se logró identificar que: más de la mitad de la población objeto no ha participado en proyectos de investigación de carácter internacional, el 33,3 % no puede utilizar bases de datos en inglés u otros idiomas por desconocimiento de estas lenguas, el 83.3% nunca han pensado en ser pasantes en otro país por desconocimiento del idioma inglés, más de la mitad de los docentes nunca ha sido invitados como conferencistas a otros países por el desconocimiento de otro idioma. La población educativa no se presenta a becas internacionales por no cumplir con requisitos de hablar una segunda lengua, lo que genera

temor para consolidar alianzas investigativas con países que manejan otro idioma. Esta alternativa tiene la capacidad de ayudar en el incremento de habilidades de enseñanza de poblaciones no solo que se encuentran en las cabeceras municipales, sino también en desarrollar capacidades desde el B-Learning e inglés a personas que se encuentran situadas en veredas o caseríos de difícil acceso permitiendo la apertura transcultural de campesinos que antes no podían educarse ni aprender un segundo idioma, por otra parte se mejoraran los niveles de desempeño en las pruebas saber.

9.2. CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA

Rentabilidad. La alternativa seleccionada no presenta niveles altos de riesgo en su ejecución además los beneficios que se generarán son altos en relación al costo de la inversión, esto debido al impacto que se desarrollará en la región con la aplicación de la alternativa seleccionada dando solución al árbol de problemas y generando recursos sociales e investigativos, la rentabilidad de esta alternativa no solo se presenta en su benéfico económico y de sostenibilidad del proyecto, sino en su capacidad de mejoramiento al nivel educativo, social y de desarrollo de las comunidades en donde tiene incidencia.

a. OPORTUNIDAD DE LA INTERVENCION.

El IES CINOC está comprometida en el cumplimiento de las políticas nacionales que tienden al mejoramiento de la calidad de vida de la población por medio de la investigación apoyando el presente proyecto desde:

El país debe implementar acciones sistémicas para consolidar condiciones habilitantes para la investigación y la innovación, entre ellas: (1) incrementar la calidad de la investigación y trasladar sus resultados en impactos sobre las esferas económica, social y ambiental; (2) fortalecer el mercado de servicios científicos y tecnológicos con infraestructura en términos de laboratorios, equipos o software especializados, esenciales para consolidar capacidades de generación y uso de conocimiento; (3) insertarse en las tendencias internacionales de la ciencia que promueven por redes de trabajo globales y abiertas; (4) fomentar la apropiación social de la ciencia, la tecnología, la creación y la innovación; y (5) promover el desarrollo de vocaciones científicas y creativas en niños, niñas, adolescentes y jóvenes. (Plan Nacional de desarrollo 2018-2022, pp. 471)

En este mismo orden de ideas el proyecto busca apoyar las estrategias tendientes a la participación social en la investigación apegados a los siguientes procesos estratégicos:

- **Fortalecer el ecosistema de innovación pública**

La innovación pública se impulsa desde un ecosistema en constante evolución y con múltiples actores nacionales y regionales públicos, privados, académicos, multilaterales y de la sociedad civil, con diversas capacidades, recursos, canales y ambientes de acción. Para fortalecer la innovación pública es necesario reconocer este ecosistema y orientar su acción colectiva hacia la

resolución de necesidades ciudadanas, ancladas en contextos locales. Para optimizar estos esfuerzos, se deben emprender varias acciones, desglosadas a continuación. (Plan Nacional de desarrollo 2018-2022, pp. 489).

- **Dinamizar el ecosistema de innovación pública nacional con una plataforma digital de amplio alcance**

El DNP liderará la creación de una plataforma digital que facilite la comunicación entre actores del ecosistema de innovación pública, tanto del ámbito nacional como territorial, con el fin de fomentar una articulación más efectiva entre iniciativas con propósitos comunes, y de conectar más eficientemente la oferta y demanda de recursos relacionados con innovación pública. Por este medio se establecerán puentes con actores de innovación pública en la escala regional y global. La plataforma se complementará con la organización de espacios presenciales para compartir conocimientos y aprendizajes, cuyos resultados se divulgarán ampliamente. (Plan Nacional de desarrollo 2018-2022, pp. 489)

- **Relevancia Social.**

Las investigaciones que se realizan en el IES-CINOC siempre van en beneficio de la sociedad circundante, brindándoles estrategias de desarrollo y sostenibilidad por medio de la aplicación de destrezas científicas que posibilitan la erradicación de la pobreza desde alternativas locales.

- **Pertinencia.**

Los procesos investigativos serán contextuales y convenientes al momento histórico, poblacional, geográfico, técnico y regional, consolidando estrategias

investigativas que empoderen a los actores rurales de habilidades de autosuficiencia que propendan por el objetivo de cero Hambre.

- **Innovación.**

Las investigaciones serán de carácter nuevas o adaptadas para la solución de problemáticas específicas y que repercuten en el desarrollo personal, social y ambiental, centrados en el objetivo nueve de la agenda 2030 donde propende por el fortalecimiento de la innovación con características de desarrollo social.

- **Responsabilidad Social.**

Todas las actividades derivadas de las investigaciones realizadas en el IES-CINOC propenderán por la ayuda y desarrollo armónico del ser humano en su entorno.

- **Rigurosidad.**

Este principio apoya la veracidad y la justicia que se debe tener desde los investigadores en relación a los resultados arrojados por sus investigaciones evitando caer en plagios o alteración de la verdad.

- **Responsabilidad Ambiental.**

Las practicas investigativas están acorde con el cuidado del medio ambiente propendiendo por el desarrollo sostenible y sustentables, buscando soluciones al cambio climático, además generando estrategias para que las ciudades sean resilientes y con características sostenibles y sustentables, priorizando el consumo con conciencia y auto-eficientes, apoyados en los objetivos once, doce y trece de la agenda 2030.

- **Excelencia.**

Las investigaciones y los resultados de estas serán sobresalientes buscando impactar en la comunidad académica, siempre en miras de ofrecer una educación de calidad, inclusiva y equitativa sin discriminación de género alguno apoyados en el objeto cuatro y cinco de la agenda para el desarrollo sostenible.

- **Complejidad.**

Las investigaciones tendrán un componente complejo al indagar en todos los elementos que participan para la resolución de las hipótesis o los problemas, no desconociendo la importancia de los sistemas en su relación de totalidad indivisible, propendiendo por la consolidación de sociedades justas, pacíficas e inclusivas que se reconocen en un territorio altamente diverso el cual merece de su cuidado.

- **Competitividad.**

Los procesos investigativos desarrollarán ventajas de competencia en el contexto científico, movilizandó la innovación y el crecimiento por medio de estrategias de impacto social y desarrollo humano sostenible y sustentable.

- **Valor Teórico.**

Las investigaciones derivan en resultados y productos de valor teórico para la comunidad científica, contrastando con los avances del momento a nivel de ciencia, tecnología e innovación.

b. IMPACTO REGIONAL E INSTITUCIONAL

Asimismo, a nivel departamental la aprobación del presente proyecto permitiría el crecimiento productivo, económico, social y científico apelando a lo siguiente:

“La ciencia, tecnología e innovación (CTel) serán claves para que el conocimiento sea un motor de desarrollo que cumpla con los desafíos de acelerar el crecimiento productivo, social, cultural y subregional del departamento, fortaleciendo los procesos productivos, la transferencia de conocimiento y la generación de valor agregado”. (Plan departamental de desarrollo, 2016-2019, pp.98) haciendo parte de “la meta resultada de PDD”, “fortalecer la estructura y la articulación del sistema Regional en Ciencia, Tecnología e Innovación de Caldas” (Plan departamental de desarrollo, 2016-2019, pp.98) y desde los PAED ya se pudo hablar del impacto del proyecto y la articulación desde estas líneas propuestas por COLCIENCIAS y el departamento de Caldas.

La Secretaria de Educación de Caldas, teniendo en cuenta el análisis de los resultados de Pruebas saber para grados 3^a, 5^a, 9^a y 11^a; 2012 y 2013 así como los resultados de las evaluaciones de desempeño de los docentes pertenecientes al decreto 1278 de 2002 para el año 2013, que se encuentran en tipo de vinculación de propiedad. Esto aunado a los datos de formación de los docentes recabada del Sistema Lógico Humano para el año 2014 y atendiendo a las necesidades de formación de la sociedad del conocimiento y las nuevas tecnologías, así como los retos de las políticas departamentales implantadas en el plan de desarrollo departamental. Se priorizan las siguientes necesidades:

NECESIDADES DE FORMACIÓN DOCENTE

FUENTE DE INFORMACIÓN RECABADA

www.iescinoc.edu.co

Carrera 5 No.6-30 Pensilvania - Caldas

rectoria@iescinoc.edu.co Cel. 3136516109-3218011307 NIT.890802678-4

Formación en procesos de investigación curricular e innovación educativa en Ciencia y tecnología	Análisis de necesidades Institucionales.
Metodologías para la innovación pedagógica, didáctica y curricular que facilite el aprendizaje en áreas críticas y la formulación de currículos pertinentes.	Análisis de resultados pruebas SABER por las instituciones educativas. Necesidades más significativas planteadas por las instituciones educativas.
Formar en investigación educativa, para afrontar la utilización de recursos, papel de las mediaciones pedagógicas, entre otros.	Análisis de resultados pruebas SABER por las instituciones educativas. Necesidades más significativas planteadas por las instituciones educativas.
APROPIACIÓN Y USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC	Auto-evaluación institucional

FUENTE: Secretaría de educación de Caldas plan territorial de formación docente 2015.

10. POBLACION OBJETIVO DE INTERVENCION.

La población del alto oriente de Caldas, principalmente la comunidad en formación académica requiere, de procesos educativos de calidad y con acceso a las tecnologías, donde se formen ciudadanos competitivos en una economía global que mejore los niveles de desarrollo del país, es de esta forma como la ejecución del actual proyecto brindará a los alumnos del IES CINOC, docentes, estudiantes y profesionales de Pensilvania y de los municipios vecinos oportunidades de formación en nuevas tecnologías, investigación y desarrollo de bilingüismo a través de métodos de enseñanza nuevos como el B- Learning.

En estos municipios existen un importe número de personas que demandan de formación en temas como generación de nuevas tecnologías, tecnologías de la información, manejo del idioma Ingles, la investigación y la innovación en TICS, en el año 2018 un estudio del DANE llamado “Indicadores básicos de tenencia

y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad” evidencio que el 40% de la población en rangos de edad entre 5 y 60 años, usan y cuentan con algún conocimiento básico de las tecnologías, ya en manejo de teléfonos o televisores inteligentes, equipos de cómputo entre otros, de esta forma se podría decir que existe un potencial enorme en la demanda de capacitación en administración de medios tecnológicos y en la enseñanza inglesa, por lo cual se estima que entre los municipios de Pensilvania, Marquetalia, Samaná y Manzanares existen alrededor de 36.343 personas que usan estos equipos y que en algún momento de sus vidas requieren de métodos de capacitación que les permita aprovechar al máximo sus recursos tecnológicos. Lo que se podría interpretar como potenciales estudiantes de la oferta académica del IES CINOC, ya sean como alumnos en los procesos de formación oficial o a través de diplomados cursos certificados, entre otros.

MUNICIPIOS ALTO ORIENTE	POBLACION TOTAL	RANGO DE EDAD 0-14	RANGO DE EDAD 15-19	RANGO DE EDAD 20-59	TOTAL POBLACION	40 % DE POBLACION USO TIC
PENSILVANIA	26.426	9.982	2.050	13.879	25.911	10.364
MANZANARES	25.104	9.540	2.008	13.305	24.853	9.941
MARQUETALIA	14.798	5.623	1.184	7.843	14.650	5.860
SAMANA	25.649	9.747	2.052	13.594	25.393	10.157
TOTAL DE LA POBLACION QUE HACE USO DE EQUIPO TECNOLÓGICO, INFORMACION Y COMUNICACIÓN						36.323

Fuente: Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad Departamental Año 2018
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/bol_tic_hogares_departamental_2018.pdf

La identificación de estudiantes y docentes entre los tres municipios, acompañado del deficiente desempeño académico y laboral de estudiantes y alumnos también deja entre ver la oportunidad de formación en la región, ya

sea porque accedan a los programas académicos de la institución o reciban capacitación en TICS, investigación o en bilingüismo, de esta forma se estima que la población objetivo del proyecto es de 6.750 entre Alumnos de bachillerato, alumnos del IES CINOC y docentes con necesidad de mejorar los niveles de desempeño.

MATRICULA BACHILLERATO AÑO 2020							
MUNICIPIO	GRAD O 6	GRADO 7	GRADO 8	GRADO 9	GRADO 10	GRADO 11	TOTAL ESTUDIANTES
PENSILVANIA	309	305	328	259	249	228	1.678
MARQUETALIA	237	225	254	187	181	153	1.237
MANZANARES	267	261	257	235	220	158	1.398
SAMANA	360	315	317	278	249	225	1.744
TOTAL							6.057

Fuente: elaboración propia con base a información obtenida secretaría de educación de Caldas, marzo 2020.

NUMERO DE DOCENTES	
PENSILVANIA	234
MARQUETALIA	179
MANZANARES	154
SAMANA	247
TOTALES	814
DOCENTES REQUIEREN MEJORAR NIVELES DE DESEMPEÑO	220

Fuente: elaboración propia con base a información obtenida secretaría de educación de Caldas, marzo 2020.

Nota: se estima que cerca del 27 % de los docentes requieren mejorar sus niveles de desempeño.

Asimismo, es de notar que existe un incremento importante en las personas que en el departamento de Caldas están terminando el colegio y accediendo a la educación superior en este caso a formación técnica y tecnológica.

NUMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN EDUCACION SUPERIOR EN CALDAS				
Nivel de formación	2015	2016	2017	2018
Técnico profesional	2.298	2.954	2.185	3.294
Tecnológico	10.999	11.063	10.729	10.105
Universitaria	28.430	30.309	31.550	31.772

Fuente: informe comportamiento educación superior en Caldas. Ministerio de Educación Nacional 2018.

TRÁNSITO INMEDIATO A EDUCACIÓN SUPERIOR						
Tasa de tránsito	Estudiantes de grado 11 en 2015	Ingresan a educación superior 2016	Tasa de tránsito	Estudiantes de grado 11 en 2017	Ingresan a educación superior en 2018	Tasa de tránsito
Departamento	9.520	2.680	28.2%	9.359	3.277	34.5%
Nacional	484.664	184.013	58.0%	495.371	191.680	38.7%

Fuente: informe comportamiento educación superior en Caldas. Ministerio de Educación Nacional 2018.

MATRICULAS IES CINOC 2020		
MATRICULAS PRIMER SEMESTRE	MATRICULAS SEMESTRES VARIOS	TOTAL MATRICULAS
209	264	473

FUENTE: Reporte matriculas secretaria IES CINOC.

Por otro lado, se puede observar un aumento en el número de capacitaciones realizadas desde procesos Virtuales y B-Learning, aunque sigue siendo muy bajo en relación con el resto del país.

Metodología	2015	2016	2017	2018
Presencial	37.008	37.539	38.890	39.503
Tradicional	8.464	8.643	7.288	6.081
Virtual	1.119	3.308	3.979	5.450
Total	46.591	49.485	50.157	51.034

Fuente: informe comportamiento educación superior en Caldas. Ministerio de Educación Nacional 2018.

El departamento de Caldas a consolidado el índice departamental de competitividad 2019, en el cual se establecen unos indicadores que posicionan al departamento y al alto oriente como un territorio competitivo quedan de la siguiente manera: 1. cobertura bruta en formación técnica y tecnología en relación nacional queda en el puesto noveno con un 16,60% de matriculados. 2. cobertura instituciones de educación superior con acreditación de alta calidad. ocupando el primer puesto en relación nacional con un porcentaje 72.22 porcentaje de estudiantes matriculados. 3. calidad de docentes de educación superior, quedando Caldas en un tercer puesto con 430.59 % en relación a las instituciones nacionales. Promedio de docentes con doctorados por cada 100.000 matriculados.

De esta forma determinamos la población objetivo del proyecto es de 6.750, determinada por los estudiantes de bachillerato, docentes de los cuatro municipios y estudiantes del IES-CINOC quienes a través de alianzas interinstitucionales y matriculas en los programas oficiales del IES CINOC, participaran de los procesos de enseñanza en aprovechamiento de la nueva tecnología adquirida con la ejecución de este proyecto.

POBLACION OBJETIVO PARA EJECUCION PROYECTO	
Rango de edad de 10 a 14 años	3.485
Rango de edad de 15 a 20 años	2.672
Rango de edad de 21 a 59 años	593
TOTAL	6.750

Fuente: elaboración propia con base a información obtenida secretaría de educación de Caldas, marzo de 2020.

DESCRIMINACION POBLACION OBJETIVO	
ESTUDIANTES ZONA ALTO ORIENTE BACHILLERATO	6.057
ESTUDIANTES MATRICULADOS IES CINOC	473
DOCENTES ALTO ORIENTE	220
TOTAL POBLACION	6.750

FUENTE: Elaboración propia con base a información reunida.

11. ANALISIS DE PARTICIPANTES.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
Departamental	Quindío	Cooperante	Mejoramiento de los procesos de CTel como medio de desarrollo regional.	Aporte económico para el desarrollo de la ciencia tecnología e innovación que potencialice la investigación en la región del eje cafetero.
Departamental	Risaralda	Cooperante	Mejoramiento de los procesos de equipamiento tecnológico que permita el desarrollo regional.	Aporte económico para la financiación del proyecto ADECUACIÓN FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. PENSILVANIA
Departamental	Antioquia	Cooperante	Mejorar los procesos investigativos y de enseñanza aprendizaje en la región.	Aportar recursos para el fortalecimiento del laboratorio multipropósito del IES CINOC
Departamental	Caldas	Cooperante	Fortalecer a las IES de la región a través del recurso económico	Aporte económico para dinamizar procesos investigativos con elementos tecnológicos que facilitan la innovación y el desarrollo de destrezas. Asimismo, identificar los procesos que repercuten en la enseñanza aprendizaje de los idiomas y las metodologías B-learning, con el fin de mejorarlas.
Municipal	Pensilvania - Caldas	Beneficiario	Fortalecimiento de la educación y del aprendizaje en Idiomas, además mejora	Realizar alianzas de enseñanza, para mejorar los perfiles de los docentes del Municipio, el novel

			las habilidades de los docentes con metodologías B-learning	académico de los estudiantes y el conocimiento del idioma de inglés, en su población
Municipal	Marquetali a - Caldas	Beneficiario	Mejorar los indicadores y condiciones de desempeño escolar y de desarrollo local.	Realizar alianzas interinstitucionales, que permitan mejorar los niveles de desempeño escolar y de docentes.
Municipal	Samaná - Caldas	Beneficiario	Mejorar sus niveles de desempeño académico y de desarrollo local	Realizar alianzas interinstitucionales, que permitan mejorar los niveles de desempeño escolar y de docentes
Municipal	Manzanar es - Caldas	Beneficiario	Mejorar sus niveles de desempeño escolar y de desarrollo	Realizar alianzas interinstitucionales, que permitan mejorar los niveles de desempeño escolar y de docentes.
Otro	Grupo de investigaci ón IES CINOC	Beneficiario	Mejorar sus procesos de capacitación, de enseñanza y de investigación..	Realizar buen uso de los equipos tecnológicos, ampliar y mejorar los niveles de investigación y de manejo de idiomas de los estudiantes, profesores e investigadores del IES CINOC.
Otro	Comunida d en general	Beneficiario	Tener un espacio de crecimiento para el mejoramiento de actitudes y hábitos para el aprendizaje y emprendimiento.	Participar y aprovechar los procesos de enseñanza brindados por el IES CINOC, de manera que se mejoren los niveles de desarrollo económico y social .
Otro	docentes y estudiante s	Beneficiario	Mejorar los conocimientos en manejos de nuevas tecnologías, conocimientos de idiomas e investigación, alcanzando mejor desempeño en las pruebas Saber y	Participar en los procesos de enseñanza dictados por el IES CINOC.

			desempeño de docentes.	
Nacional	Colegio Integrado Nacional Oriente De Caldas	Cooperante	Consolidar un espacio como laboratorio Multipropósito que permita mejoramiento continuo en metodologías de enseñanza, la investigación, uso de tecnologías, idiomas y metodologías B-Learning	Aporte de Espacio físico para la adecuación del laboratorio multipropósito, asignación de recurso humano para las instalaciones de equipos, el mantenimiento, la puesta en marcha y el adecuado aprovechamiento del aula y los equipos.

11.1. INTERACCION ENTRE PARTICIPANTES.

Se deben establecer convenios entre cada uno de los Municipios de influencia de la IES-CINOC (Samaná, Marquetalia, Manzanares y Pensilvania), para determinar las actividades y capacitaciones externas que se desarrollaran durante la ejecución del proyecto, en donde los profesores de educación básica y media tendrán oportunidades de afianzar sus conocimientos, al igual que otros centros de educación superior que tienen presencia en estos municipios.

Los cooperantes se encargarán de contribuir en el desarrollo del proyecto sea por aporte económico o logístico, además es necesario aclarar que los cooperantes se convierten en beneficiarios debido al impacto que tiene el proyecto a nivel de eje cafetero, los cooperantes son los departamentos de Antioquia, Risaralda, Quindío y Caldas, estos departamentos brindarán los recursos que se requieren para el desarrollo del proyecto el cual se ejecutará

centralmente en Caldas. El Colegio Integrado Nacional Oriente De Caldas (IES-CINOC) se presenta cooperante puesto que se encargará de brindar el espacio donde se ejecuta el desarrollo del proyecto.

Los Beneficiarios directos e inmediatos son los estudiantes, profesores e investigadores el IES CINOC, los cuales serán impactados por el mejoramiento de los niveles de enseñanza- aprendizaje por medio de B-Learning como de investigaciones sobre neuroaprendizaje e idiomas, conocimientos que se verán reflejados en el ejercicio de sus profesiones, los cuales repercutirán directamente en el desarrollo económico y social de los municipios del oriente de Caldas.

12. ESTRATÉGICA CADENA DE VALOR OBJETIVOS, INDICADORES, VERIFICACIÓN Y ACTIVIDADES

Para dar cumplimiento al objetivo general, a continuación, se presente la cadena de valor del proyecto la cual reúne una serie de actividades a ejecutar en coordinación con el cumplimiento de los objetivos específicos y los indicadores del proyecto.

CADENA VALOR										
PROYECTO: ADECUACIÓN FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. PENSILVANIA.										
CODIGO DEL PROYECTO	2019000100054									
OBJETIVO GENERAL	Mejorar la capacidad tecnológica para la formación de competencias investigativas, competitivas y de extensión en el aprendizaje de idiomas y B-Learning en el Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas									
CAUSAS DIRECTAS	OBEJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	INDICADOR PRODUCTO	CAN T	ACTIVIDAD	INDICADO R GESTION ACTIVIDAD	UNIDAD MEDIDADA INDICADO R GESTION	PERIOD O	COSTO ACTIVIDAD/ FUENTE DE FINANCIACIÓN	
									aporte SGR CTCL	aporte IES CINOC
Escasos equipos tecnológicos para la promoción de nuevas competencias investigativas y el prendizaje de idiomas	Mejorar la dotación de tecnología del laboratorio multipropósito, de investigación, idiomas y B-learning del IES CINOC, de manera que faciliten los procesos de investigación, de capacitación, de utilización de nuevas tecnologías e idiomas en la población.	Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación	1	1. Adquirir equipos tecnológicos para dotación de aula multipropósito	75	Unidades	Inversión	\$ 502.699.182	
					2. Adquirir Software requeridos para funcionamiento de aula	1109	Cupos de acceso y/o licencias	Inversión	\$205.269.408.32	
					3. Realizar instalación de equipos y software	1	meses	Inversión		\$ 4.424.880
					4. Apoyo administrativo al proyecto	4	meses	Inversión		\$ 4.498.627
					5. Supervisar las actividades de ejecucion del proyecto	4	meses	Inversión	\$ 5.599.409.40	
TOTAL COSTO OBJETIVO ESPECÍFICO 1									\$ 722.491.506.33	
Inadecuada infraestructura mobiliaria para la ejecución de actividades de formación en investigación,	Mejorar los espacios de enseñanza y de proyección académica, a través de adecuadas	Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología	Organizaciones beneficiadas a través de la estrategia de gestión de la I+D+i	1	6. Adquirir mobiliario y Material de apoyo de estudios, para aula multipropósito	441	Unidades	Inversión	\$ 85.129.988.47	

nuevas tecnologías y aprendizaje de idiomas	dotación mobiliaria y adquisición de material de estudio				7. Instalar mobiliario adquirido para aula multipropósito	1	Global	Inversión		\$ 294.292,00
					8. Realizar apoyo Administrativo en la ejecución del proyecto	4	Meses	Inversión		\$ 4.498.627,00
					9. Realizar Supervisión de proyecto	4	Meses	Inversión	\$ 5.599.409,40	
TOTAL COSTO OBJETIVO ESPECÍFICO 2									\$ 95.522316,87	
Limitada capacidad institucional, que contribuya con el fortalecimiento de los procesos académicos e investigativos del IES CINOC	Fortalecer el talento humano, en aras de contribuir con el mejoramiento y cumplimiento de las metas institucionales.	Servicios de apoyo para entrenamiento especializado	Cursos especializados para mejorar competencias de desarrollo tecnológico e innovación a nivel industrial	1	10. Dirigir, coordinar y apoyar la ejecución de actividades académicas e investigativas en el aula multipropósito del IES CINOC	20	meses	Inversión	\$ 70.640.485	
					11. Ejecutar labores de mantenimiento constante de los equipos adquiridos, para el aula multipropósito, b-learning, bilinguismo y de investigación del IES CINOC.	19	meses	Inversión	\$ 45.751.386	

					12. Realizar apoyo administrativo al proyecto	20	meses	Inversión		\$ 41.242.374
					13. Realizar supervisión del proyecto	20	meses	Inversión	\$ 78.391731.60	
					13. Dirigir proyecto	20	meses	Inversión		\$ 21.739.120
TOTAL COSTO OBJETIVO ESPECÍFICO 3									\$ 257.765.096,8	
TOTAL COSTO PROYECTO									\$ 1.075.778.920	

FUENTES DE FINANCIACION DEL PROYECTO FCTel SGR	
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	\$ 621.956.080,59
DEPARTAMENTO DE CALDAS	\$ 164.322.249,15
DEPARTAMENTO DE QUINDIO	\$ 74.209.122,58
DEPARTAMENTO DE RISARALDA	\$ 138.593.547,68
TOTAL FINANCIACION SGR	\$ 999.081.000,00
FINANCIACION IES CINOC	\$ 76.697.921

12.1. INDICADORES Y ESTRATÉGICA RESULTADOS.

A continuación, se realiza una descripción de los resultados obtenidos y los productos en la ejecución del proyecto, para los dos años de inversión.

INDICADOR	DETALLE	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Indicadores para medir el objetivo general	Un laboratorio multipropósito dotado para el fortalecimiento de los procesos de investigación, idiomas y enseñanza Blearning	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Informe	informes de ejecución de proyecto y informes de uso en formación académica realizados trimestral durante 2 años
Indicadores de producto: se describen con base a los objetivos planteados,	OBEJTIVO 1. Mejorar la dotación de tecnología del laboratorio multipropósito, de investigación, idiomas y B-learning del IES CINOC, de manera que faciliten los procesos de investigación, de capacitación, de utilización de nuevas tecnologías e idiomas en la población	PRODUCTO. Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación. INDICADOR. Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación Medido a través de: Número de proyectos Meta total: 1	Informes trimestrales de cumplimiento
	Objetivo 2. Mejorar los espacios de enseñanza y de proyección académica, a través de adecuadas dotación mobiliaria y adquisición de material de estudio.	PRODUCTO: Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología. INDICADOR Organizaciones beneficiadas a través de la estrategia de gestión de la I+D+i Medido a través de: Número de organizaciones Meta total: 1	Informes trimestrales de cumplimiento
	Objetivo 3. Fortalecer el talento humano, en aras de	PRODUCTO: Servicios de apoyo	Informes trimestrales de cumplimiento

	contribuir con el mejoramiento y cumplimiento de las metas institucionales.	para entrenamiento especializado. INDICADOR: Cursos especializados para mejorar competencias de desarrollo tecnológico e innovación a nivel in Medido a través de: Número de cursos Meta total: 1	
Indicador por proyecto	Módulos Del Sistema De Información Integrados	Medido a través de: Número Código: 2000G013 Fórmula: Total Módulos Integrados Al Interior De Colciencias Tipo de Fuente: Documento oficia	Informes trimestrales de cumplimiento y registros fotográficos

ESTRATEGIA DE RESULTADOS					
Referencia	Referencia producto	Descripción	Duración (Meses)	Fecha Inicio	Fecha Final
Resultado 1. Aumentar reconocimiento de las Administraciones Municipales del Alto Oriente de Caldas, de la importancia mejorar resultados académicos, investigativos, manejo de idiomas y nuevas tecnologías.	Convenios con administraciones municipales para la investigación.	3 alianzas con alcaldías para el desarrollo de la investigación.	10	2020/06/	2021/04

Resultado 2. Sensibilizar sobre la importancia de la investigación como medio de desarrollo municipal a tiempo futuro.	Laboratorio dotado para B-Learning, idiomas neuromarketing.	1 Laboratorio dotado y abierto para la investigación en B-Learning, idiomas y neuromarketing	24	2020/06	2022/06
Resultado 3. Fortalecer la divulgación y capacitación por parte de los entes gubernamentales sobre el acceso a recursos para la gestión de procesos de investigación	Laboratorio de investigación abierto y funcionando.	Brindar cobertura para a investigación y la enseñanza en B-Learning e Idiomas a los municipios de Marquetalia, Manzanares, Samaná y Pensilvania.	24	2020/06	2022/06
Resultado 4. Aumento de proyectos a futuro de la contribución a procesos investigativos.	Proyectos de investigación realizados en el laboratorio.	Como mínimo dos investigaciones anuales	48 meses	2020	2024
	Capacitaciones abiertas brindadas en el laboratorio.	Diplomados por semestre	48 meses	2020	2024

14. METODOLOGIA

El desarrollo del proyecto se realizará a través del cumplimiento de dos etapas principales en donde cada una permitirá el cumplimiento de los objetivos a través de la ejecución de una serie de actividades.

Etapas 1. Cumplimiento objetivo específico 1 y 2.

En donde se realizará la adquisición e instalación de los equipos tecnológicos, software, material académico y mobiliario, necesarios para mejorar la capacidad investigativa del IES CINOC, promover métodos de enseñanzas novedosos como el Blended-Learning, con el cual se busca mejorar los métodos enseñanza tradicionales y brindar herramientas tecnológicas a los estudiantes para acceso a la información, de igual forma la enseñanza de idiomas en la institución, estará soportada en nuevas técnicas de enseñanza y dará acceso a métodos internacionales de enseñanza y evaluación de capacidades lingüísticas. Este proceso estará bajo la coordinación del director de investigaciones, un profesor de idiomas y un ingeniero de sistemas, los cuales hacen parte de la planta de personal de la institución.

Una vez exista la disponibilidad de recursos en la institución educativa se procederá a realizar la contratación de los equipos convenientes y descritos en la parte técnica y presupuestal del proyecto, en cumplimiento con la normatividad existente y en el portal correspondiente, una vez elegido el proveedor y verificará el estado de los equipos y el cumplimiento de especificaciones, una vez adelantado este proceso se dará cumplimiento a las siguientes actividades:

Objetivo específico 1. Mejorar la dotación de tecnología del laboratorio multipropósito, de investigación, idiomas y B-learning del IES CINOC, de manera que faciliten los procesos de investigación, de capacitación, de utilización de nuevas tecnologías e idiomas en la población.

Actividad 1. Adquirir equipos de tecnológicos.

Dada las necesidades de mejoramiento y modernización de los procesos académicos e investigativos en tiempos tecnológicos, el conocimiento demanda la adquisición de equipos tecnológicos modernos para el cumplimiento de las metas instituciones y la necesidad de formación actual, de esta forma la adquisición del siguiente material permitirá atender la demanda de conocimiento existe en la institución, el proceso estará bajo la supervisión de director de área investigativa, un docente del bilingüismo y el ingeniero en sistemas especialista en metodología B-Learning.

DETALLE ACTIVIDAD		unidad	Cant y/o Dedicación
Computador Todo en Uno 23,8 Pulgadas	Procesador: Intel Core i7-(9700T 8 núcleos/12 MB/8 T/de 3,0 GHz a 4,8 GHz/65 W),Memoria Ram: 16GB DDR4 2666 (1x16),Disco duro: 1TB HD 5400 rpm, Gráficos: Intel UHD, Graphics 630, 720P Camera&Mic, Unidad Óptica: Slim DVD Recordable(opcional), RED: Gigabit Ethernet RJ45, Inalámbrica Intel 3165+BT 1x1 AC, Win 10 Pro 64 Spanish, Pantalla: N-Touch Puertos: 1 USB 3.1 Type-C de 2.ª generación - 2 USB 3.1 Type-A de 1.ª generación, - 2 USB 3.1 Type-A de 2.ª generación - 1 ranura SD , 1 salida de DisplayPort , 1 entrada de HDMI -1 salida de HDMI , 1 línea de salida de audio	unidad	20
Computador Portatil 14"	Portátil Intel Core i5-8265U Processor (up to 3.9 GHz) RAM 4GB soldered to systemboard 2400MHz DDR4 up to 12gb Disco Duro 1TB 5400rpm 2.5 7MM Pantalla 14" HD AG (1366 x 768) Tarjeta de Video Intel® UHD Graphics 620 Cámara 0,3MP with MIC TouchPad WIFI+ Bluetooth 4.2 Dual Band AC HDMI NO Ethernet (RJ-45) Puertos: Two USB 3.0, One USB 2.0 Internal Batery: 2Cell 30Wh No K-lock Firmware TPM 2.0 Energy Star 2x Narrow Bezel SD card reader Color: Iron Grey Windows10 Professional 3 años de garantía	unidad	30
KIT DE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA PAQUETE DE 20 "Virtual Reality Classroom VR/AR 20-Pack"	El kit estará compuesto de: 20 dispositivos móviles AR / VR para estudiantes precargados con Google Expeditions App, Cargadores para dispositivos, 20 Selfie sticks, 1 Tableta del profesor, 1 Enrutador WiFi, 2 Estuche de transporte, Servicio de Robotlab guantes blancos, 3- Horas de entrenamiento en línea por especialistas STEM, Garantía de 1 año, 1 cámara 360° RL-VRCAM RICOH de alta resolución, vista de 360° compatible con IOS y Android	Kit	1
HARDWARE SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA S	Cámara PTZ: Full HD PTZ Camera, 90° Field of View, 260° Pan & 130° Tilt, 10x HD Zoom, USB Connectivity, Multiple Mounting Options, Kensington Security Slot, Remote Control Included.	unidad	3
	NUC: Intel NUC8I5BEH Mini PC NUC Kit	unidad	3
	COMBO DE MIC: Combo inalámbrico de un Mic de mano con capsula PG58 y Transmisor de petaca con Mic de solapa CVL cardiode. 4 Bandas de 24MHz. 12 canales compatibles. Escaneo inteligente de frecuencias. Resp Frecuencia: 45Hz-15kHz. Trabaja con 2 pilas AA con duración de 14 horas aprox. Receptor Doble Diversificado con antenas internas.	unidad	3

	Procesador de audio: Procesador con Intellimix optimizado para aplicaciones de audio/video conferencia. Incluye 8 canales con cancelador de eco acústico, reducción de ruido y control automático de ganancia. Provee 10 canales de entrada y 2 de salida en protocolo Dante, 2 canales de entrada y 2 de salida analógicos, puerto USB con una entrada y una salida digital, y un puerto análogo de 3.5 para conectividad de teléfonos móviles.	unidad	3
	Amplificador: Dual-Channel Modular Power Amplifier, 25W/Ch., 4/8?	unidad	3
	Parlantes: Saros® 4" 2-Way In-Ceiling Speaker, White Textured, Single (x4)	unidad	3
	ELITE-INSTALL hardware	Servicio	3
TELEVISORES SMARTV 65"	Televisor de 65 Pulgadas OLED UHD (Res. 3840 x 2160), Con Inteligencia Artificial - Procesador Alpha 9 Gen2 No. CPU-Quad, 4K Cinema HDR - Sonido Dolby Atmos, efecto HDR, Bluetooth Audio Playback, compatible con TDT, reconocimiento de voz, 360 VR, 4 puertos hdmi, 3 USB, LAN, WIFI, Bluetooth, Miracast, Control remote tipo Magic	Unidad	3

Actividad 2. Adquirir Software.

De igual forma la adquisición de software es el complemento académico requerido en la dotación tecnológica y en los nuevos métodos de enseñanza académica, los cuales actualizarán los procesos de enseñanza en la institución haciéndolos más llamativos y precisos para la transmisión de conocimiento, esta actividad estará bajo la supervisión de director de área investigativa, un docente del bilingüismo y el ingeniero en sistemas especialista en metodología B-Learning.

Actividad	DETALLE ACTIVIDAD		unidad	Cant y/o Dedicación
2. Adquirir Software	KIT DE EXPERIMENTACIÓN SENSORIAL	Equipos para analisis sensorial en procesos de investigación en NeuroMarketing Neuro Tracling Bands (2 Unidades)H2Neuro StoreSOFTWARE14EEG	Kit	1
	SUSCRIPCION SOFTWARE PARA VIDEO CONFERENCIAS	Zoom Meetings-Business Plans + Capacitación x 3 años	Licencia	3
	SOFTWARE PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLES	ROSETTA STONE : Software interactivo PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA Ingles, Acceso en Línea vía web, juegos para mejorar la práctica del idioma, herramientas complementarias 100 cuentas de usuario(cupos) por 12 meses	Cupos	100
	SUSCRIPCION SOFTWARE PARA EXAMEN DE CERTIFICACION NIVEL DE INGLES	Oxford Online Placement Test (OOPT): examen estandarizado de Oxford University Press que permite verificar el nivel inglés de los estudiantes de acuerdo al Marco Común (Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) - Debe constar de una parte escritura y comprensión auditiva. - Calificación automática al finalizar el test.	Cupos	1000

		- sesión administrativa de los test - 1000 cupos		
	SUSCRIPCIÓN ANUAL EN ACCESO ILIMITADO A J-GATE (Bases de datos especializada)	TIPO DE RECURSO. Plataforma integradora de contenidos en texto completo, ACCESO 24/7, Rango IP , URL referida Usuario y contraseña FORMATO CONTENIDOS: pdf .doc Html	Cupos	3
	Kit Laboratorio Neuromarketing "Professional Neuromarketing Lab"	contiene: 1. Neuro Lab: Software especializado en el montaje, manejo, análisis y sincronización de experimentos. 2. Licencia a perpetuidad de un sólo pago: Pago único de licencia. 3. Eye Tracking: Eye Tracker Portátil de 60 Hz de altísima precisión. 4. Respuesta Galvánica - GSR: Dispositivo para medir la resistencia eléctrica de la piel. 5. Face Coding: Módulo de Análisis de Micro Expresiones Faciales* - Incluido sólo 6 meses. 6. Face Coding Online: 150 Minutos para análisis masivo online de Micro Expresiones Faciales. 7. Entrenamiento: 2 días de inmersión en teoría y práctica del laboratorio.	Kit	1
	SUSCRIPCIÓN ANUAL EN ACCESO ILIMITADO A GLOBAL EJOURNAL LIBRARY	TIPO DE RECURSO. Plataforma integradora de contenidos en texto completo ACCESO ,Rango IP , EZproxy ,URL referida, Usuario y contraseña FORMATO DE CONTENIDOS, html, pdf	Cupos	1

Actividad 3. Realizar instalación de equipos y software.

En función de los equipos y software adquiridos, el área de mantenimiento y sistemas de la institución, procederá a realizar la instalación de estos, en algunos casos los proveedores realizaran la asistencia de instalación, lo cual estará bajo la coordinación del director de área investigativa, un docente del bilingüismo y el ingeniero en sistemas especialista en metodología B-Learninig.

Actividad 4. Realizar apoyo administrativo al proyecto.

Las actividades de apoyo administrativo serán realizadas por el personal del IES CINOC, el cual incluye director de área investigativa, un docente del bilingüismo y el ingeniero en sistemas especialista en metodología B-Learninig, a los cuales se les asignara un determinado número de horas semanas en relación con su carga laboral, en esta parte del proceso incluye el seguimiento y acompañamiento del proceso de adquisición e instalación requerida.

Actividad 5. Realizar Supervisión de proyecto.

Para la ejecución de actividades de supervisión se contratará un profesional con afinidad en sistemas informáticos, el cual en esta actividad acompañará el proceso de contratación, la calidad en cumplimiento con las características del proyecto, la instalación de los elementos de adquiridos.

Objetivo específico 2. Mejorar los espacios de enseñanza y de proyección académica, a través de adecuadas dotación mobiliaria y adquisición de material de estudio

Actividad 6. Adquirir mobiliario y Material de apoyo de estudios, para aula multipropósito.

Con la adquisición de sillas, mesas adecuadas y de calidad los estudiantes tendrán un mejor confort, lo que mejorará los métodos de aprendizaje y garantizará la seguridad de los equipos tecnológicos adquiridos, el cumplimiento de las características y necesidades requeridas están bajo la supervisión del director de área investigativa, un docente del bilingüismo y el ingeniero en sistemas especialista en metodología B-Learninig, puesto que son ellos lo que conocen en forma detallada los requerimientos detallados en el proyecto.

Descripción técnica de equipos.			
LIBROS DE INGLES	Libros de Ingles OPENMIND 2 ED SB PK PREMIUM 1 ISBN 9780230459045 (diferentes Niveles) OPENMIND 2 ED SB PK PREMIUM 1 ISBN 9780230459045	unidad	330
MATERIAL LÚDICO INGLES	Material Lúdico Autóctono para la enseñanza del Inglés en contexto específico. Diversas, en formas diseño y adaptables al contexto latino.	Kit	1
Kit de herramientas Didácticas para Desarrollo de la Creatividad	Kit de herramientas Didácticas para Desarrollo de la Creatividad. componen tres juegos (Innovatron, Focus y Gráficos) elaborados en cartón (exclusivo de Neurocity Manizales)utilizados para Compartir conocimientos y generar capacidades complementarias en creatividad e innovación	kit	6
MESA TIPO GÓTICAS	Juego(KIT) de mesas (3 0 4 unidades por juego)para desarrollo de actividades colaborativas) con estructura Tubo Redondo doble 3/4 C18 • Soldadura MIG • Pintura Electroestática • Deslizador interno en nylon de alta resistencia • Tapa en Madecor contrachapado con Formica en 19 mm Bocelado en PVC	unidad	3

	• Colores disponibles: multicolor • Altura: 75 cms		
MESA COMPUTO	Mesa computo Con canaleta pasa cable: Estructura Tubo Cuadrado 1" 1/2 C18, Lamina pasa cables Troquela y Estampada C2, Soldadura MIG, Pintura Electroestática, Deslizador nivelador en nylon de alta resistencia, Tapa en Madecor contrachapado con Formica en 19 mm de 200X50 Bocelado en PVC, Capacidad para 4 PC.	unidad	8
SILLAS ESTRUCTURA TUBO REDONDO	Sillas Estructura Tubo Redondo 7/8 C18, Soldadura MIG, Pintura Electroestática, Asiento y Espaldar en Polipropileno Alto impacto, Colores disponibles: multicolor, Deslizador interno en nylon de alta resistencia	unidad	27
DIADEMAS DE AUDIO CON MICRÓFONO (BLUETOOTH)	Diademas de Audio Con Micrófono (Bluetooth). Formato Headset, Micrófono Sí, Unidad de diafragma 40 mm, Impedancia 32 O, Respuesta en frecuencia 20 Hz x 20 kHz, Sensibilidad 90 dB, Largo del cable 3.2 m, Gamer Sí, Conexión via Bluetooth y Jack de audio	Unidad	60

Actividad 7. Instalar mobiliario adquirido para aula multipropósito.

En relación con el mobiliario adquirido el área de mantenimiento y de sistemas de la institución procederá a realizar la instalación de estos bajo la supervisión del director de área investigativa, un docente del bilingüismo y el ingeniero en sistemas especialista en metodología B-Learning.

Actividad 8. Realizar apoyo administrativo al proyecto.

Las actividades de apoyo administrativo serán apoyadas por el personal del IES CINOC, el cual incluye director de área investigativa, un docente del bilingüismo y el ingeniero en sistemas especialista en metodología B-Learning, a los cuales se les asignara un determinado número de horas semanas en relación con su carga laboral, esta actividad tiene como objeto apoyar la parte administrativa e informes de adquisición e instalación de elementos.

Actividad 9. Realizar Supervisión de proyecto.

Para la ejecución de actividades de supervisión se contratará un profesional con afinidad en sistemas informáticos, el cual en esta actividad acompañará el proceso de contratación, la calidad en cumplimiento con las características del proyecto, la instalación de los elementos de adquiridos.

Al final de esta etapa, se obtendrá un Laboratorio multipropósito con una adecuada dotación, para el inicio de la enseñanza académicas y el fortalecimiento del proceso de investigación

Etapa 2. Cumplimiento objetivo específico 3.

Objetivo específico 3. Fortalecer el talento humano, en aras de contribuir con el mejoramiento y cumplimiento de las metas institucionales.

Se realiza la contratación de personal idóneo con el objeto de contribuir con el mejoramiento de la calidad educativa de la IES CINOC, en concordancia con el cumplimiento de las metas del plan de desarrollo institucional y obteniendo el mejorar aprovechamiento del aula multipropósito de investigación bilingüismo y b-Learning dotado, promoviendo las capacidades investigativas, el uso de nuevas tecnologías y el mejoramiento académico y el nivel de desarrollo de la región.

Actividad 10. Dirigir, coordinar y apoyar la ejecución de actividades académicas e investigativas en el aula multipropósito del IES CINOC.

Esta actividad complementa la parte de inversión y da inicio a la operatividad del aula, compren de la vinculación del siguiente personal:

CARGO ESPECIFICO	NIVEL DE FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia o conocimiento requeridos	Años de experiencia	FUNCIÓN	JUSTIFICACION
Coordinador Aula Multipropósito	Administrador de Sistemas /Profesional en Ciencias de la Organización Informática	Conocimiento en mediación del aprendizaje con TIC.	Mínimo doce (12)meses de experiencia profesional	• Dirigir y Coordinar el funcionamiento del Aula multipropósito con el fin de fomentar la investigación en concordancia con la reglamentación establecida. • Proponer ideas, dinamizar y coordinar las propuestas que se elevan al equipo directivo en la elaboración del Plan de Integración del aula Multipropósito y los procesos investigativos, académicos, internacionalización y de proyección social ,de forma que contribuya al cumplimiento de la misión institucional.	La utilización y eficacia de los recursos disponibles , de las medidas de acompañamiento en desarrollo del aula multipropósito dependerán de la capacidad y disponibilidad de talento humano para involucrar a la comunidad IES-CINOC en la aplicación práctica de aula y en el contexto del proyecto educativo de la IES CINOC, y de los proyectos educativos de los programas académicos que es fundamental para el aumento de las capacidades institucionales, En este sentido, es importante contar con personas capacitadas responsables de la dirección y coordinación para garantizar un

				Planificar, coordinar e implementar medidas de seguridad en relación a los recursos hardware y software disponibles en el Aula.	enfoque más eficiente de acciones que potencien el Aula para mejorar la investigación y la innovación en el ámbito institucional y regional.
--	--	--	--	---	--

Actividad 11. Ejecutar labores de mantenimiento constante de los equipos adquiridos, para el aula multipropósito, b-Learning, bilingüismo y de investigación del IES CINOC.

CARGO ESPECIFICO	NIVEL DE FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia o conocimiento requeridos	Años de experiencia	FUNCIÓN	JUSTIFICACION
Asistente de Aula	Tecnólogo en sistemas informáticos o tecnólogo en áreas afines a la gestión informática	Conocimiento en redes y seguridad de la información	Mínimo seis (6) meses de experiencia profesional	Las asignadas, pero principalmente estarían ligadas a: - la conservación y mantenimiento de los recursos del Aula - atención a los usuarios. - entrenar usuario en el uso adecuado de los laboratorio y/o equipos disponibles.	La utilización y eficacia de los recursos disponibles, de las medidas de acompañamiento en desarrollo del aula multipropósito dependerán de la capacidad y disponibilidad de talento humano para involucrar a la comunidad IES-CINOC en la aplicación práctica de aula y en el contexto del proyecto educativo de la IES CINOC, y de los proyectos educativos de los programas académicos que es fundamental para el aumento de las capacidades institucionales, En este sentido, es importante contar con personas capacitadas responsables de la dinamización de acciones, atender usuarios para garantizar la adecuada utilización de dichos recursos pro mejorar la investigación y la innovación en el ámbito institucional y regional y de preservar los activos del aula multipropósito.

Actividad 12. Realizar apoyo administrativo al proyecto.

Las actividades de apoyo administrativo serán apoyadas por el personal del IES CINOC, el cual incluye director de área investigativa, un docente del bilingüismo y el ingeniero en sistemas especialista en metodología B-Learning, a los cuales se les asignara un determinado número de horas semanas en relación con su carga laboral. En esta actividad se apoyará la elaboración de informes en relación con el funcionamiento y aprovechamiento del aula multipropósito.

Actividad 13. Realizar Supervisión de proyecto.

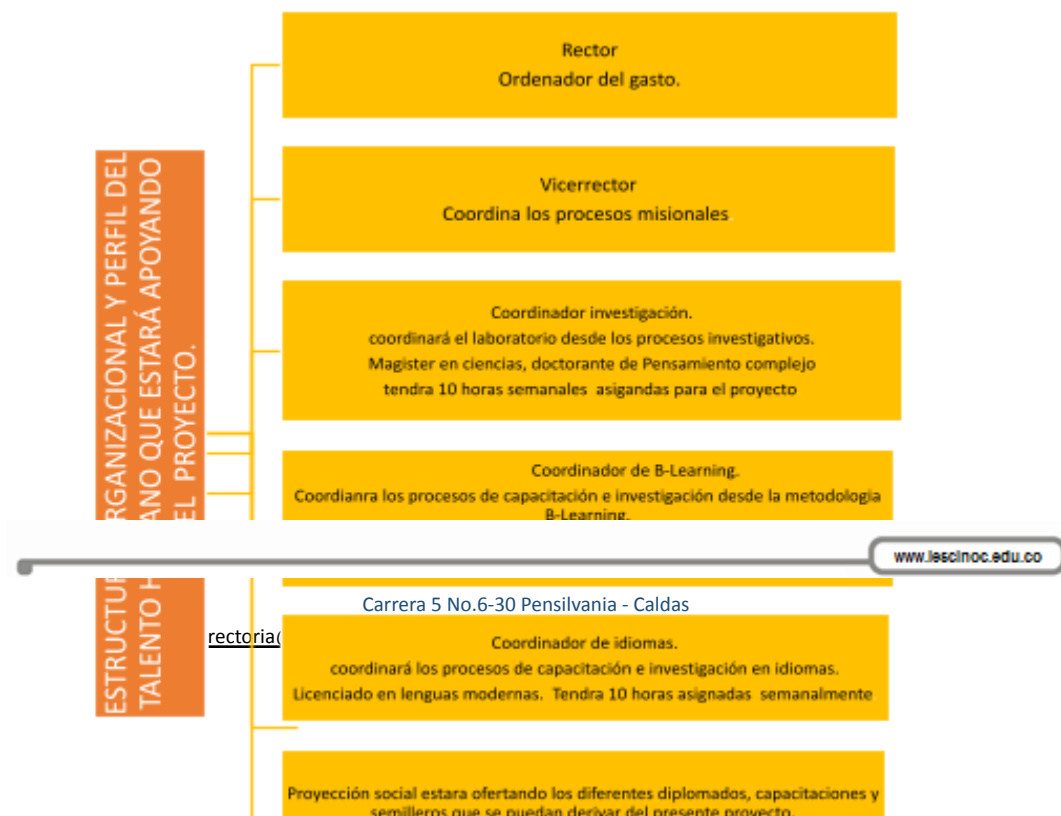
Para la ejecución de actividades de supervisión se contratará un profesional con afinidad en sistemas informáticos, el cual en esta actividad acompañará el proceso de operatividad del aula en cumplimiento con los objetivos del proyecto.

Actividad 14. Dirigir proyecto.

Para la ejecución de actividades de todas las actividades del proyecto se requiere contar con el director del proyecto quien será el encargado de verificar el cumplimiento de los objetivos del proyecto, el cual estará presente durante los 24 meses de duración de este.

13.1 ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

La planta de personal, directivos, docentes y contratistas del proyecto realizaran una coordinación académica para planificar el portafolio de servicios con la puesta en marcha del aula multipropósito. A continuación, se presenta el equipo de trabajo:



14. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO

CRONOGRAMA EJECUCION DE ACTIVIDADES PROYECTO: ADECUACIÓN FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. PENSILVANIA.

INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS. IES - CINOC

Nombre de actividad	DETALLE ACTIVIDAD	unidad	Cant y/o Dedicación	PERIODO DE EJECUCION ACTIVIDAD- MESES																								VALOR TOTAL EJCUTADO
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Actividad 1. Adquirir los equipos tecnológicos	Computador Todo en Uno 23,8 Pulgadas	unidad	20																								\$ 135.109.480,00	
	Computador Portatil 14"	unidad	30																								\$ 106.817.220,00	
	KIT DE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA PAQUETE DE 20 "Virtual Reality Classroom VR/AR 20-Pack"	Kit	1																								\$ 31.398.762,74	
	HARDWARE SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIAS	unidad	3																									\$ 13.737.399,00
		unidad	3																									\$ 6.900.401,19
		unidad	3																									\$ 6.298.069,08
		unidad	3																									\$ 16.484.878,80
		unidad	3																									\$ 4.438.236,60
		unidad	3																									\$ 6.763.027,20
Servicio		3																									\$ 9.510.507,00	
TELEVISORES SMARTV 65"	Unidad	3																								\$ 37.259.700,00		
Actividad 2. Adquirir Software	KIT DE EXPERIMENTACIÓN SENSORIAL	Kit	1																								\$ 50.991.500,00	
	SOFTWARE PARA VIDEO CONFERENCIAS	Licencia	3																								\$ 26.248.999,32	

rectoria@iescinoc.edu.co Cel. 3136516109-3218011307 NIT.890802678-4

[illegible]

www.lesclnoc.edu.co

TOTALES

15. ANÁLISIS DE RIESGOS DE OPERACIÓN.

ANÁLISIS DE RIESGOS PROYECTO: ADECUACIÓN FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. PENSILVANIA.						
	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen tecnológico: químicos, eléctricos, mecánicos, térmicos	Averías en los equipos adquiridos para el laboratorio	3. Moderado	5. Catastrófico	No se da cumplimiento a las actividades de formación programadas	Adquirir pólizas, que aseguren los equipos en caso de daños tecnológicos ocasionados por fenómenos naturales, de igual forma se deben tomar medidas físicas de protección de los equipos como instalarlos en sitios seguros, adquirir fundas de protección y armarios
	Administrativos	Equipos defectuosos	3. Moderado	4. Mayor	Equipos adquiridos fuera de servicio, lo que impide el cumplimiento de las actividades académicas programadas.	Hacer uso de los sistemas de garantía de los equipos, realizar constantemente copias de seguridad e informes de operatividad a los mismos lo que servirá de evidencia del uso dado.
	De costos	Riesgo en la fluctuación del TRM para los equipos pedidos fuera del país	3. Moderado	4. Mayor	Aumento en el costo de los equipos	Comprar los equipos en momentos de equilibrio del TRM, Realizar cambios presupuestales en la institución, o gestionar préstamos que permitan buscar cumplir con la adquisición de los equipos de dotación requeridos para el funcionamiento del proyecto.

2- Co m po ne nt e (P ro du ct os)	Administrativos	No ejecución de las actividades de mantenimiento a los equipos adquiridos	3. Moderado	4. Mayor	No operatividad de los equipos del aula multipropósito, investigación y B-learning	Supervisar constantemente los informes de actividades de mantenimiento y de seguridad que debe realizar la persona contratada para ejecutarlas, de igual forma periódicamente el administrador del proyecto acompañara al técnico a realizar las actividades de mantenimiento con el objeto de verificar la adecuada ejecución
3- Ac tiv id ad	Administrativos	Los Software adquiridos no son los descritos en las cotizaciones y en el proceso de contratación de estos.	2. Improbable	4. Mayor	No se hace posible la ejecución de los proyectos académicos programados en este aula	Hacer uso efectivo de las pólizas que los contratistas deben suministrar en cumplimiento a la pertinencia y la calidad de los bienes descritas en los proceso de contratación a que dio lugar el presente proyecto

16.SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.

El laboratorio multipropósito (B-Learning-inglés) es necesarios para el normal desarrollo del proceso de formación al incluir elementos claves para la efectividad en la adquisición de habilidades investigativas y desarrollo de las competencias deseadas en los estudiantes y docentes vinculados a los grupos de investigación y semilleros, al generar habilidades que les permitirá acceder a múltiples investigaciones que encuentran virtualizadas y escritas en inglés, además este será el espacio ideal para la experimentación sobre metodologías de impacto para la enseñanza de idiomas y aplicaciones de técnicas de B-learning. Asimismo, permitir que los investigadores aprendan y/o fortalezcan una nueva lengua que les permitirá hacer intercambios

internacionales y acceder a becas de estudio brindadas por países de habla inglesa.

- **Laboratorio multipropósito:** es un espacio académico-investigativo de formación, creación e innovación. Que permite el encuentro presencial y virtual de los estudiantes y docentes vinculados a la investigación con el fin de aprender y de investigar, potencializado de forma sistémica y estructural lo que es el aprendizaje con la investigación.
- **Entornos virtuales de aprendizaje B-Learning:** Es un aula virtual, plataforma o software a través del cual se simula una clase real permitiendo el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje habituales combinando estrategias pedagógicas sincrónicas como asincrónicas.
- **Laboratorio de inglés:** En el laboratorio de bilingüismo el estudiante tendrá la oportunidad de reforzar sus conocimientos a través de las diferentes opciones por medio de software educativos donde el encontrará ejercicios de gramática, escucha, lecturas, vocabulario, pronunciación y escritura, además del uso de TICs y medios que faciliten el aprendizaje.

Los benéficos que este proyecto traerá a la IES-CINOC es el poder preparar estudiantes para el encuentro a una vida laboral y a posibles intercambios científicos con instituciones de habla inglesa, además de la posibilidad de impactar a estudiantes de la institución que no se pueden desplazar a la cabecera municipal, llevando la investigación, y la educación hasta sus hogares. Pero no solo el impacto sería para los estudiantes de la institución IES-CINOC, el impacto sería para docentes y estudiantes de colegios,

población en general que deseen hacer investigación en educación B-Learning y en idiomas. Asimismo, el laboratorio multipropósito permitirá:

1. Experimentar con métodos apropiados para la enseñanza de idiomas y B-learning.
2. Aplicar técnicas para el mejoramiento de los sistemas B-learning e idiomas.
3. Elaboración de productos digitales.
4. Obtención de certificación internacional en idioma extranjero.
5. Contar con plataformas donde el investigador pueda realizar las pruebas de desempeño y funcionalidad de los programas de B-learning e inglés.
6. Focalizarse en habilidades, actitudes, y competencias en segunda lengua y TICs.
7. Uso de tecnologías interactivas, articulación de grupos de investigación en espacios geográficos diferentes.
8. Conformación de una comunidad investigativa global.
9. El laboratorio puede facilitar la realización de prácticas investigativas o experiencias a un mayor número de estudiantes, aunque no coincidan en el mismo espacio geográfico.
10. Todos los programas a nivel de articulación con la media, formación técnica y tecnológica con los que cuenta la Institución pueden beneficiarse de

las ventajas que brinda el laboratorio, ya que permiten la transversalidad, flexibilidad y accesibilidad al aprendizaje práctico a través de simulaciones.

Este proyecto tiene la capacidad de continuar en el tiempo al ser una necesidad institucional y al mismo tiempo regional, donde se impactarían las vidas de la comunidad educativa por medio de la ciencia, creación y la enseñanza. Se estaría solucionando diversas problemáticas que se presentan en la zona como la falta de instituciones de enseñanza de idiomas extranjeros y lugares donde se pueda explorar las enseñanzas B-learning.

Este proyecto se presenta con capacidad de mantenerse por las siguientes razones:

- Es compromiso del IES CINOC mejorar los procesos educativos para lograr procesos de renovación de registros calificados, nuevos registros calificados y proceso de acreditación.
- La Institución ya cuenta con avances en los procesos de B.Learning y Bilingüismo por medio de recursos que ha destinado a través de proyectos de inversión financiados con recursos CREE.
- La Institución cuenta internamente con docentes cualificados en el área de Idiomas y B-Learning.
- La Institución cuenta con un Modelo de B-learning que actualmente se encuentra en la fase de implementación
- Como Institución del Estado se tiene presupuesto para el mantenimiento y mejoramiento de la Infraestructura que entra a formar parte de sus activos institucionales.

- La Institución debe apoyar el cumplimiento de las políticas y planes del Gobierno Nacional y esto es política de estado que se trabaje el bilingüismo y se tengan docentes capacidades en metodologías novedosas que incluyan las TICs.
- El plan de ordenamiento del departamento de Caldas, contempla esta estrategia.
- La ley 112 del 2011 en su artículo 8 motiva a las instituciones de educación superior a invertir en ciencia tecnología e inversión en la preparación e inclusión en dinámicas internacionales. “Promover la preparación e inclusión de los ciudadanos en las dinámicas internacionales del conocimiento, la ciencia, la innovación, la técnica y el trabajo.” (Art.8 ley 112 del 2011) asimismo el artículo 18 párrafo C y L “C. promover la investigación, el emprendimiento y la innovación en los estudiantes, L. promover y facilitar la movilidad nacional e internacional del personal docente e investigativo y de los estudiantes como elemento esencial de la calidad y pertinencia de la educación superior”.

Este proyecto permitirá que se genere una dinámica constante de capacitación e investigación que no será solo de momento por la relevancia que tiene el generar estrategias para la población educativa y la población en general.

GRÁFICO DE SOSTENIBILIDAD:



16.1 PLAN DE ACCION DE SOSTENIBILIDAD Y ANALISIS DE RIESGO DE SOSTENIBILIDAD.

Con la puesta en marcha del proyecto: ADECUACIÓN FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. PENSILVANIA, se incurren en una serie de gastos los cuales requieren de la ejecución de un plan de acción para financiarlos, el cual abarca la promoción institucional de oferta académica a entidades públicas y privadas para generar los recursos requeridos para la sostenibilidad del proyecto, se ha planeado generar recurso a través de celebración de convenios interadministrativos con los municipio para el fortalecimiento del idioma inglés de los alumnos que actualmente cursan bachillerato y de esta forma mejorar en el resultado de las pruebas saber Inglés, por otra parte es sabido que el desempeño laboral de muchos

docentes no es el adecuado en las áreas de manejo de nuevas tecnologías, innovación y conocimiento del inglés, es por lo que se plantea a la gobernación de Caldas a través de la secretaría de educación, capacitar los docentes del Oriente caldense en estas áreas y en aprovechamiento a los equipos técnicos y tecnológicos con los que contara el CINOC a raíz de la ejecución de este proyecto. Así mismo se busca mejorar el desempeño laboral y las oportunidades de conocimientos de los profesionales que habitan la zona con los que se espera ejecutar una serie de diplomas y cursos certificados, para potenciar sus áreas de conocimiento y oportunidades laborales.

De esta forma a continuación se puede evidenciar la capacidad de gestión, en aprovechamiento de la demanda de conocimientos que existe en la región, que darán la seguridad de la capacidad de sostenibilidad del proyecto.

PLAN DE ACCION DE SOETENIBILIDAD DEL PROYECTO : ADECUACIÓN FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. PENSILVANIA, POR 7 AÑOS DE EJECUCION														
DEPARTAMEN TO	CALDAS													
MUNICIPIO	PENSILVANIA													
INSTITUCION	IES CINOC													
PERIODO	2020 - 2026													
ACCION	ACTIVIDAD	FRECUE NCIA	RECURSO	COSTO DE ACTIVIDAD	FUENT E DE FINAN CIACION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	VALOR A FINANCIAR IES CINOC	OBSERVACIONES
OPERATIVIDAD	DIRECTOR O CORDINADOR DE AULA	PERMANANTE	HUMANO / CORDINADOR DE AULA	\$247.241.698	SGR/ IES CINOC	SGR	SGR	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	\$ 176.601.213,00	El proceso de sostenibilidad del proyecto se determinó por siete años, el cual incluye dos años de inversión , financiado por el valor del proyecto cinco años más donde la institución brindara una serie de servicios de capacitación ofrecidos a los municipios donde actualmente brinda servicios académicos, de igual forma hay una proyección en la ampliación de la cobertura en los municipios vecinos
						\$35.320.242,60	\$35.320.242,60	\$ 35.320.242,60	\$ 35.320.242,60	\$ 35.320.242,60	\$ 35.320.242,60	\$ 35.320.242,60		
OPERATIVIDAD	TECNOLOGO EN SISTEMAS MATENIMIENTO	PERMANANTE	HUMANO / TECNICO MANTENIMIENTO DE AULA	\$ 160.129.851	SGR/ IES CINOC	SGR	SGR	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	\$ 114.378.465,00	
						\$ 22.875.693	\$ 22.875.693	\$ 22.875.693	\$ 22.875.693	\$ 22.875.693	\$ 22.875.693	\$ 22.875.693		
OPERATIVIDAD	RENOVACION DE SOFTWARE	ANUAL	ECONOMICO	\$1.091.657.973	SGR/ IES CINOC	SGR	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	IES CINOC	\$935.706.834	
						\$ 155.951.139,00	\$ 155.951.139	\$ 155.951.139	\$ 155.951.139,00	\$ 155.951.139	\$ 155.951.139,00	\$ 155.951.139,		
OPERATIVIDAD	POLIZAS PROTECCION DE EQUIPOS	ANUAL	ECONOMICO		IES CINOC	\$ 1.163.377	\$ 1.163.377	\$ 1.163.377	\$ 1.163.377	\$ 1.163.377	\$ 1.163.377	\$ 1.163.377	\$ 8.143.639	
TOTALES						\$ 214.147.074,60	\$ 214.147.074,60	\$ 214.147.074,60	\$ 214.147.074,60	\$ 214.147.074,60	\$ 214.147.074,60	\$ 214.147.074,60	\$1.234.830151,0	

PROYECCION DE INGRESOS PROYECTO: ADECUACIÓN FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. PENSILVANIA							
DEPARTAMENTO	CALDAS						
MUNICIPIO	PENSILVANIA						
INSTITUCION	IES CINOC						
PERIODO	2020 - 2026						
ACTIVIDAD FUENTE INGRESOS							
PERIODO/ AÑO	Ingresos por oferta de diplomados y cursos certificados a estudiantes y docentes de los cuatro municipios	Asignación del 20 % de las matriculas nuevas	asignación recursos CREEs	Alianzas municipios para capacitar empleados y estudiantes	Alianzas con empresas privadas y caja de compensación que tiene presencia en la zona, para financiar empleados	Alianzas con la gobernación y secretaria de Gobernación para capacitar docentes	VALOR TOTAL
1	\$ 100.000.000	\$ 41.160.000	\$ 20.580.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 25.000.000	\$ 206.740.000
2	\$ 88.689.000	\$ 36.000.000	\$ 18.000.000	\$ 10.434.000	\$ 10.434.000	\$ 26.085.000	\$ 189.642.000
3	\$ 70.764.460	\$ 31.200.000	\$ 15.600.000	\$ 10.886.840	\$ 10.886.840	\$ 27.217.100	\$ 166.555.240
4	\$ 73.835.580	\$ 25.440.000	\$ 12.720.000	\$ 11.359.320	\$ 11.359.320	\$ 28.398.300	\$ 163.112.520
5	\$ 77.040.080	\$ 26.400.000	\$ 13.200.000	\$ 11.852.320	\$ 11.852.320	\$ 29.630.800	\$ 169.975.520
6	\$ 80.383.550	\$ 26.880.000	\$ 13.440.000	\$ 12.366.700	\$ 12.366.700	\$ 30.916.750	\$ 176.353.700
7	\$ 83.872.230	\$ 27.360.000	\$ 13.680.000	\$ 12.903.420	\$ 12.903.420	\$ 32.258.550	\$ 182.977.620
TOTAL INGRESOS							\$ 1.255.356.600
NOTA :LAS ACTIVIDADES GENERADORAS DE INCRESO SE PROYECTA EN RELACION A LA CAPACIDAD INSTALADA DEL AULA MULTIPROPOSITO.							

17.RESUMEN PRESUPUESTO:

RESUMEN DEL PRESUPUESTO							
RESUMEN							
Item	Rubro	CONTRAPARTIDA		CONTRAPARTIDA		SGR	TOTAL
		IES-CINOC		Entidad 2 (si aplica)		Efectivo	
		Especie	Efectivo	Especie	Efectivo		
01.	Talento humano	\$ -	\$ -		\$ -	\$ 116.391.871,20	\$ 116.391.871,20
02.	Equipos y software	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 528.948.180,93	\$ 528.948.180,93
03.	Servicios tecnológicos y pruebas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 179.020.409,00	\$ 179.020.409,00
04.	Materiales, insumos y documentación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 85.129.988,47	\$ 85.129.988,47
05.	Administrativos	\$ 76.697.920,00					\$ 76.697.920,00
06.	Supervision	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 89.590.550,40	\$ 89.590.550,40
TOTAL		\$ 76.697.920,00	\$ -		\$ -	\$ 999.081.000,00	\$ 1.075.778.920,00

18. FLUJO DE FONDOS PROYECTADOS

PROYECCION FINANCIERA						
Nombre o Título del Programa o Proyecto:		ADECUACIÓN FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. PENSILVANIA.				
Ejecutor:	IES-CINOC					
Valor:	\$ 1.075.778.920					
Duración del Proyecto:	Desde	2020-2022				
Periodo de Ejecución:	Desde	2020-2022				
PROYECCIÓN FINANCIERA DETALLADA						

INGRESOS		Periodo (2020) (\$)	Periodo 2021 (\$)	Periodo 2 (\$)	TOTAL (\$)		
Saldo inicial efectivo SGR		\$ -	\$ -		\$ -		
Contrapartida		\$ 38.348.960	\$ 38.348.960		\$ 76.697.920		
Giro Sistema General de Regalías		\$896.089.789,20	\$ 102.991.210,80	\$ -	\$ 999.081.000		
Total		\$934.438.749,20	\$ 141.340.170,80	\$ -	\$ 1.075.778.920		
EGRESOS POR RUBROS							
01	Talento humano	\$ 58.195.935,60	\$ 58.195.935,60		\$ 116.391.871,20		
02	Equipos y software	\$ 528.948.180,93			\$ 528.948.180,93		
03	Servicios tecnológicos y pruebas	\$ 179.020.409,00			\$ 179.020.409,00		
04	Materiales, insumos y documentación	\$ 85.129.988,47			\$ 85.129.988,47		
05	Administrativos	\$ 38.348.960,00	\$ 38.348.960,00		\$ 76.697.920,00		
06	Supervisión	\$ 44.795.275,20	\$ 44.795.275,20		\$ 89.590.550,40		
TOTAL		\$ 934.438.749,20	141.340.170,80		\$ 1.075.778.920,00	\$ 0	
PROGRAMACIÓN DE DESEMBOLSOS SISTEMA GENERAL DE REGALIAS							
Desembolso		Fecha Estimada de solicitud		Periodo de Cobertura	Meses de Cobertura	Valor	
						Giro Sistema General de Regalías	
1		1 Mes		año 2020	Mes 1 a 12	\$	896.089.789,20
2		12 Mes		año 2021	Mes 13 a 24	\$	102.991.210,80
				\$ 96.089.789,20	\$ 96.089.789,20	\$	896.089.789,20
TOTAL						\$	999.081.000

19. AJUSTES REALIZADOS EN EL PROYECTO EN COMPARACION CON EL FORMULARIO INICIAL DE LA CONVOCATORIA

Epígrafe	Registro convocatoria	Cambio realizado	Justificación
1 Titulo	FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING	<u>ADECUACIÓN</u> FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING. <u>PENSILVANIA</u> .	La MGA web en su configuración inserta al título la intervención a realizarse e al final del mismo la ubicación geográfica del mismo
2 Objetivo general	Fortalecer el laboratorio de investigación multipropósito en idiomas y B-learning por medio de una adecuación tecnológica que posibilite el desarrollo de habilidades frente a estas temáticas a: docentes, estudiantes, investigadores y población en general	Mejorar la capacidad tecnológica y mobiliaria para la formación de competencias investigativas, competitivas y de extensión en el aprendizaje de idiomas y B-Learning en el Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas	El objetivo general actual amplía el aprovechamiento del aula y el universo de la población objetivo.
3 Objetivos específicos.	1. Consolidar una estructura tecnológica que fortalezca el laboratorio de idiomas y B-Learning, en las sedes centrales y con tecnologías móviles. 2. Dotar el laboratorio de idiomas y B-learning de software, bases de datos especializadas y licencias para pruebas de idiomas internacionales. 3. Generar dinámicas de investigación y enseñanzas desde el laboratorio de investigación de idiomas y B-learning que posibiliten el crecimiento de la población educativa del IESCINOC y de la población en general por medio del desarrollo de una segunda lengua y manejo de tecnologías para la educación.	1. Mejorar la dotación de tecnología del laboratorio multipropósito, de investigación, idiomas y B-learning del IES CINOC, de manera que faciliten los procesos de investigación, de capacitación, de utilización de nuevas tecnologías e idiomas en la población 2. Mejorar los espacios de enseñanza y de proyección académica, a través de adecuadas dotación mobiliaria y adquisición de material de estudio. 3. Fortalecer el talento humano, en aras de contribuir con el mejoramiento y cumplimiento de las metas institucionales	Los objetivos presentados en la convocatoria están redactados de forma global, no permitan identificar el fin del proyecto el cual es dotar de herramientas tecnológicas el aula multipropósito, de igual forma en los objetivos planteados en el documento técnico abarcan la solución a problemas de fondo en la

				comunidad del IES-CNOC.
5	RESUMEN EJECUTIVO	Resumen ejecutivo: el proyecto de fortalecimiento sistémico del laboratorio de investigación multipropósito para idiomas y B-Learning está constituido con el fin de brindar un lugar tecnológicamente dotado para desarrollar investigaciones referente a dinámicas de idiomas y de enseñanza B-learning, esto con el fin de fortalecer los procesos educativos en el oriente de caldas, consolidando un impacto a la población educativa y la población en general, con estrategias de movilidad a lugares de difícil acceso donde el laboratorio brindaría herramientas para la enseñanza aprendizaje.	El presente documento técnico reúne las diferentes estrategias y actores que le dan viabilidad al proyecto de fortalecimiento sistémico del laboratorio de investigación, multipropósito, idiomas y B-Learning, presentado a Colciencias, como parte de un listado de proyectos elegibles que buscan fortalecer las capacidades de las Instituciones de Educación Superior. Actualmente la Institución de Educación Superior del Oriente de Caldas IES CINOC, se encuentra en un proceso de crecimiento alcanzando importantes metas en cobertura en educación técnica y tecnológica en el oriente Caldas, con programas académicos que obedecen a las necesidades económicas y de desarrollo de la región, fortalecimiento a su vez los procesos investigativos, uso de nuevas tecnologías y métodos de enseñanza modernos como B-learning. Con este propósito la institución construye el aula multipropósito de Investigación, idiomas y B-learning, con capacidad para albergar 30 personas, el cual requiere del mobiliario y equipo adecuado, para el afianzamiento de los procesos académicos. De igual forma con la financiación y ejecución del presente proyecto incluye estrategias de movilidad, que permitan llevar herramientas de enseñanza a lugares de difícil acceso en zonas rurales en donde el IES- CINOC tiene presencia, consolidando un mayor impacto de desarrollo a la población educativa y la población en general, en el alto oriente del departamento de Caldas.	El Nuevo resumen hace una presentación mas detallada del contenido del Proyecto.
6	ACTIVIDADES	N° Actividad Objetivo al que apunta. Responsable Entregable 1 Adecuación 1 Todo el Equipos RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS DEL PROYECTO tecnológica del laboratorio de idiomas. equipo y asesor tecnológicos instalados 2 Adecuación tecnológica del laboratorio de Blearning.1 Todo el equipo y asesor. Equipos tecnológicos instalados 3 Compra de software especializados y licencias de pruebas para idiomas extranjeros. 1 y 2 Todo el equipo. Asesor. Softwares instalados y licencias compradas. 4 Consolidación de kit móviles para la investigación y la enseñanza de idiomas y B-learning. 1 y 2 Todo el equipo. Kit móviles listos para ser usados. 5 Motivar a la población educativa, investigativa	1. Adquirir equipos tecnológicos para dotación de aula multipropósito 2. Adquirir Software requeridos para funcionamiento de aula 3. Realizar instalación de equipos y software 4. Apoyo administrativo al proyecto 5. Supervisar las actividades de ejecución del proyecto 6. Adquirir mobiliario y Material de apoyo de estudios, para aula multipropósito 7. Instalar mobiliario adquirido para aula multipropósito 8. Realizar apoyo Administrativo en la ejecución del proyecto 9. Realizar Supervisión de proyecto. 10. Dirigir, coordinar y apoyar la ejecución de actividades académicas e investigativas en el aula multipropósito del IES CINOC	El nuevo contenido de metas describe paso por paso las necesidades en la ejecución del proyecto.

y general para que se vinculen al proyecto de laboratorio de investigación en idiomas y B-learning.
3 y 4 Todo el equipo. Convocatorias y difusión de la apertura del laboratorio.
6 Contratar asesoría para la instalación de los equipos, los Software y el manejo de las pruebas
Internacionales 1-2-3 odo el equipo. Contrato de asesoría firmado.
7 Presentación de avances sobre la adecuación, funcionamiento e impacto. Todos Todo el equipo. E interventoría. Informe de avance n°1.

11. Ejecutar labores de mantenimiento constante de los equipos adquiridos, para el aula multipropósito, b-learning, bilinguismo y de investigación del IES CINOC.
12. Realizar apoyo administrativo al proyecto
13.Realizar supervisión del proyecto

7 CRONOGRAMA A

Cronograma

Número	Actividad	Inicio	Final	Tiempo
1	Adecuación tecnológica del laboratorio de idiomas.	1	8	Meses
2	Adecuación tecnológica del laboratorio de B-learning	1	8	Meses
3	Compra de software especializados y licencias de pruebas para idiomas extranjeros.	1	8	Meses
4	Consolidación de kit móviles para la investigación y la enseñanza de idiomas y B-learning.	1	8	Meses
5	Motivar a la población educativa, investigativa y general para que se vinculen al proyecto de laboratorio de investigación en idiomas y B-learning.	1	8	Meses
6	Contratar asesoría para la instalación de los equipos, los Software y el manejo de las pruebas internacionales	1	8	Meses
7	Presentación de avances sobre la adecuación, funcionamiento e impacto.	1	24	Meses

ANÁLISIS DE RIESGOS												
CRONOGRAMA ACTIVIDADES												
Actividad	Valor	Unidad	Medida	Valor	Unidad	Medida	Valor	Unidad	Medida	Valor	Unidad	
Actividad 1: Adquirir software	\$ 76.990.000,00	1	Medida	\$ 80.400.000,00	3	Medida	\$ 23.063.270,00	8000	Medida	\$ 63.051.130,00	100	Medida
Actividad 2: Adquirir software	\$ 26.246.993,32	3	Medida	\$ 50.901.900,00	1	Medida	\$ 37.259.700,00	3	Medida	\$ 5.916.907,00	3	Medida
Actividad 3: Adquirir software	\$ 5.916.907,00	3	Medida	\$ 4.438.236,60	3	Medida	\$ 16.848.977,00	3	Medida	\$ 6.298.669,00	3	Medida
Actividad 4: Adquirir software	\$ 6.298.669,00	3	Medida	\$ 5.904.400,00	3	Medida	\$ 13.737.393,00	3	Medida	\$ 31.390.652,74	1	Medida
Actividad 5: Adquirir software	\$ 31.390.652,74	1	Medida	\$ 106.817.220,00	30	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 6: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 7: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 8: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 9: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 10: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 11: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 12: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 13: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 14: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 15: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 16: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 17: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 18: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 19: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 20: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 21: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 22: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 23: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 24: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 25: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 26: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 27: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 28: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 29: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 30: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 31: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 32: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 33: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 34: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 35: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 36: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 37: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 38: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 39: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 40: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 41: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 42: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 43: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 44: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 45: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 46: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 47: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 48: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 49: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 50: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 51: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 52: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 53: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 54: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 55: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 56: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 57: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 58: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 59: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 60: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 61: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 62: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 63: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 64: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 65: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 66: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 67: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 68: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 69: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 70: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 71: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 72: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 73: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 74: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 75: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 76: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 77: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 78: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 79: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120.109.400,00	20	Medida
Actividad 80: Adquirir software	\$ 120.109.400,00	20	Medida	\$ 120								

8 PRODUCTOS DEL PROYECTO

Productos del proyecto. Por medio de la siguiente tabla se busca brindar una comprensión de los productos, la cantidad y el indicador.

Nº	Producto	Cantidad	Indicador
1	Adecuación de un laboratorio multipropósito	1	Adecuación de laboratorio multipropósito en el IES-CINOC
2	Softwares instalados	2	Número de software instalados en el laboratorio multipropósito.
3	Aplicación de bases de datos	1	Número de bases de datos

	Científicas.		Especializadas en la institución
4	Compra de pruebas internacionales.	1000	Número de pruebas internacionales de idiomas compradas para la ejecución del proyecto.
5	Consolidación de alianzas para el aprendizaje y la investigación	30	Número de alianzas para la investigación y capacitación de idiomas y B-Learning.
6	Laboratorio abierto para la investigación en idiomas y B-learning.	1	Número de laboratorios abiertos para la comunidad con impacto regional.
7	Kit de investigación y enseñanza portátiles para impactar universidad en el campo.	30	Número de kit para la enseñanza en lugares de difícil acceso.

INDICADOR	DETALLE	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Indicadores para medir el objetivo general	Un laboratorio multipropósito dotado para el fortalecimiento de los procesos de investigación, idiomas y enseñanza B-learning	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Informe	Informes de ejecución de proyecto y informes de uso en formación académica realizados trimestral durante 2 años
Indicadores de producto: se describen con base a los objetivos planteados,	OBJETIVO 1. Mejorar la dotación de tecnología del laboratorio multipropósito, de investigación, idiomas y B-learning del IES CINOC, de manera que faciliten los procesos de investigación, de capacitación, de utilización de nuevas tecnologías e idiomas en la población	PRODUCTO. Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación. INDICADOR. Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación Medido a través de: Número de proyectos Meta total: 1	Informes trimestrales de cumplimiento
	Objetivo 2. Mejorar los espacios de enseñanza y de proyección académica, a través de adecuadas dotación mobiliaria y adquisición de material de estudio.	PRODUCTO: Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología. INDICADOR. Organizaciones beneficiadas a través de la estrategia de gestión de la I+D+i Medido a través de: Número de organizaciones Meta total: 1	Informes trimestrales de cumplimiento
	Objetivo 3. Fortalecer el talento humano, en aras de contribuir con el mejoramiento y cumplimiento de las metas institucionales.	PRODUCTO: Servicios de apoyo para entrenamiento especializado. INDICADOR: Cursos especializados para mejorar competencias de desarrollo tecnológico e innovación a nivel in	Informes trimestrales de cumplimiento

Se ajustaron los productos en relación con los objetivos del proyecto

9 PREUSPUESTO

Rubros

Rubro	Financiado	Contrapartida en Efectivo	Contrapartida en Especie	Valor Total
BIBLIOGRAFIA	\$ 141.250.000	\$ 0	\$ 0	\$ 141.250.000
EQUIPOS	\$ 554.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 554.000.000
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 100.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 100.000.000
INTERVENTORIA	\$ 100.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 100.000.000
MATERIALES E INSUMOS	\$ 12.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 12.000.000
SOFTWARE ESPECIALIZADO	\$ 91.831.000	\$ 0	\$ 0	\$ 91.831.000
TOTAL	\$ 999.081.000	\$ 0	\$ 0	\$ 999.081.000

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN								
Item	Rubro	CONTRAPARTIDA		CONTRAPARTIDA		SGR		TOTAL
		IES-CINOC		Entidad 2 (si aplica)		Efectivo		
		Especie	Efectivo	Especie	Efectivo			
01.	Talento humano	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 116.391.871,20	\$ 116.391.871,20	
02.	Equipos y software	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 528.948.180,93	\$ 528.948.180,93	
03.	Servicios tecnológicos y pruebas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 179.020.409,00	\$ 179.020.409,00	
04.	Materiales, insumos y documentación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 85.129.988,47	\$ 85.129.988,47	
05.	Administrativos	\$ 76.697.920,00					\$ 76.697.920,00	
06.	Supervisión	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 89.590.550,40	\$ 89.590.550,40	
TOTAL		\$ 76.697.920,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 999.081.000,00	\$ 1.075.778.920,00	

El presupuesto cambio, se realizaron ajustes en realacion con el aporte de la IES, el requerimiento tecnológico con mas definición y en base a cotizaciones

20. REQUISITO SECTORIALES ANEXOS 7

Pensilvania Caldas, 27 de Mayo de 2020.

Señores

ORGANO COLEGIADO DE ADMINISTRACIÓN Y DECISION FONDO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

La ciudad

Asunto: Carta de Presentación.

Respetados Señores, reciban un cordial saludo.

En cumplimiento de los requisitos definidos por el ANEXO 7 – CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION del acuerdo 45 de 2017, a continuación, presento el proyecto de inversión “Adecuación FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING, Pensilvania” el cual reúne las diferentes estrategias y actores que le dan viabilidad, presentando de forma clara el problema que se busca abordar por medio de objetivos, metas e indicadores, además de presentar el recursos requerido para la operatividad del proyecto.

El proyecto fortalecimiento sistémico de laboratorio de investigación multipropósito en idiomas y B-Learning está constituido con el fin de brindar un lugar tecnológicamente dotado para desarrollar investigaciones, fortalecer el uso de nuevas tecnologías, dinamizar la enseñanza de idiomas y de enseñanza B-Learning, esto con el fin de fortalecer los proceso educativos del Oriente de Caldas, consolidando un impacto a la población educativa y la población en general, con estrategias de movilidad a lugares de difícil acceso donde el laboratorio brindaría herramientas para la enseñanza y el aprendizaje.

De igual forma manifiesto que poseo conocimiento sobre el contenido del proyecto, el compromiso con el desarrollo de las actividades a cargo, las cuales se realizarán fortalecerán el grupo de investigación IES CINOC, el cual cuenta con categoría C reconocido por COLCIENCIAS, con 94 meses de experiencia, compuesto por 17 docentes, 70 estudiantes divididos en 6 semilleros de investigación; los cuales desarrollan 3 Líneas de investigación entre las cuales se encuentran; Tecnología y Mercadeo, Desarrollo Rural y Desarrollo Agroforestal, los cuales cuentan con la capacidad técnica, experiencia e idoneidad para participar en el desarrollo del presente proyecto.

Integrantes grupo de Investigación.

GRUPO DE DOCENTES IES CINOC- CON INSCRIPCION EN CVLAC	
1.- DIEGO ANGELO RESTREPO ZAPATA	
2.- DIDIER CHACÓN TABARES	
3.- ADRIANA CAROLINA ROJAS MEJÍA	
4.- ANA MARIA MONTOYA VELEZ	
5.- ANDRES MAURICIO ARANGO GIRALDO	
7.- CARLOS AUGUSTO NICOLAS OTÁLVARO TREJOS	
8.- CLAUDIA MILENA ZULUAGA LOPEZ	
9.- CONRADO HERNÁNDEZ CASTAÑO	
10.- DAVID RICARDO HENAO GIRALDO	
11.- DORIS SAMANTA BUITRAGO OROZCO	
12.- EDWIN VILLA CASTAÑO	
13.- FERNANDO ARDILA GALINDO	
14.- FREDY MAURICIO AGUIRRE LOPEZ	
15.- GLORIA MARIA HOYOS GIRALDO	
16.- JAMES IR SALAZAR TORRES	
17.- JUAN CARLOS LOAIZA SERNA	
18.- MILLAN LOPEZ LONDOÑO	
19.- NIXON CUEVA MARQUEZ	
20.- OMAR FERNANDO TORRES LOZANO	
21.- OSCAR OSORIO GUEVARA	
22.- VICTOR JULIO VALERO AGUIRRE	
23.- WILDER GARCIA ARIAS	

GRUPO SEMILERO DE INVESTIGACION IES CINOC-2020			
NOMBRES Y APELLIDOS	PROGRAMA DE FORMACIÓN MATRICULADO	SEMESTRE	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
DEICY LORENA MOSQUERA SANCHEZ	TECNOLOGÍA EN MANEJO DE SISTEMAS DE AGROBOSQUES	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
YUDI FERNANDA RIVERA CASTELLANOS	TECNOLOGÍA EN MANEJO DE SISTEMAS DE AGROBOSQUES	3	DESARROLLO AGROFORESTAL
YULIANA ANDREA HURTADO MEJIA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
JENIFER YICED AGUDELO RESTREPO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL

LAURA CRISTINA NIETO LOPEZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
ANGELA MARIA PAMPLONA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
QUINTERO GARCÍA ANDRÉS CAMILO	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
CRISTIAN FELIPE GALVIS LÓPEZ	TECNOLOGIA EN MANEJO DE SISTEMAS DE AGROBOSQUES	6	DESARROLLO AGROFORESTAL
YEIMI VIVIANA MUÑOZ LÓPEZ	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
RUBEN ALONSO CORTES HENAO	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
JULIAN DAVID GARCIA CARDONA	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	3	DESARROLLO AGROFORESTAL
JULIAN DAVID LOPEZ MONTES	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL	4	DESARROLLO AGROFORESTAL
MARIAN YENEIRA OSPINA CASTILLO	TÉCNICO PROFESIONAL EN MANEJO SILVICULTURAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
DUBERNEY CASTAÑO AGUIRRE	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
ESTEFANY ALEJANDRA MONTES CASTAÑO	TÉCNICO PROFESIONAL EN MANEJO SILVICULTURAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
JUAN CAMILO MENDEZ MORA	TÉCNICO PROFESIONAL EN MANEJO SILVICULTURAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
YESICA CAROLINA ZULUAGA RAMIREZ	TÉCNICO PROFESIONAL EN MANEJO SILVICULTURAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
ANDREA LOPEZ ZARATE	TÉCNICO PROFESIONAL EN MANEJO SILVICULTURAL	1	DESARROLLO AGROFORESTAL
ALEJANDRA DUQUE GIRALDO	TECNOLOGÍA EN MANEJO DE SISTEMAS DE AGROBOSQUES	3	DESARROLLO RURAL
JOHAN DARIO TRUJILLO MARIN	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS	3	DESARROLLO RURAL
ANDRÉS CAMILO QUINTERO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	3	DESARROLLO RURAL
ALEJANDRA BEDOYA RUIZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	5	DESARROLLO RURAL
JUAN ALEJANDRO PAMPLONA OBANDO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	5	DESARROLLO RURAL
LAURA DANIELA OCAMPO MURILLO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS	3	DESARROLLO RURAL
JULIANA ANDREA FLÓREZ DIAZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO RURAL
VIVIANA ANYELY ATEHORTÚA OBANDO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL	6	DESARROLLO RURAL
MARIA ISABEL DUQUE GIRALDO	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	3	DESARROLLO RURAL
JUAN ALEJANDRO PAMPLONA	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	3	DESARROLLO RURAL
STEEVEN ALFONSO CARDONA ZULUAGA	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	3	DESARROLLO RURAL
MAYRA DANIELLA HERRERA	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO RURAL
ANDERSON FELIPE MUÑOZ MOLANO	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO RURAL

JULIÁN RAIGOZA GONZALEZ	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO RURAL
ERICA YERALDIN BETANCUR MARULANDA	TÉCNICO PROFESIONAL EN MANEJO SILVICULTURAL	1	DESARROLLO RURAL
FRANCY JOHANA GOMEZ RAMIREZ	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO RURAL
ROBINSON CARDONA BUITRAGO	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO RURAL
DIEGO FERNANDO BETANCUR CARDONA	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	3	DESARROLLO RURAL
ANDRÉS CAMILO QUINTERO GARCÍA	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO RURAL
NATALIA LÓPEZ CASTRILLON	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
JHON RICARDO HERNANDEZ BELTRAN	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
LAURA VANESA BETANCUR MORALES	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
MARÍA ALEJANDRA CUARTAS BOTERO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
ANA MARÍA HERRERA LÓPEZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	4	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
FABER ANDRÉS LÓPEZ OSORIO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
EDWIN ANDRÉS LÓPEZ ARCILA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
MARLON STEVEN ZULUAGA RAMIREZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
GILVERTH ANDRÉS RIVERA MEJÍA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
EDUARDO CIFUENTES TORRALBA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
JUAN SEBASTIAN RAMIREZ OSORIO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
JULIANA ANDREA FLOREZ DÍAZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
YESICA ALEJANDRA RODRÍGUEZ BEDOYA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
GERMÁN ANDRÉS GONZÁLEZ BUITRAGO	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	3	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
MARIBEL ORTIZ	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	3	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
GLORIA ESTEFAN ESCOBAR CASTAÑEDA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AGROFORESTAL	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
ANGIE YULIANA PEREZ ARIAS	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS	3	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
ANDRES CAMILO ARIAS ESCOBAR	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
DIEGO FERNANDO GARZON GIRALDO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
SANDRA MILENA PENAGOS RAMIREZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO

YANETH CRISTINA CASTAÑO OCAMPO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	4	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
KENY BRAYAN MUÑOZ VALENCIA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	4	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
YORMAN DARIO FRANCO ORTIZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
JOSE DANIEL OROZCO GIRALDO	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
ANA LUCIA QUICENO MARTINEZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
JOHAN CASTAÑO	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	3	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
JAIRO DE JESUS GIRALDO LOPEZ	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	2	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
YAKELIN CARDONA OSORIO	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	3	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
YULIANA RAMIREZ OSPINA	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
JHON FREDY LEON CALDERON	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	3	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
MARIA PAULINA ORTEGA OSPINA	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
JUAN SEBASTIAN CARDONA	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
MANUELA GONZÁLEZ ARISTIZABAL	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
YOBANI ALBERTO CIFUENTES GARCIA	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	3	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
NATALIA BELTRAN CAMPUZANO	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	1	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
ANA MARIA RIVERA MARIN	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
CRISTIAN DAVID HENAO DIAZ	GESTIÓN CONTABLE Y TRIBUTARIA	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
ANA MARÍA HERRERA LÓPEZ	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO
VIVIANA OSPINA ESCOBAR	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS	5	TECNOLOGÍAS Y MERCADO

De igual forma, el representante legal, certifica que la titularidad, la administración, custodia y cuidado y cuidado de los bienes y resultados derivados de la ejecución del presente proyecto estarán a nombre del IES CINOC, lo cual fue concertado previamente con los cofinanciadores del presente proyecto.

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO

JUAN CARLOS LOAIZA SERNA
RECTOR
COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS

Municipio de Pensilvania Departamento de Caldas**21. REQUISITO SECTORIALES ANEXOS 12****DIAGNOSTICO DETALLADO DE LABORATORIO, NECESIDAD DE DOTACION EN EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO, SOFTWARE, MOBILIARIO Y MATERIAL DE APOYO.**

Con el objetivo de brindar adecuadas y seguras instalaciones a la comunidad educativas, el IES CINOC durante los años 2017-2019 se remodeló la planta física de la cede principal, en donde se proyectó el crecimiento de estudiantes y se diseñaron espacios y modernos para satisfacer las demandas del sistema educativo actual. Por esto se proyectó y construyó el aula multipropósito, de investigación y bilingüismo, el cual cuenta con algunos enseres en espera de una dotación adecuada. Como material de trabajo se realizó un inventario y diagnóstico de los equipos existentes y del material requerido para su adecuado funcionamiento.

DESCRIPCION Y CONTENIDO DEL AULA MULTIPROPOSITO	
AREA	54,99 mts ² (7,8 mts X 7,05mts)
Capacidad	25 a 30 personas
Puntos de Conexión Eléctrica	17puntos dobles(Regulado + UPS) + 2 puntos dobles (regulado)
Puntos De red	16 (Velocidad 10/100/1000 Mbps)
Red Wi Fi	Si
Ubicación	Primer Piso Bloque Principal
Condiciones de accesibilidad	Se ubicó en el primer piso con el fin de aumentar la accesibilidad a personas con movilidad reducida
Adicionalmente este espacio está dotado con tablero acrílico grande. Iluminación con 6 paneles Led grandes (que garantizan la óptima iluminación del lugar) dispositivo de luces de emergencia (cuando se presentan cortes del fluido eléctrico) Ventanales corredizos para facilitar la ventilación del ambiente y de igual manera la seguridad Persianas para el control del nivel de Luz y rayos solares. Cámara de Seguridad color y HD	

Requerimiento de equipos para el afianzamiento de la metodología B-learning, bilingüismo e investigación.

REQUERIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL AFIANZAMIENTO DE MA METODOLOGIA B-LEARNING, BILINGUISMO E INVESTIGACION			
Computador Todo en Uno 23,8 Pulgadas	Procesador: Intel Core i7-(9700T 8 núcleos/12 MB/8 T/de 3,0 GHz a 4,8 GHz/65 W),Memoria Ram: 16GB DDR4 2666 (1x16),Disco duro: 1TB HD 5400 rpm, Gráficos: Intel UHD, Graphics 630, 720P Camera&Mic, Unidad Óptica: Slim DVD Recordable(opcional), RED: Gigabit Ethernet RJ45, Inalámbrica Intel 3165+BT 1x1 AC, Win 10 Pro 64 Spanish, Pantalla: N-Touch Puertos: 1 USB 3.1 Type-C de 2.ª generación - 2 USB 3.1 Type-A de 1.ª generación, - 2 USB 3.1 Type-A de 2.ª generación - 1 ranura SD , 1 salida de DisplayPort , 1 entrada de HDMI -1 salida de HDMI , 1 línea de salida de audio	unidad	20
Computador Portátil 14"	Portátil Intel Core i5-8265U Procesador (up to 3.9 GHz) RAM 4GB soldered to systemboard 2400MHz DDR4 up to 12gb Disco Duro 1TB 5400rpm 2.5 7MM Pantalla 14" HD AG (1366 x 768) Tarjeta de Video Intel® UHD Graphics 620 Cámara 0,3MP with MIC TouchPad WIFI+ Bluetooth 4.2 Dual Band AC HDMI NO Ethernet (RJ-45) Puertos: Two USB 3.0, One USB 2.0 Internal Batery: 2Cell 30Wh No K-lock Firmware TPM 2.0 Energy Star 2x Narrow Bezel SD card reader Color: Iron Grey Windows10 Professional 3 años de garantía.	unidad	30
KIT DE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA PAQUETE DE 20 "Virtual Reality Classroom VR/AR 20-Pack"	El kit estará compuesto de: 20 dispositivos móviles AR / VR para estudiantes precargados con Google Expeditions App, Cargadores para dispositivos, 20 Selfie sticks, 1 Tableta del profesor, 1 Enrutador WiFi, 2 Estuche de transporte, Servicio de Robotlab guantes blancos, 3- Horas de entrenamiento en línea por especialistas STEM, Garantía de 1 año, 1 cámara 360° RL-VRCAM RICOH de alta resolución, vista de 360° compatible con IOS y Android	Kit	1
Kit Laboratorio Neuromarketing "Professional Neuromarketing Lab"	contiene: 1. Neuro Lab: Software especializado en el montaje, manejo, análisis y sincronización de experimentos. 2. Licencia a perpetuidad de un sólo pago: Pago único de licencia. 3. Eye Tracking: Eye Tracker Portátil de 60 Hz de altísima precisión. 4. Respuesta Galvánica - GSR: Dispositivo para medir la resistencia eléctrica de la piel. 5. Face Coding: Módulo de Análisis de Micro Expresiones Faciales* - Incluido sólo 6 meses. 6. Face Coding Online: 150 Minutos para análisis masivo online de Micro Expresiones Faciales. 7. Entrenamiento: 2 días de inmersión en teoría y práctica del laboratorio.	Kit	1
KIT DE EXPERIMENTACIÓN SENSORIAL	Equuipos para análisis sensorial en procesos de investigación en NeuroMarketing Neuro Tracling Bands (2 Unidades)H2Neuro StoreSOFTWARE14EEG	Kit	1
HARDWARE SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIAS	Cámara PTZ: Full HD PTZ Camera, 90° Field of View, 260° Pan & 130° Tilt, 10x HD Zoom, USB Connectivity, Multiple Mounting Options, Kensington Security Slot, Remote Control Included.	unidad	3
	NUC: Intel NUC8I5BEH Mini PC NUC Kit	unidad	3

	COMBO DE MIC: Combo inalámbrico de un Mic de mano con capsula PG58 y Transmisor de petaca con Mic de solapa CVL cardiode. 4 Bandas de 24MHz. 12 canales compatibles. Escaneo inteligente de frecuencias. Resp Frecuencia: 45Hz-15kHz. Trabaja con 2 pilas AA con duración de 14 horas aprox. Receptor Doble Diversificado con antenas internas.	unidad	3
	Procesador de audio: Procesador con Intellimix optimizado para aplicaciones de audio/video conferencia. Incluye 8 canales con cancelador de eco acústico, reducción de ruido y control automático de ganancia. Provee 10 canales de entrada y 2 de salida en protocolo Dante, 2 canales de entrada y 2 de salida análogos, puerto USB con una entrada y una salida digital, y un puerto análogo de 3.5 para conectividad de teléfonos móviles.	unidad	3
	Amplificador: Dual-Channel Modular Power Amplifier, 25W/Ch., 4/8?	unidad	3
	Parlantes: Saros® 4" 2-Way In-Ceiling Speaker, White Textured, Single (x4)	unidad	3
	ELITE-INSTALL hardware	Servicio	3
SOFTWARE PARA VIDEO CONFERENCIAS	Zoom Meetings-Business Plans + Capacitacion x 3 años	Licencia	3
TELEVISORES SMARTV 65"	Televisor de 65 Pulgadas OLED UHD (Res. 3840 x 2160), Con Inteligencia Artificial - Procesador Alpha 9 Gen2 No. CPU-Quad, 4K Cinema HDR - Sonido Dolby Atmos, efecto HDR, Bluetooth Audio Playback, compatible con TDT, reconocimiento de voz, 360 VR, 4 puertos hdmi, 3 USB, LAN, WIFI, Bluetooth, Miracast, Control remote tipo Magic	Unidad	3
SUSCRIPCION SOFTWARE PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLES	ROSETTA STONE : Software interactivo PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA Ingles, Acceso en Línea vía web, juegos para mejorar la práctica del idioma, herramientas complementarias 100 cuentas de usuario(cupos) por 12 meses	Cupos	100
SUSCRIPCION SOFTWARE PARA EXAMEN DE CERTIFICACION NIVEL DE INGLES	Oxford Online Placement Test (OOPT): examen estandarizado de Oxford University Press que permite verificar el nivel inglés de los estudiantes de acuerdo al Marco Común (Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) - Debe constar de una parte escritura y comprensión auditiva. - Calificación automática al finalizar el test. - sesión administrativa de los test - 1000 cupos	Cupos	1000
SUSCRIPCIÓN ANUAL EN ACCESO ILIMITADO A J-GATE (Bases de datos especializada)	TIPO DE RECURSO Plataforma integradora de contenidos en texto completo ACCESO 24/7,Rango IP, RL referida ,Usuario y contraseña FORMATO DE CONTENIDOS .pdf .doc .html	Cupos	3

SUSCRIPCIÓN ANUAL EN ACCESO ILIMITADO GLOBAL EJOURNAL LIBRARY	TIPO DE RECURSO Plataforma integradora de contenidos en texto completo ACCESO Rango IP EZproxy URL referida Usuario y contraseña FORMATO DE CONTENIDOS .html .pdf	Cupos	1
Libros de Ingles	Libros de Ingles OPENMIND 2 ED SB PK PREMIUM 1 ISBN 9780230459045 (diferentes Niveles) OPENMIND 2 ED SB PK PREMIUM 1 ISBN 9780230459045	unidad	330
Material Lúdico ingles	Material Lúdico Autóctono para la enseñanza del inglés en contexto específico. Diversas, en formas diseño y adaptables al contexto latino.	Kit	1
Kit de herramientas Didácticas para Desarrollo de la Creatividad	Kit de herramientas Didácticas para Desarrollo de la Creatividad. componen tres juegos (Innovatron, Focus y Gráficos)elaborados en cartón (exclusivo de Neurocity Manizales)utilizados para Compartir conocimientos y generar capacidades complementarias en creatividad e innovación	kit	6
Mesa tipo Góticas	Juego(KIT) de mesas (3 0 4 unidades por juego)para desarrollo de actividades colaborativas) con estructura Tubo Redondo doble 3/4 C18 • Soldadura MIG • Pintura Electroestática • Deslizador interno en nylon de alta resistencia • Tapa en Madecor contrachapado con Formica en 19 mm Bocelado en PVC • Colores disponibles: multicolor • Altura: 75 cms	unidad	3
Mesa computo	Mesa computo Con canaleta pasa cable: Estructura Tubo Cuadrado 1" 1/2 C18, Lamina pasacables Troquela y Estampada C2, Soldadura MIG, Pintura Electroestática, Deslizador nivelador en nylon de alta resistencia, Tapa en Madecor contrachapado con Formica en 19 mm de 200X50 Bocelado en PVC, Capacidad para 4 PC.	unidad	8
Sillas Estructura Tubo Redondo	Sillas Estructura Tubo Redondo 7/8 C18, Soldadura MIG, Pintura Electroestática, Asiento y Espaldar en Polipropileno Alto impacto, Colores disponibles: multicolor, Deslizador interno en nylon de alta resistencia	unidad	27
Diademas de Audio Con Micrófono (Bluetooth	Diademas de Audio Con Micrófono (Bluetooth).Formato Headset, Micrófono Sí, Unidad de diafragma 40 mm, Impedancia 32 O, Respuesta en frecuencia 20 Hz x 20 kHz, Sensibilidad 90 dB, Largo del cable 3.2 m, Gamer Sí, Conexión vía Bluetooth y Jack de audio	Unidad	60

PERTINENCIA DEL CAMPO CIENTÍFICO Y DE LAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO PROYECTAS EN EL CENTRO.

El campo científico de este centro se encuentra en marcado en el desarrollo rural. Como un sistema de características complejas (sistema complejo abierto, adaptativo) que tiene el poder de focalizar el caos como medio de desarrollo desde la enseñanza aprendizaje. El campo científico se encuentra estructurado de la siguiente manera:

Espacio social: cuenta con un lugar de encuentro para investigadores (semilleros, docentes, líderes etc.).

Agentes sociales que delimitan el campo científico son: vicerrector, coordinador de investigación, líderes de línea, líderes de proyectos, estudiantes vinculados al semillero de investigación, población impactada por la investigación.

Normas: el campo científico se encuentra normatizado por las políticas institucionales de investigación, y todas las normas colombianas para este fin. Sistema: grupo de investigación (IES-CINOC), líneas de investigación (línea de desarrollo rural, línea agroforestal, línea tecnologías y mercado), proyectos de investigación, semilleros de investigación (Pantágoras).

ÁREAS DEL CONOCIMIENTO DEL CENTRO.

Investigación básica. consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.

Investigación aplicada. consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico”, “independientemente del área del conocimiento. La investigación aplicada se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados.

Desarrollo humano sostenible. En este contexto, se interpreta como un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y patrones de consumo, sustentándose en el equilibrio ecológico y el soporte vital del entorno.

El desarrollo tecnológico es entendido como. Aplicación de los resultados de la investigación, o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, para la fabricación de nuevos materiales, productos, para el diseño de nuevos procesos, sistemas de producción o prestación servicios, así como la mejora tecnológica sustancial de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes. Esta actividad incluirá la materialización de los resultados de la investigación en un plano, esquema o diseño, así como la creación de prototipos no comercializable y los proyectos de demostración inicial o proyectos piloto, siempre que los mismos no se conviertan o utilicen en aplicaciones industriales o para su explotación comercial.

Educación: La educación es el proceso de proporcionar el aprendizaje de conocimientos para la vida cotidiana o laboral, como medio de transferencia de personas con conocimiento más estructurado a personas con conocimiento de causa.

Pedagogía: La pedagogía es el método que tiene como objeto de estudio la educación con la intención de establecer para metros de mejoramiento para cumplir con determinados fines, establecidos a partir de lo que el contexto requiere.

Neuroaprendizaje: busca con las metodologías combinadas de la psicología, pedagogía y neuropsicología explicar cómo funciona el cerebro en los procesos de aprendizaje. Esto nos permite enfocarnos mejor en la forma como el cerebro procesa la información y como conectar con ella con el fin de generar prácticas que mejoren la adquisición del conocimiento.

Neuroeducación: Es una disciplina que promueve la transdisciplinariedad entre las ciencias de la educación y la neurología donde educadores y neurocientíficos desarrollan metodologías para mejorar la enseñanza-aprendizaje.

Idiomas: Un idioma o lengua es un sistema de comunicación verbal o gestual, propia de una sociedad humana.

B-Learning: es el aprendizaje que combina el e-learning (encuentros asincrónicos) con encuentros presenciales (sincrónicos) tomando las ventajas de ambos tipos de aprendizajes. Este tipo de educación o capacitación implica utilizar nuevos elementos de tecnología y comunicación y nuevos modelos pedagógicos.

Con la puesta en marcha del proyecto, los estudiantes del IES-CINOC. podrán mejorar sus procesos de aprendizaje de Idiomas, asimismo la educación llega a lugares alejados de la cabecera municipal, los estudiantes del oriente de

Caldas, contarán con un espacio para el crecimiento de sus habilidades en idiomas y para el mejoramiento de las habilidades de aprendizaje y manejo de nuevas tecnologías, Los Estudiantes universidad en el campo ubicados lugares apartados de la cabecera municipal podrán acceder a educación con metodologías validadas desde la investigación.

Los docentes IES CINOC podrán experimentar de forma continua sobre sobre sus procesos de enseñanza aprendizaje, además se incrementará los medios de enseñanza vivencial.

La magnitud que se espera con la ejecución de este proyecto es contar con un laboratorio multipropósito para la realización de investigaciones en B-Learning e idiomas como estrategia para el mejoramiento de los procesos de enseñanza- aprendizaje desde el neuromarketing.

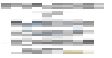
La presente se expide en cumplimiento de lo establecido en el Anexo 12 EDUCACION, REQUISITOS SECTORIALES DE VIABILIZACION, del acuerdo 45 de 2017 de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías.

Dado en el municipio de Pensilvania departamento de Caldas, a los 28 días del mes de Mayo de 2020.

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO

JUAN CARLOS LOAIZA SERNA
RECTOR
COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS
Municipio de Pensilvania Departamento de Caldas.



20. REQUISITO SECTORIALES ANEXOS 18.

El proyecto de “Adecuación FORTALECIMIENTO SISTÉMICO DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MULTIPROPÓSITO EN IDIOMAS Y B-LEARNING, Pensilvania, en cumplimiento con lo dispuesto en el acuerdo 45 de 2017, anexo 18, numeral V “Proyectos que incluyan dentro de sus componentes el desarrollo y adquisiciones de aplicaciones, plataformas y contenido”

Prevé en cumplimiento del literal a) en cuanto a que: tiene la oportunidad de acercar la comunidad estudiantil del oriente de Caldas hacia el uso de nuevas tecnologías, el mejoramiento de la calidad educativa, contribuir con el mejoramiento del desarrollo económico y social de estas comunidades en cumplimiento con las metas propuestas en el plan de desarrollo Nacional, departamentales, y municipales como se enmarca en el numeral 2.1 ANTECEDENTES INSTITUCIONALES Y CONTRIBUCION CON LAS POLÍTICAS PUBLICAS, NACIONAL, DEPARTAMENTALES (CALDAS, ANTIOQUIA, RISARALDA y QUINDIO) Y MUNICIPALES.

El impacto esperado con la ejecución del proyecto se enmarca en las metas del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2023 “Educación Superior de Calidad al Servicio de la Transformación Regional”, detallado así:

MATRIZ ESTRATEGICA

ESTRATEGIA	COMUNICACION	INDICADOR	META
Investigación, proyección social e internacionalización	Dinamizar las funciones de investigación, proyección social e internacionalización para el desarrollo de la IES CINOC	Categorización grupos de investigación en COLCIENCIAS	Categorización en COLCIENCIAS de 6 productos tipo C
		Estudiantes en semilleros de investigación	30% de los estudiantes vinculados a los semilleros de investigación
		Proyectos por línea de investigación	7 proyectos por línea de investigación
	Bilingüismo en el IES CINOC	Clasificación de comunidad CINOC en el Marco Comunidad Europea (MCC)	40% de comunidad CINOC con Clasificación del Marco Comunidad Europea (MCC)
Oferta y calidad de programas y servicios	Desarrollar programas de bienestar que fortalezcan los procesos de permanencia y graduación de los estudiantes	Mejoramiento en resultado de los estudiantes en las pruebas saber pro a nivel técnico	Resultados mayor o igual 15
		Mejoramiento en resultado de los estudiantes en las pruebas saber pro a nivel tecnológico	Resultados mayor o igual a 15
	Establecer alianzas estratégicas con la educación básica media y educación universitaria	Alianzas activas IEM	Alianzas mayores a 12
		Alianzas estratégicas con otras IES	Alianzas mayor o igual a 7
Modelo de enseñanza y labor académica	Apropiar el Modelo de pedagógico IES CINOC apoyado en B-learning	Docentes Apropriados con la metodología	90% de los docentes con apropiación de Metodología B-learning
		Satisfacción estudiantil frente al uso de la metodología	30% de los alumnos satisfechos con el uso de la Metodología B-learning
Mediciones virtuales e incorporación de las Tics	Consolidar el uso de las TIC en los procesos misionales y administrativos de la institución	Apropiamiento (interiorización y desarrollo) de las Tics	85% de los estudiantes usan herramientas TIC, programas de extensión con un 35% uso de TIC
		OVAS incorporadas a las actividades de formación	
		Asignaturas con componentes en B-learning	
		Uso de plataformas LMS	

el proceso de selección de beneficiarios está vinculado a todos los estudiantes matriculados en IES CINOC, a los grupos de profesionales, docentes, entidades públicas y privadas que deseen acceder a las capacitaciones y diplomados ofrecidos por la institución durante la ejecución del proyecto.

Literal b). la ejecución del presente proyecto respeta de propiedad intelectual de las aplicaciones, plataformas y contenidos desarrollados o adquiridos en el proyecto. De igual forma, no se requiere la firma del acuerdo de propiedad intelectual, el proyecto se presenta a nombre propio de la institución, no contando con alianzas para la formulación y ejecución del mismo, además que este proyecto no es de investigación sino de adecuación. Asimismo, cada investigación realizada en el laboratorio multipropósito generará los debidos acuerdos de propiedad intelectual entre la IES-CINOC y el investigador, quedando los derechos patrimoniales a nombre de la IES-CINOC y los derechos morales al investigador según acuerdo entre las partes. Los posibles riesgos en la ejecución son los descritos en el numeral

14. ANALISIS DE RIESGOS DE OPERACIÓN, del presente documento.

Literal c). el plan de apropiación propuesto con la metodología y las estrategias de conocimiento está directamente relacionado con la ejecución del plan de desarrollo institucional 2020-2023.

EDUCACION SUPERIOR DE CALIDAD AL SERVICIO DE LA TRANSFORMACIÓN REGIONAL

La Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas IES CINOC desde el año 2015 ha venido formulando una serie de documentos estratégicos de largo plazo para el desarrollo institucional como lo son:

- **Estudio de contexto:** Estudio realizado en el año 2015 en donde se caracterizó 12 municipios del Departamento de Caldas (Pensilvania, Manzanares, Marquetalia, Samaná, Victoria, Norcasia, Dorada, Marulanda, Chinchiná, Villa María) y permitió establecer preferencias o tendencias para la oferta de programas de educación superior
- **Proyecto Educativo Institucional:** El documento se realizó en el año 2016 y se aprobó en el año 2017. El PEI contiene todo el marco filosófico del actuar institucional
- **Prospectiva Estratégica 2016 – 2030:** Se definieron 9 variables estratégicas con sus respectivos objetivos, así: financiera, sostenibilidad, oferta y calidad, modelo pedagógico, virtualidad, centros de práctica, personal docente y administrativo, proyección social e internacionalización. De igual manera se establecieron los escenarios a corto, mediano y largo plazo, teniendo como direccionadores de futuro las variables financieras y sostenibilidad.
- **Ajuste Prospectiva Estratégica 2016-2030:** Durante el presente año y aplicando el principio de vigilancia tecnológica que plantea los procesos prospectivos se realizó una revisión y ajuste lo cual dio como resultado las siguientes variables: financiera, visibilidad, investigación proyección social e internacionalización, oferta y calidad de programas y servicios, modelo de enseñanza y labor académica, mediaciones virtuales e incorporación de las TICs, infraestructura física tecnológica y capacidades, suficiencia competencia y pertinencia del talento humano de la entidad, ambiente laboral y modernización organizacional y por último institucionalidad. De igual

manera se ajustaron los objetivos y los escenarios de trabajo a 2030 cambiando los direccionadores de futuro a las variables de oferta y calidad e investigación, proyección social e internacionalización. En este proceso de revisión se generó el valor agregado de la elaboración y aprobación de la matriz estratégica con 43 indicadores cada uno de ellos con línea base soportada, costos y metas de cumplimiento de los mismos por escenarios de trabajo. Dada la importancia del escenario de futuro que se seleccionó y el cual se convierte en el orientador para la formulación del PDI; a continuación se explicita el escenario elegido al cual orientará a la entidad en el desarrollo de todo su accionar institucional

Situación: Alta Oferta y Calidad de los Programas Académicos, Alta Investigación, Proyección Social e Internacionalización

Nombre del Escenario: CINOC PERTINENTE Y POSICIONADA

Corre el año 2030 y la IES CINOC ha alcanzado su proceso de cambio de carácter así como la acreditación de todos sus programas acreditables, su oferta académica se ha ampliado hasta el ciclo profesional incorporando componentes de B. Learning tanto en su propuesta pedagógica como en su desarrollo académico, adicionalmente oferta programas virtuales.

La IES CINOC ha logrado afianzar el bilingüismo así como los procesos de movilidad internacional, se cuenta con objetos virtuales de aprendizaje en el 60% de las asignaturas, lo cual garantiza la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los procesos académicos – administrativos.

Actualmente se cuenta con una planta profesoral y administrativa suficiente y pertinente para garantizar su misión institucional, además la comunidad educativa cuenta con suficientes programas y espacios para promover el bienestar integral apoyado con infraestructura física y tecnológica que garantice la formación integral y los procesos de investigación y proyección social.

Las demás funciones sustantivas igualmente presentan un desarrollo dinámico, es así como a la fecha sus procesos de investigación, proyección social, bienestar e internacionalización han logrado impactar a la comunidad académica. Adicional a ello el grupo de investigación se encuentra

categorizado en COLCIENCIAS y participa en macro proyectos interinstitucionales que han promovido visibilidad y movilidad académica. Sumado a lo anterior, la IES CINOC, cuenta con semilleros, líneas y proyectos de investigación que facilitan la interacción con el sector productivo, así como la posibilidad de ampliar la oferta educativa en formación continua.

Así mismo se ha formulado e implementado el modelo de gestión del conocimiento que promueve el aprendizaje organizacional generando mejoras en los procesos administrativos, reducción de costos y mejoramiento en el clima laboral.

Finalmente, la IES CINOC ha logrado diversificar sus fuentes de financiamiento por medio de la generación de proyectos de investigación aplicada y programas de proyección social con el sector productivo permitiendo mayor gobernabilidad en el accionar institucional.

- **Modelo Blending Learnig:** Documento elaborado en el año 2015 y aprobado en el año 2016. Este documento establece el propósito institucional de incorporar de manera gradual los elementos de Tics y demás en los diferentes programas académicos para lograr en el largo plazo la posibilidad de contar con programas virtuales principalmente en el área de sistemas.
- **Sistema de Aseguramiento a la Calidad:** Mediante Acuerdo N° 012 de 2018 se establece el SAC en la entidad el cual se articula con el Sistema de Gestión de Calidad.

Es así como el presente Plan de Desarrollo se enmarca en el cumplimiento de los grandes propósitos establecidos en los documentos estratégicos anteriormente descritos y realiza de igual manera una revisión de las tendencias internacionales y de América Latina de la Educación Superior, posteriormente revisa las principales proyecciones de la Educación Superior en el actual Plan de Desarrollo 2018-2022, en el Plan Decenal de Educación 2016 – 2026, el Plan de Desarrollo de Educación Rural, el Acuerdo por lo Superior, elaborado por el CESU (Consejo Nacional de Educación Superior), desde al año 2012 y publicado en el año 2014 y la nueva normatividad que enmarca los procesos de educación superior del país.

El análisis de la situación y proyecciones del Eje Cafetero y específicamente de nuestro Departamento y región y el análisis de la situación de la Entidad y la matriz FODA se realizó dentro del ajuste a la prospectiva estratégica 2020-2030 por lo cual en el presente documento no se transcribe, pero se deja sentado que el ejercicio se realizó de manera juiciosa y participativa con la comunidad académica y se encuentra desarrollado en el documento en mención.

Con base en el cumplimiento del escenario de futuro, las variables estratégicas, la matriz estratégica de indicadores para el corto plazo y el cumplimiento del PDI 2016-2019 se plantean los proyectos y metas a lograr en los próximos cuatro años.

Es de anotar que para la elaboración de la presente propuesta también se revisaron diferentes planes de desarrollo de Universidades e Instituciones de Educación Superior de nuestra misma naturaleza, reconociendo que cada una tiene sus particularidades, pero existen unas generalidades comunes a quienes trabajamos en los procesos de Educación Superior.

Para que el Plan pueda realmente cumplir los objetivos para los cuales ha sido formulado se requiere continuar con el proceso de apropiación y empoderamiento de los procesos de planeación por parte de los diferentes miembros de la Comunidad Académica, quienes en últimas hacen posible la cristalización de las propuestas que se realizan en este documento y que apuntan a contribuir desde nuestra naturaleza de Institución del Estado a mejorar las condiciones de vida de nuestra comunidad; partiendo del principio de que es la Educación la que transforma las sociedades.

La propuesta de Plan de Desarrollo que se presenta hoy a la comunidad es un compromiso que asume la IES CINOC para apoyar al desarrollo de nuestro país y de nuestra región y con la convicción de que es la Educación Superior la que genera valor agregado a la sociedad en su conjunto.

TENDENCIAS INTERNACIONALES DE LA EDUCACION SUPERIOR

El Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 4 dice textualmente “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. Para el caso de la educación superior establece “Para 2030, asegurar el acceso en condiciones de

igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria”

El surgimiento del aprendizaje sin fisuras, ubicuo y los entornos personales de aprendizaje como elementos fundamentales que permiten nuevas formas de generar y afianzar conocimiento. Para ello es importante considerar que el aprendizaje sin fisuras es definido por Sharples et al., (2012: 24) como “el aprendizaje que se produce a través de diferentes contextos y forma parte de un viaje de aprendizaje más amplio que abarca las transiciones de la vida de una persona, desde la escuela a la universidad o el lugar de trabajo (...).

Veinte años han transcurrido desde la realización de la I Conferencia Mundial sobre la Educación Superior; sin embargo, siguen siendo válidos las 3 áreas estratégicas de: Misiones y funciones de la educación superior, Forjar una nueva visión de la educación superior y De la visión a la acción y los 17 principios allí establecidos por lo cual se considera importante recordarlos como elementos orientadores en el proceso de planeación así:

- La misión de educar, formar y realizar investigaciones
- Función ética, autonomía, responsabilidad y prospectiva
- Igualdad de acceso
- Fortalecimiento de la participación y promoción del acceso de las mujeres
- Promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados
- Orientación a largo plazo fundada en la pertinencia
- Reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad
- La diversificación como medio de reforzar la igualdad de oportunidades
- Métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad
- El personal y los estudiantes, principales protagonistas de la educación superior
- Evaluación de la calidad
- El potencial y los desafíos de la tecnología
- Reforzar la gestión y el financiamiento de la educación superior
- La financiación de la educación superior como servicio público
- Poner en común los conocimientos teóricos y prácticos entre los países y continentes

- De la "fuga de cerebros" a su retorno
- Las asociaciones y alianzas

La profundización de la sociedad del conocimiento o sociedad de la información en donde las tecnologías de la información y las comunicaciones, Tics, dinamizan los procesos de producción de conocimiento y hacen de este un factor determinante en las nuevas formas de producción económica.

La aceleración de la cuarta revolución industrial caracterizada por la emergencia del internet de las cosas, machine learning, la inteligencia artificial, el block chain, la robótica, impresión en 3D y el big data, las cuales transforman y modifican los procesos educativos y las demandas del mercado laboral en los requerimientos de la formación de nuevos profesionales para un nuevo orden económico.

La profundización del cambio climático, así como el reconocimiento de ciudadanos del mundo actuando en entornos locales demanda procesos educativos en los cuales la conciencia y responsabilidad ambiental deben ser promovidos y reforzados con actitudes y aptitudes desde la formación integral.

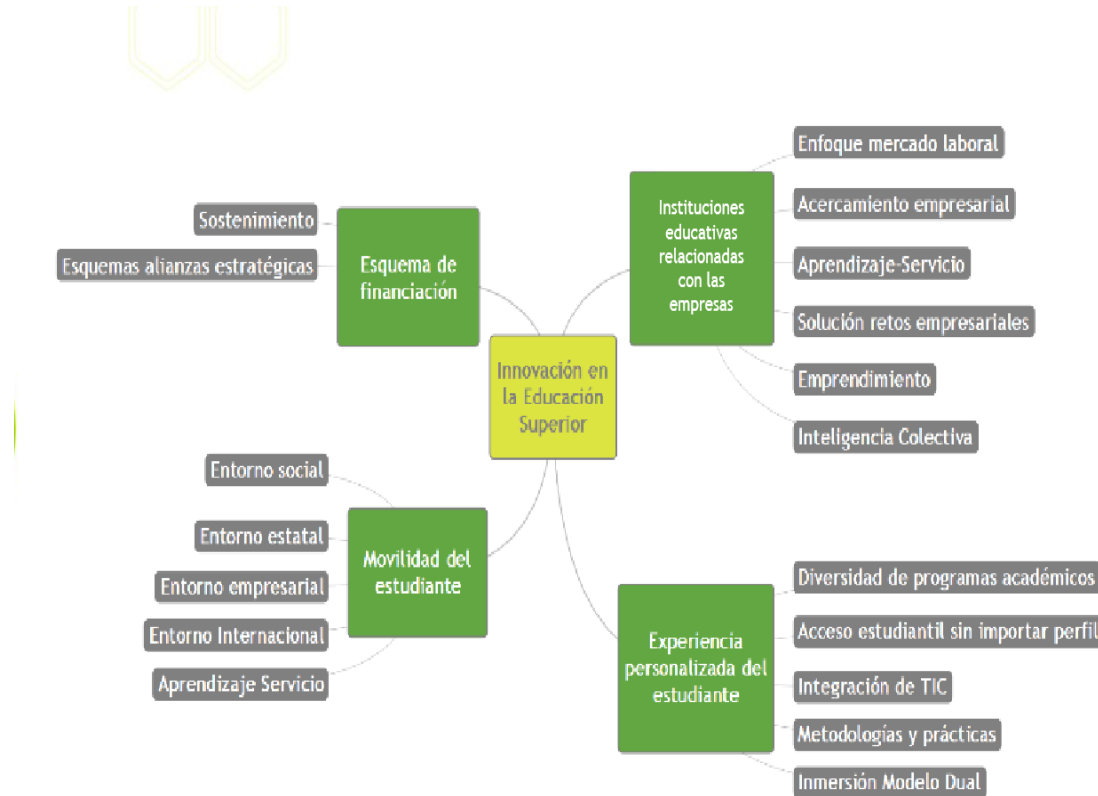
La nueva generación de jóvenes que está ingresando a la educación superior demanda nuevas formas de educar.

El concepto de educación durante toda la vida permite que las Instituciones deben ser dimensionadas como espacios que constantemente están recibiendo personas en busca o bien de nuevos procesos de formación o bien procesos de actualización; en general buscando propuestas de aprendizaje que les permita enfrentar el reto de los 5 empleos

De acuerdo a estudio realizado por Corporación Ruta N (2015). Observatorio CT+i: Informe No. 1 Área de oportunidad: Innovación en educación superior. Recuperado desde www.brainbookn.com se establece las necesidades de innovación en la Educación Superior y como "las innovaciones en la educación deben considerarse como "mejoras" para aumentar la calidad, la equidad, la cobertura y la eficiencia. (OCDE, 2014). De igual manera el mismo estudio realiza un mapa mental de las tendencias en la educación superior, el cual es fundamental para repensar la educación superior dentro de los nuevos retos; por lo cual a continuación se relaciona

el mapa como elemento fundamental para entender los retos del sistema educativo superior.

Figura N° 1: Innovación en la Educación Superior



TENDENCIAS EN LATINOAMERICA DE LOS PROCESOS DE EDUCACION

Teniendo en cuenta la reunión regional de Ministros de educación de América latina y el caribe realizada en Buenos Aires, Argentina, a principios del año 2017, siendo la primera reunión de ministros organizada después de la fijación de la agenda de los objetivos del milenio, se establecieron las principales prioridades de la Educación en la región, las cuales también aplican para la educación superior, llegando a los siguientes acuerdos:

- Un foco renovado sobre la calidad de la educación para el desarrollo sostenible. Estableciendo las tres dimensiones fundamentales para una educación de calidad como son 1) relevancia; 2) pertinencia; 3) igualdad – y dos aspectos más operacionales – (4) eficiencia y (5) efectividad. Esto se logra mediante la revisión de los planes de estudio, el monitoreo y

evaluación de los resultados de aprendizaje y el diseño de programas y políticas

- Aprender a aprender: habilidades claves para los docentes del siglo XXI. Para este punto se considera fundamental reformar las carreras docentes que permitan reconocer los méritos de los docentes basados en procesos de evaluación continua, procesos de cualificación y actualización que incluyan la utilización de Tics, competencias ciudadanas, estímulos para la producción docente, entre otros aspectos a tener en cuenta
- Educación para transformar vidas – aprendizaje a lo largo de la vida para promover la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Para lograrlo es necesario, no solo considerar la educación formal, sino también la educación no formal, esto permitirá concebir la educación no solo para jóvenes sino para personas adultas.
- Alianzas e instrumentos para la implementación de las Estrategias 2030 - Construir coaliciones. En este particular es fundamental la inclusión de la sociedad civil y la consideración de la educación como un derecho humano
- Procesos educativos centrados en el desarrollo sostenible y en el concepto de ciudadanía mundial

Posteriormente en los meses de julio del año 2018 se realizó también en Argentina la CRES Conferencia Regional de la Educación Superior, convocada por la UNESCO, conferencia que tradicionalmente se realizaba con una periodicidad de 10 años teniendo como antecedentes la primera conferencia realizada en la Habana, Cuba, en el año 1996 y posteriormente en Cartagena en el año 2008. La CRES 2018 ratifica ... “la educación superior como un bien público social – estratégico, un deber del Estado, un espacio del conocimiento y un derecho humano y universal, porque su ejercicio profundiza la democracia y posibilita la superación de las inequidades”. La conferencia trabajo 7 ejes temáticos así:

- La Educación superior como parte del sistema educativo en América Latina y el Caribe. En este aparte se hace énfasis en la expansión de los procesos de educación superior en la región con un aumento de matrícula muy importante lo que lleva a plantear de manera decidida el tema de calidad.
- La Educación superior, diversidad cultural e interculturalidad en América Latina para lo cual se propone la inclusión de los grupos

indígenas y afrodescendientes, así como sus manifestaciones culturales al tema de calidad y pertinencia en la educación superior

- La educación superior, internacionalización e integración en América Latina y el Caribe. Se resalta la importancia de la movilidad de estudiantes y docentes, la internacionalización de la investigación, de la producción del conocimiento, del currículo y de la formación docente.
- El rol de la educación superior de cara a los desafíos sociales de América Latina y del Caribe, resaltando la responsabilidad social territorial, la responsabilidad social universitaria y la responsabilidad social territorial transformadora como elementos fundamentales para lograr el bien común.
- La investigación científica y tecnológica y la innovación como motores del desarrollo humano, social y económico para América Latina y el Caribe para lo cual se enfatiza el conocimiento como un bien público social y el papel protagónico que debe jugar la universidad en este particular.
- El papel estratégico de la educación superior en el desarrollo sostenible de América Latina y del Caribe. Este eje temático resalta la importancia de la pertinencia como base para el desarrollo humano y la sostenibilidad económica, social y ambiental. En este sentido las Universidades deben transformarse e integrarse al mercado laboral y con las necesidades sociales, el sector privado debe entrar en la dinámica de la sostenibilidad, la formación docente debe ser una prioridad para la sociedad y esta debe pensarse en el sentido de promover procesos innovadores en la práctica pedagógica.
- Cien años de la Reforma Universitaria de Córdoba. Hacia un nuevo manifiesto de la educación superior latinoamericana. En este particular se reafirma la necesidad de reinventarse de las universidades y el papel protagónico que deben asumir con la responsabilidad en la transformación de las sociedades permitiendo procesos de universalización de la educación y gratuidad de la misma.

En general la CRES concluye....“la necesidad de un proceso de cambio cualitativo importante, que desde ahora se proyecte hacia un futuro con garantías de transformación de la educación superior, una educación orientada hacia una dinámica de responsabilidades sociales, políticas, ambientales y económicas, en el contexto de lo local, nacional, internacional, y que impacte la disposición de lo global. En el Siglo XXI, tenemos que hablar de una educación superior emergente que se haga desde el constructo social para transformar la realidad, en beneficio de la

calidad de vida de los hombres. En este sentido, promulgamos una concepción desde el paradigma de desarrollo humano, centrado en valoraciones éticas del conocimiento, sobre la condición de espacio público, en el contexto de la sustentabilidad social. Una concepción que se proyecta hasta después del 2030”

DESAFIOS NACIONALES EN MATERIA DE EDUCACION SUPERIOR

Teniendo en cuenta el estudio realizado por la OCDE en el año 2016, con la financiación del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, en el cual se realiza una revisión de las políticas nacionales de educación “La educación en Colombia” los principales retos del sistema educativo en general son:

- Un marcado enfoque en el mejoramiento de los resultados del aprendizaje
- Equidad de oportunidades educativas
- Capacidad para recopilar y usar datos para documentar las políticas
- Uso efectivo de la financiación para orientar las reformas
- Mayor participación de las múltiples partes interesadas en el diseño y la implementación de las políticas

Para el caso específico del subsistema de Educación Superior el estudio plantea en el capítulo 5 las principales características y retos que se deben tener en cuenta para lograr procesos de universalización de la educación superior en nuestro país. Dentro de este orden de ideas se resaltan 6 hallazgos así:

- No se ha logrado un acceso justo y equitativo de la población a la educación superior
- Los egresados del bachillerato presentan bajas competencias y son muy jóvenes, lo cual ha llevado a que se presenten mayores posibilidades de deserción cuando inician sus procesos de formación en la educación superior
- El mecanismo de financiación por parte del estado no es suficiente y equitativo de acuerdo a la naturaleza y condición de la IES.
- La educación técnica y tecnológica aún es considerada como educación de tercer nivel o “educación para pobres”
- Se cuenta con un universo amplio de titulaciones

- No existe una relación de trabajo articulado tan evidente entre la universidad y el sector productivo y se considera necesario mejorar los procesos de investigación, internacionalización, rendición de cuentas.

De otro lado frente a los retos que enfrenta el subsistema establece

- Aspecto N° 1: Ampliar el acceso y mejorar la calidad.
 - a. Ayudar a los estudiantes a tomar decisiones informadas
 - b. Reducir las tasas de deserción y mejorar la retención y la finalización de los estudios
 - c. Fortalecer el apoyo financiero para estudiantes de bajos ingresos
 - d. Mejorar la equidad entre regiones
- Aspecto N° 2: Garantizar la calidad y la pertinencia
 - a. Fortalecer el sistema de aseguramiento a la calidad
 - b. Mejorar el desempeño institucional
 - c. Mejorar las instituciones técnicas y tecnológicas
- Aspecto N° 3: Fortalecer la gestión y la financiación
 - a. Crear un sistema más integrado por medio de la implementación de una visión de cambio compartida, apoyar la movilidad estudiantil y evitar el estancamiento
 - b. Garantizar una financiación sostenible y efectiva

De igual manera de acuerdo al Foro internacional de Aseguramiento a la Calidad de la Educación Superior, desarrollado en la ciudad de Bogotá en el mes de agosto del año en curso y organizado y promovido por el Ministerio de Educación Nacional, el mayor desafío de este subsistema para los próximos 4 años es la puesta en marcha del Decreto 1330 de 2019 "por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación". Este es el nuevo decreto en los cuales se deben enmarcar todos los procesos de educación superior del país y el cual fue producto de consensos y diálogos realizados a nivel nacional por parte del Ministerio de Educación Nacional. El decreto hace una apuesta decidida a la consolidación del Sistema de Aseguramiento a la Calidad mediante la integración de los diferentes actores.

Dentro de los principales retos que plantea el decreto se resaltan 5 puntos así:

- Definición del concepto de calidad así "Es el conjunto de atributos articulados, interdependientes, dinámicos, construidos por la comunidad

académica como referentes y que responden a las demandas sociales, culturales y ambientales. Dichos atributos permiten hacer valoraciones internas y externas a las instituciones, con el fin de promover su transformación y el desarrollo permanente de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión”.

- Relevancia del tema de resultados de aprendizaje como elementos fundamentales que permiten evidenciar la calidad definiéndolos como “Los resultados de aprendizaje son concebidos como las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico.... Por lo tanto, se espera que los resultados de aprendizaje estén alineados con el perfil de egreso planteado por la institución y por el programa específico.”

- Establecimiento del registro único para programas

- Reconocimiento de 5 metodologías de oferta de los programas así: presencial, distancia, virtual, dual y otras.

- El decreto diferencia dos momentos para la concesión de registros calificados así.

a. Un pre registro en el cual se verifica por parte del MEN las 6 condiciones institucionales las cuales son: Mecanismos de selección y evaluación de estudiantes y profesores, Estructura administrativa y académica, Cultura de la autoevaluación, Programa de Egresados. Modelo de bienestar, Recursos suficientes para garantizar el cumplimiento de las metas; estas condiciones podrán ser avaladas por un período de 7 años. Dentro de los aspectos institucionales es muy importante destacar la importancia que da el decreto a los procesos de rendición de cuentas y al uso de los sistemas de información como elementos fundamentales para los procesos de toma de decisiones

b. El registro calificado en el cual se verifica las 9 condiciones específicas del programa a ofertar y en cual se analizan las condiciones de: Denominación del programa, Justificación, Aspectos Curriculares, Organización de las actividades académicas y proceso formativo, Investigación innovación creación artística y cultural, Relación con el sector externo, Profesores, Medios educativos e Infraestructura física y tecnológica.

Este desafío esta soportado con un mayor financiamiento del Estado a la educación superior pública, tal como quedó establecido en el Plan de Desarrollo Nacional 2018-2022.

POLITICA NACIONAL EN MATERIA DE EDUCACION SUPERIOR

Plan Nacional de Desarrollo

LEY N° 1955 DE 2019 aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por la equidad” y tiene como objetivo “sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030”. El plan está compuesto por la ecuación de tres pactos principales, así: Legalidad + Emprendimiento = Equidad.

El Plan se basa en los siguientes tres pactos estructurales:

1. Legalidad. El Plan establece las bases para la protección de las libertades

Individuales y de los bienes públicos, para el imperio de la Ley y la garantía de

Los derechos humanos, para una lucha certera contra la corrupción y para el fortalecimiento de la Rama Judicial.

2. Emprendimiento. Sobre el sustento de la legalidad, el Plan plantea expandir

Las oportunidades de los colombianos a través del estímulo al emprendimiento, la formalización del trabajo y las actividades económicas, y el fortalecimiento del tejido empresarial en las ciudades y en el campo.

3. Equidad. Como resultado final, el Plan busca la igualdad de oportunidades para todos, por medio de una política social moderna orientada a lograr la inclusión social y la inclusión productiva de los colombianos, y que se centra en las familias como los principales vehículos para la construcción de lazos de solidaridad y de tejido social.

Adicional a lo anterior contempla 22 pactos que contienen estrategias transversales de los cuales es importante destacar

- Pacto N° 4. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo.

- Pacto N° 5: Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro

- Pacto N° 7. Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento

- Pacto N° 10: Pacto por la protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de la economía naranja

- Pacto N° 11. Pacto por la construcción de paz: cultura de la legalidad, convivencia, estabilización y víctimas.

- Pacto N° 12. Pacto por la equidad de oportunidades para grupos indígenas, negros, afros, raizales, palenqueros y Rrom.
- Pacto N° 13. Pacto por la inclusión de todas las personas con discapacidad.
- Pacto N° 14. Pacto por la equidad de las mujeres.
- Pacto N°15. Pacto por una gestión pública efectiva.
- Pacto N° 16. Pacto por la descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones.
- Pactos 17 - 25. Pacto por la productividad y la equidad en las regiones: Eje Cafetero y Antioquia: Conectar para la competitividad y el desarrollo logístico sostenible.

En la Sección Nª III PACTO POR LA EQUIDAD: POLÍTICA SOCIAL MODERNA CENTRADA EN LA FAMILIA, EFICIENTE, DE CALIDAD Y CONECTADA A MERCADOS SUBSECCIÓN 1 EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN del PND Subsección 1 se establecen los grandes acuerdos por la Educación Superior, los cuales por su importancia se mencionan; así:

- Artículo 183 se establece explícitamente “Fortalecimiento Financiero de la Educación Superior Pública” fijando un incremento real del presupuesto de funcionamiento de la IES desde el año 2019 hasta el año 2022 de manera gradual hasta llegar a un 4,65%; de igual manera se financiarán proyectos de inversión, que no hacen parte de la base presupuestal pero que financiarán el pago de pasivos laborales y aportes adicionales para inversión. De igual manera en dicho artículo se contempla “El Gobierno nacional adelantará un proceso de revisión integral de fuentes y usos de los recursos de las Instituciones de Educación Superior públicas con miras a plantear una reforma al esquema de financiación de las mismas, que permita la garantía de su financiación y sostenibilidad en el mediano y largo plazo”.

De igual manera se transcribe los siguientes

- ARTÍCULO 185°. AVANCE EN EL ACCESO EN EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICA. El Gobierno nacional avanzará en un proceso gradual para el acceso, permanencia y graduación en la educación superior pública de la población en condiciones de vulnerabilidad, incluida la rural, que sea admitida en una institución de educación superior pública,

de formación técnica profesional, tecnológica y universitaria. Para este fin, podrán establecerse apoyos para pago de matrícula a través del ICETEX y subsidios de sostenimiento con cargo a programas del Ministerio de Educación Nacional, el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social y otras fuentes.

- ARTÍCULO 187°. ARMONIZACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO CON EL PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2016-2026. En cumplimiento de lo ordenado por la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), la política educativa del Gobierno nacional contenida en el presente Plan Nacional de Desarrollo deberá armonizarse con los propósitos y lineamientos del Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026. Con el fin de fortalecer la planeación educativa en las regiones, los departamentos, distritos y municipios articularán y armonizarán sus Planes de Desarrollo en materia educativa con lo dispuesto en el Plan Decenal de Educación 2016-2026 y en el Plan Nacional de Desarrollo.

SUBSECCIÓN 2 EQUIDAD EN EL TRABAJO

- ARTÍCULO 194°. SISTEMA NACIONAL DE CUALIFICACIONES. Créase el Sistema Nacional de Cualificaciones - SNC como un conjunto de políticas, instrumentos, componentes y procesos necesarios para alinear la educación y formación a las necesidades sociales y productivas del país y que promueve el reconocimiento de aprendizajes, el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos, la inserción o reinserción laboral y el desarrollo productivo del país. Son componentes del SNC: el Marco Nacional de Cualificaciones - MNC, los subsistemas de aseguramiento de la calidad de la educación y la formación, de normalización de competencias y de evaluación y certificación de competencias, el esquema de movilidad educativa y formativa, así como la plataforma de información del SNC.

Plan Decenal de Educación

EL Plan decenal de educación 2016-2026 del Ministerio de Educación Nacional, publicado en el año 2017, tiene como eslogan “EL CAMINO HACIA LA CALIDAD Y LA EQUIDAD”. El plan realiza un diagnóstico de cada uno de los subsistemas que componen el sistema y para el caso de la Educación Superior reporta como “mientras en el año 2010, solo tres de cada diez jóvenes ingresaban a este nivel de la educación, en 2016 lo hicieron cinco de cada diez jóvenes. En la actualidad, alrededor del 60% de los nuevos estudiantes que acceden a la Educación Superior provienen

de hogares con menores ingresos”, de igual manera se especifica cómo solo dos de cada 10 bachilleres rurales ingresan inmediatamente a la educación superior. Dentro de los principios orientadores del plan se enmarcan en los procesos de construcción de paz, el impulso al desarrollo humano, reducción de la inequidad y cierre de brechas regionales y la responsabilidad de la sociedad como un todo en los procesos educativos. Establece la visión de los procesos educativos y la definición de calidad; por la importancia de las mismas como eje orientador; a continuación se realiza la citación de ellas así:

Visión “ “Para el año 2026 y con el decidido concurso de toda la sociedad como educadora, el Estado habrá tomado las medidas necesarias para que, desde la primera infancia, los colombianos desarrollen pensamiento crítico, creatividad, curiosidad, valores y actitudes éticas; respeten y disfruten la diversidad étnica, cultural y regional; participen activa y democráticamente en la organización política y social de la nación, en la construcción de una identidad nacional y en el desarrollo de lo público. Se propenderá, además, por una formación integral del ciudadano que promueva el emprendimiento, la convivencia, la innovación, la investigación y el desarrollo de la ciencia, para que los colombianos ejerzan sus actividades sociales, personales y productivas en un marco de respeto por las personas y las instituciones, tengan la posibilidad de aprovechar las nuevas tecnologías en la enseñanza, el aprendizaje y la vida diaria y procuren la sostenibilidad y preservación del medio ambiente. La recuperación de los colombianos de los impactos negativos del conflicto armado y su capacidad de resiliencia, al igual que su participación activa, consciente y crítica en redes globales y en procesos de internacionalización, constituyen también un propósito de esta visión”.

Calidad: “En este contexto, entendemos que la calidad en educación es una construcción multidimensional. Ésta solo es posible si desarrollamos simultánea e integralmente las dimensiones cognitiva, afectiva, social, comunicativa y práctica, de los colombianos y de la sociedad como un todo. Es, por tanto, una imagen que se construye con diferentes puntos de vista que convergen en ideas colectivamente creadas y aceptadas, que impulsan el cambio en la sociedad hacia el desarrollo humano integral y sostenido. Una educación de calidad es aquella que propone y alcanza fines pertinentes para las personas y las comunidades en el contexto de una sociedad en continuo progreso y que la hace competitiva en el contexto mundial. Exige un sistema educativo en continuo mejoramiento y contribuye a la equidad, compensando las desventajas socioeconómicas

para generar igualdad de oportunidades y lograr los resultados básicos socialmente deseables para todos”.

Establece 10 desafíos estratégicos a los cuales debemos aportar todas las instituciones que formamos parte del sistema. Cada uno de estos desafíos deben formar parte integral de los procesos de planeación bien sea de manera transversal o específica de acuerdo a la naturaleza de cada una de las entidades. Para el caso de la IES CINOC de manera específica se deben tener en cuenta los siguientes desafíos:

- a. La construcción de un sistema educativo articulado.
- b. Impulsar el uso pertinente, pedagógico y generalizado de las nuevas y diversas tecnologías para apoyar la enseñanza, la construcción de conocimiento, el aprendizaje, la investigación y la innovación, fortaleciendo el desarrollo para la vida.
- c. Construir una sociedad en paz sobre una base de equidad, inclusión, respeto a la ética y equidad de género.
- d. Dar prioridad al desarrollo de la población rural a partir de la educación
- e. Fomentar la investigación que lleve a la generación de conocimiento en todos los niveles de la educación.

Acuerdo por lo superior 2034

El documento es una propuesta de política pública para la excelencia de la Educación superior en Colombia en el escenario de la paz. En dicho documento se establecen 10 grandes temas así:

- Educación Inclusiva: Acceso, permanencia y graduación
- Calidad y Pertinencia
- Investigación (Ciencia, tecnología e innovación incluida la innovación social)
- Regionalización
- Articulación de la Educación Superior con la Educación media y la educación para el trabajo y el desarrollo humano : hacia un sistema de educación terciaria
- Comunidad Universitaria y bienestar
- Nuevas Modalidades educativas
- Internacionalización
- Estructura y Gobernanza del sistema
- Sostenibilidad financiera del Sistema

Plan de Fomento a la Calidad 2020-2022: Plan formulado con la asesoría y apoyo del Ministerio de Educación Nacional y el cual garantiza disponibilidades presupuestales importantes para 5 líneas estratégicas así: Bienestar en la Educación Superior y permanencia estudiantil, Investigación, Formación docente, Fortalecimiento de regionalización y fomento de la educación superior rural, Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura de pregrado.

Política de Bienestar: En el mes de diciembre del año 2016 el Ministerio de Educación nacional público Lineamientos de política de bienestar para instituciones de educación superior. En este documento se establecen los conceptos, los principios (universalidad, equidad, transversalidad, pertinencia, corresponsabilidad), las dimensiones (orientación educativa, acompañamiento para el desarrollo de las competencias para la vida, promoción socioeconómica, fomento a la actividad física deporte y recreación, expresión cultural y artística, promoción de la salud integral y el autocuidado, cultura institucional y ciudadana), las características (coherente, flexible y sostenible) las políticas, los lineamientos así como la ruta de implementación del sistema de bienestar en las IES.

DATOS ESTADISTICOS ACTUALIZADOS

Datos Estadísticos Demográficos, de acuerdo al Censo Nacional de población y vivienda del año 2018 del DANE se encuentran los siguientes datos importantes para los procesos de proyección institucional

- Del total de la población el 77,1% vive en cabeceras municipales, 7,1% en centros poblados y 15,8% en ruralidad dispersa
- En total se cuenta con una población de 48.258.494 de los cuales 51.2% son mujeres y 48,8% Hombres.
- El 97.7% de la población mayor de 15 años sabe leer y escribir
- Por rangos de edad el 22,6% se encuentra entre los 0 y 14 años, presentándose una disminución con respecto al censo del año 2005, un 68,2% entre los 15 y 64 años de edad y un 9.1% más de 64 años, presentándose un incremento con respecto al censo del año 2005 lo cual permite inferir un envejecimiento de la población colombiana.
- En cuanto a acceso de servicios públicos el 96,3% cuenta con servicios públicos, 76,6% con alcantarillado, 66,8% con gas natural conectado a red pública, 81,6% con recolección de basura y 43,4% con conectividad a internet (fija o banda ancha), presentándose un

- mejoramiento general en la cobertura de estos servicios.
- En cuanto a jefatura de hogares el 59,3% es ejercido por hombres y el 40,7% por mujeres.
 - En la Región Eje cafetero incluido Antioquia las personas de la región emigran principalmente para los departamentos del Valle del Cauca, Bogotá, Cundinamarca y Córdoba, presentándose las siguientes estadísticas

Cuadro N° 1: Tasa de Emigración e Inmigración del Eje Cafetero

Datos regionales	Emigrante	Inmigrantes
Antioquia	7,3%	8,10%
Caldas	2,5%	3,10%
Quindío	1,3%	1,9%
Risaralda	2,10%	2,8%

Fuente: DANE. Censo 2018

Datos Estadísticos de Educación Superior

De acuerdo a información del SNIES, la cual está consolidada hasta el año 2018 se presentan las siguientes estadísticas para la educación superior para el Departamento de Caldas

Cuadro N° 3: Estadísticas Matriculas Educación Superior Origen de las Instituciones

Sector	2018	%
Oficial	30.280	59%
Privada	20.754	41%
Total General	51.034	

Fuente: SNIES 2018

Cuadro N° 4: Estadísticas Matriculas Educación Superior Tipos de Programa

Nivel de formación	2018	%
Técnica Profesional	3.294	6,45%
Tecnológica	10.115	19,82%
Universitaria	31.772	62,24%

Maestría	3.121	6,11%
Especialización Universitaria	1.718	3,37%
Especialización Tecnológica	438	0,86%
Especialización médico quirúrgica	109	0,21%
Doctorado	477	0,93%
Total General	51.044	

Fuente: SNIES 2018

Cuadro N° 5: Estadísticas Matriculas Educación Superior por Tipos de Programa

Sexo	2018	%
Hombre	24.967	49%
Mujer	26.067	51%
Total General	51.034	

Fuente: SNIES 2018

Cuadro N° 6: Estadísticas Matriculas Educación Superior por Área de Conocimiento

Área de conocimiento	2018	%
Agronomía, veterinaria y afines	3.060	6,00%
Bellas artes	1.361	2,67%
Ciencias de la educación	4.057	7,95%
Ciencias de la salud	4.422	8,66%
Ciencias sociales y humanas	7.974	15,62%
Economía administración contad.	14.761	28,92%
Ingeniería arquitectura urbanismo	13.923	27,28%
Matemáticas y ciencias naturales	1.476	2,89%

Total General	51.034	
----------------------	---------------	--

Fuente: SNIES 2018

Datos Estadísticos de la Educación Media

De acuerdo a información del SIMAT del año 2018 en Caldas se presenta la siguiente información

Cuadro N° 7: Estadísticas Matriculas Educación Básica y Media para Caldas

Tipo de Población	Nº	%
Población Urbana	46707	28%
Población Rural	117504	72%
Total	164211	

Fuente: SIMAT 2018

Cuadro N° 8: Estadísticas Matriculas Educación Media para Caldas

Educación Media	Nº	%
Grado 10	10551	54%
Grado 11	9077	46%
Total	19628	

Fuente: SIMAT 2018

MARCO FILOSOFICO DE LA IES CINOC

Todo lo referente a Misión, Visión, Principios, Valores y Objetivos se ajusta a lo establecido en el Estatuto General de la Entidad

Socios de Valor de la Entidad. Dentro del proceso de revisión y ajuste al sistema de gestión de calidad de la entidad se construyó la identificación y caracterización de los socios de valor, lo cual se considera estratégico en la medida en que si la Institución tiene claro las necesidades y expectativas de sus socios de valor deberá orientar todas sus decisiones y acciones hacia ello.

Socio de Valor	Necesidad	¿Cómo se cumple?	Expectativa	¿Cómo se supera?
Estudiantes	Acceso a la educación superior Graduarse como técnico o tecnólogo Involucramiento en los procesos institucionales	Estrategias de acceso y permanencia Título Actividades académicas	Conocimiento y experiencia práctica Crecimiento personal y profesional Interacción virtual Formación integral	Proceso académico de calidad teórico práctico Actividades de bienestar Posibilidad de virtualización de asignaturas Formación del ser Involucramiento en actividades de bienestar
Graduados	Emplearse o crear empresa Educación continuada Actualización y Educación no continuada	Bolsa de trabajo, Recursos y Oficina de emprendimiento Graduarse Títulos y Nuevos Títulos	Variedad oferta de trabajo Conocimiento y experiencia práctica Interacción continua con el CINOC	Oficina de emprendimiento Portal de empleo Visibilización de la institución Proceso académico de calidad teórico práctico Crear base de datos, Grupo o Asociación de Graduados e interacción con Graduados
Gobierno	Cumplimiento de metas de los Indicadores	MIDE	Desarrollo regional y nacional	Docencia, investigación y proyección social Superando las metas establecidas

Socio de Valor	Necesidad	¿Cómo se cumple?	Expectativa	¿Cómo se supera?
Funcionarios y docentes	Remuneración y títulos	Pago según lo acordado	Estabilidad y mayor salario Reconocimiento Crecimiento personal Ambiente laboral	Planes de carrera, carrera docente y administrativa Incentivos y estímulos
Padres de familia o acudiente	Acceso a Educación superior para sus hijos	Oferta y disponibilidad académica Apoyos socioeconómicos Títulos	Educación de calidad Proyección laboral e ingresos Mejoramiento de nivel de vida	Acreditación de Alta Calidad y registros calificados Observatorio laboral y reconocimiento a la Institución Competitividad académica
Proveedores	Compras permanentes	Proceso de selección, contratación y disponibilidad presupuestal	Buena remuneración	Procesos transparentes, confiables, objetivos
Instituciones de Educación Superior	Alianzas o convenios	Firma de convenios	Mejorar condiciones De oferta académica, de condiciones económicas	Conformando redes de conocimiento o asociaciones e integraciones para fortalecer. Intercambios

Socio de Valor	Necesidad	¿Cómo se cumple?	Expectativa	¿Cómo se supera?
Colegios de la media	Articulación Ingreso a educación superior	Convenios y alianzas Matrículas	Doble titulación Mejorar competencia	Convenios Calidad académica, oferta variada Reconocimiento o ranking de las pruebas
IFTDH	Articular y validar formación para que sus egresados continúen con la educación superior	Homologación de contenidos y saberes	Que los saberes adquiridos sean los suficientes	Logrando el 100% de homologación
Sector Productivo	Mano de obra competente para el trabajo	Graduados	Mejorar proceso productivo y aumentar competitividad de la empresa Asesoría empresarial y solución de temas cotidianos	Profesionales de alta calidad a partir de la expectativa del sector Consultorio empresarial Unidad de emprendimiento
Población regional	Cobertura educativa	Oferta de instituciones	Desarrollo regional Transformación de la sociedad	Profesionales con sentido de pertenencia de la región
Comunidad internacional	Desarrollo de países	Procesos de internacionalización e indicadores de desarrollo humano	Mejorar nivel de vida de la región	Profesionales con visión del contexto global y transformadores del entorno
Entes financiadores	Responsabilidad social empresarial y disminución de impuestos	Número de estudiantes financiados	Reconocimiento social empresarial	Mercadeo y profesionales solidarios, éticos y responsables

MATRIZ ESTRATEGICA 2020-2023 Y LINEAS BASE POR INDICADOR

Metodología

Como se mencionó en la primera introductoria del PDI 202-2023 en el proceso de ajuste a la prospectiva estratégica realizado a inicios del año se construyó una primera propuesta de matriz estratégica la cual no establecía líneas base para los indicadores. Es así como teniendo en cuenta esta propuesta desde la oficina de planeación se continuo con el trabajo de consolidación de la misma.

Como punto de partida para el ajuste de la matriz se seleccionó la metodología para el establecimiento de líneas base por indicador. Para ello primero se consultaron varios metodologías para el establecimiento de la línea base, considerando la más pertinente la establecida por el DANE en el año 2012 denominada “Herramientas estadísticas para una gestión territorial más efectiva. Línea Base de Indicadores”, dada que la anterior esta dimensionada específicamente para indicadores estableciendo claramente “.....En este sentido, debe entenderse la línea base de indicadores como el conjunto de indicadores seleccionados para el seguimiento y la evaluación sistemática de políticas y programas, a través de información estadística sistematizada, oportuna y confiable que permite a instancias directivas la consecución de niveles óptimos de gestión y facilita el proceso de toma de decisiones”. De igual manera se consideró importante revisar en el proceso los indicadores inicialmente establecidos con el fin de ajustarlos para que estos cumplan las características de simplicidad, medición y comunicación con el fin de que ellos permitan generar información útil para la toma de decisiones, monitorear el cumplimiento del plan, cuantificar los cambios y efectuar seguimiento al plan.

Posterior a la selección de la metodología y con el apoyo de un pasante de Sexto Semestre de Tecnología en Gestión Contable y tributaria se realizó el proceso de recolección de información de las líneas base por variable con cada líder de proceso, es de anotar que en el dialogo con los actores surgieron nuevos indicadores que fueron incorporados a la matriz estratégica 2020- 2023. Por último cada una de la ficha básica fue firmada

por el líder de proceso y el archivo físico de las mismas reposa en la oficina de planeación. Ver anexo N° 1: Ficha de línea base de indicador

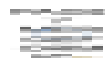
Matriz estratégica 2020-2023

Cuadro N° 9: Resumen Indicadores por Variable

Variable	Numero de indicadores
Financiera	6
Visibilidad institucional	4
Investigacion, proyeccion social e internalizacion	6
Oferta y calidad de programas y servicios	15
Modelo de enseñanza y labor academica	2
Mediciones virtuales e implementacion de las TICS	6
Infraestructura fisica, tecnologia y capacidades	7
Suficiencia, competencia y pertinencia de talento humano	5
Ambiente laboral y modernizacion	5
Institucionalidad	3
TOTAL INDICADORES	59

Fuente: Elaboración Propia

Matriz Estratégica 2020-2023



VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN		Nº IND	Nombre del indicador	Indicadores	LINEA BASE	CORTO PLAZO (2020-2024)		
							Criticidad	Alerta Temprana	Equilibrio
FINANCIERA	Garantizar la adecuada gestión y ejecución financiera de acuerdo a los recaudos obtenidos y que permita el desarrollo del propósito institucional		1	Gestión de recursos propios	% de incremento de los ingresos con recursos propios	34%	Menos del 40%	Mayor o igual a 40% y menor a 50%	Mayor o igual 50%
			2	Gestión de recursos por convenios	% de incremento de recursos por convenios	30%	Menos del 35%	Mayor o igual a 35% y menor al 40%	Mayor al 40%
			3	eficiencia en la ejecución de gastos	% de ejecución de gastos de acuerdo al presupuesto aprobado para la Entidad	64%	Menos del 75%	Mayor o igual a 75% y menor al 85%	Mayor al 85%
			4	Pago oportuno de las obligaciones a terceros	Nº de días utilizados para el pago a terceros	3	Mas de 3 días	Mas de 2 días	Mas de 1 día
			5	Oportunidad de suministros	Nº de días utilizados para la provisión de los bienes y servicios dependiendo de la modalidad de contratación	Minima cuantía: 8,6 Contratación directa: 3,1	Mas de 15 días para procesos de contratación de mínima cuantía y mas de 3 días para contratación directa	Máximo 15 días para procesos de contratación de mínima cuantía y 3 días para contratación directa	Máximo 10 días para procesos de contratación de mínima cuantía y 2 días para contratación directa
			6	Implementación de sistema de costos	% de formulación e implementación de un sistema de costos institucionales	50%	Menor al 50%	Mayor o igual al 50% y menor al 70%	Mayor o igual al 70%
							Oriente de Caldas		
Visibilidad Institucional	Posicionar a la IES CINOC ante la comunidad académica de las TIU		1	Marca IES CINOC	Posicionamiento de la Marca IES CINOC	ND	Ubicados en el 4º o 5º puesto de recordación de la marca	Ubicados en el 3º puesto de recordación de la marca	Ubicados en los 2 primeros puestos de recordación de la marca
			2	Posicionamiento interno	Posicionamiento interno de la marca IES CINOC	ND	La atomización de actividades no permite llevar a cabo las campañas	Formular una campaña de comunicación interna	Tener una campaña de comunicación interna
			3	Medios BIL (below the line)	Numero de actividades planificadas y realizadas en medios BIL (below the line)	ND	Contar con menos de 10 actividades BIL	Mayor o igual a 10 y menor a 20 impactos en medios ATL	Contar con 20 actividades BIL
			4	Medios ATL (About the line)	Numero de actividades planificadas y realizadas en medios ATL (About the line)	ND	Realizar menos de 6 impactos en medios ATL	Mayor o igual a 6 y menor a 12 impactos en medios ATL	Realizar 12 o más impactos en medios ATL
Investigación, proyección social e internacionalización	Dinamizar las funciones de investigación, proyección social e internacionalización para el desarrollo de la IES CINOC		1	Grupo categorizado en COLCIENCIAS	Nº de Grupo categorizado en COLCIENCIAS	0	Menos de 3 productos Tipo c	Entre 4 y 5 productos Tipo c	Más de 6 productos Tipo c
			2	Estudiantes en semillero de investigación	% de estudiantes en semillero de investigación	18%	Menos de 25% de los estudiantes articulados a semilleros	entre el 25% y menos del 30% de estudiantes vinculados al semillero	30% de los estudiantes vinculados a los semilleros de investigación
			3	Proyectos por línea de investigación	Nº de proyectos de investigación por línea de investigación	3	Menos de 4 proyectos por líneas de investigación	Entre 4 y 6 proyectos por línea de investigación	Igual o mayor a 7 proyectos por líneas de investigación
							Oriente de Caldas		
			4	Población impactada	% de cumplimiento de la población proyectada a impactar	ND	Menos de 40%	Mayor o igual al 40% y Menor al 80%	Mayor o igual 80%
			5	Bilingüismo en el IES CINOC	% de comunidad CINOC clasificada en el Marco Común Europeo (MCC)	10%	Menos del 20%	Mayor o igual al 20% y menor al 40%	Mayor o igual 40%
	6	Internacionalización en la entidad	Cumplimiento del plan anual proyectado de internacionalización	ND	Menos de 40%	Mayor o igual al 40% y Menor al 80%	Mayor al 80%		

Nº	VARIABLE ESTRATÉGICA	COMUNICACIÓN	Nº IND	Nombre del Indicador	Indicadores	LINEA BASE	CORTO PLAZO (2020-2024)		
							Criticidad	Alerta Temprana	Equilibrio
4	Oferta y calidad de programas y servicios	Ofrecer Programas académicos pertinentes y sostenibles brindando bienestar a la comunidad educativa	1	Matrículas nivel técnico profesional	% de cumplimiento de las matrículas del nivel técnico proyectado	85%	Menor a 90%	Mayor o igual al 90% y menor al 95%	Mayor al 95%
			2	Matrículas nivel tecnológico	% de cumplimiento de las matrículas del nivel tecnológico proyectado	61%	Menor a 90%	Mayor o igual al 90% y menor al 95%	Mayor al 95%
			3	Formulación y Diseño de Programas nuevos hasta el nivel profesional	Nº de nuevos programas formulados y diseñados hasta el nivel profesional	0	1 programa nuevo	Dos nuevos programas	Mayor o igual a Tres programas
			4	Matrículas nivel profesional	% de cumplimiento de las matrículas del nivel profesional proyectado	0	Menor a 90%	Mayor o igual al 90% y menor al 95%	Mayor al 95%
			5	Matrícula de estudiantes procedentes de zona rural	% de población de origen rural atendida anualmente por la Institución	42%	Menor al 55%	Mayor o igual al 55% y menor al 65%	Mayor o igual al 65%
			6	Acceso diferencial de los estudiantes rurales	% de estudiantes del origen rural con apoyos institucionales para el desarrollo de su proceso de formación	42%	Menor al 55%	Mayor o igual al 55% y menor al 65%	Mayor o igual al 65%
			7	Programas acreditados	Nº de Programas en proceso de Acreditación que tengan la condición de acreditables	0	0	1	2
			8	Avance proceso interno de cambio de carácter	% de avance en el proceso interno de cambio de carácter	15%	Menor a 75%	Mayor o igual 75% y menor a 100%	100%
	Desarrollar programas de bienestar que fortalezcan los procesos de permanencia y graduación de los estudiantes		9	Gestión de deserción de los Estudiantes de la Entidad	% de deserción en la entidad	19,6%	Mayor al 17%	Mayor o igual a 15% y menor o igual a 17%	Menor o igual al 15%
			10	Gestión de los procesos de desarrollo de los egresados de la entidad	% de egresados de los últimos 5 años con información actualizada y vinculados a los procesos institucionales	ND	Menor al 60%	Mayor o igual al 60% y menor al 70%	Mayor o igual al 70%
			11	Gestión de graduación de los estudiantes de la Entidad	% de graduación de la IES CINOC	34,5%	Menor de 36%	Mayor o igual al 36% y menor al 38%	Mayor o igual al 38%
			12	Mejoramiento en resultados de los estudiantes en las pruebas saberpro a nivel técnico	Incremento de los resultados de los estudiantes en las pruebas saberpro del nivel técnico	5	Menor a 10	Mayor o igual a 10 y menor a 15	Mayor a 15
			13	Mejoramiento en resultados de los estudiantes en las pruebas saberpro a nivel tecnológico	Incremento de los resultados de los estudiantes en las pruebas saberpro del nivel tecnológico	5	Menor a 10	Mayor o igual a 10 y menor a 15	Mayor a 15
		Establecer alianzas estratégicas con la educación básica media y educación universitaria	14	Alianzas activas con IEM	Nº de Alianzas activas con la IEM	2	Menor a 10	Mayor o igual a 10 y menor a 12	Mayor o igual a 12
			15	Alianzas estratégicas con otras IES	Nº de Alianzas activas con la IES y Universidades	6	Menor de 6	Entre 6 y 7	Mayor o igual a 7
5	Modelo de Enseñanza y Labor Académica	Apropiar el Modelo Pedagógico IES CINOC apoyado en Blearning	1	Docentes apropiados del modelo pedagógico	% de docentes a que han apropiado el modelo pedagógico del IES CINOC	61%	Menor a 85%	Mayor o igual al 85% y menor al 90%	Mayor o igual al 90%
			2	Percepción estudiantil frente al Modelo de Enseñanza y labor académica	% de Nivel de apreciación satisfactoria de los estudiantes frente a los métodos de enseñanza y aprendizaje que se emplean	ND	Menor al 18%	Mayor o igual a 20% y menos al 30%	Mayor o igual al 30%

Nº	VARIABLE ESTRATÉGICA	COMUNICACIÓN	Nº IND	Nombre del Indicador	Indicadores	LINEA BASE	CORTO PLAZO (2020-2024)		
							Crisis	Alerta Temprana	Equilibrio
6	Mediciones virtuales e incorporación de las TICs	CONSOLIDAR EL USO DE LAS TIC EN LOS PROCESOS MISIONALES Y ADMINISTRATIVOS DE LA INSTITUCIÓN	1	Apropiamiento (interiorización y desarrollo) de las TICs	% de apropiación de las políticas TICs en los procesos institucionales	ND	Menor al 80%	Mayor o igual al 80% y menor al 90%	Mayor o igual al 90%
			2	OVA incorporadas a las actividades de formación	Nº de OVA incorporados a los procesos académicos	2%	Menor al 25% de las asignaturas con componentes OVA	Mayor o igual al 25% y menor al 30% de las asignaturas con componente OVA	30% de asignaturas con componente OVA
			3	Programas de Bleaming	% de asignaturas de cada uno de los programas con componentes de Bleaming	ND	Menos del 10% de asignaturas con componente Bleaming	Mayor o igual al 10% y menor al 15% de las asignaturas con componente Bleaming	15% de las asignaturas con componente Bleaming
			4	Uso de plataformas LMS	% de uso de Plataformas LMS	68%	Menor del 75% estudiantes y docentes de planta y ocasionales de la Sede entrar en la plataforma y menor al 25% en las extensiones	Mayor o igual 75% y menor al 85% de los estudiantes y docentes de planta y ocasionales de la Sede entrar en la plataforma y menor al 25% y menor al 35% en las extensiones	Mayor o igual 85% de los estudiantes usan la plataforma y mayor o igual al 35% en las extensiones
			5	Desarrollo del Bleaming	Poseer un nivel de madurez del Bleaming en la institución	Desarrollo	Iniciado	Desarrollo	Establecido
			6	Sistemas de información para gestión académica administrativa	Medir el nivel de incorporación de los sistemas de información virtual, en la gestión académica administrativa	Inicial	Iniciado	Desarrollo	Establecido
7	Infraestructura Física, Tecnológica y Capacidades	Disponer de una infraestructura física y tecnológica adecuada para el cumplimiento de la misión institucional	1	Espacios disponibles para Bienestar	% de Mts² adecuados para espacios de bienestar	0,49%	Menor de 80%	Mayor 80 % y menor del 90%	Mayor o igual al 90%
			2	Avance Proyecto de infraestructura física	% de Avance en la ejecución de la obra de infraestructura física planeada para el cuatrienio 2020-2023	39%	Menor al 40%	Mayor o igual 40% y menor al 80%	Mayor o igual al 80%
			3	Equipos de computo disponibles	% de equipos de computo disponibles para el desarrollo de actividades académicas administrativas	59%	Menos 60%	Mayor o igual 60% y menor al 80%	Mayor o igual al 80%
			4	Elementos tecnológicos	% del cumplimiento del plan anual dotación tecnológica	100%	Menos del 70%	Mayor o igual 70% y menor al 80%	Mayor o igual al 80%
			5	Licencias de Software	% de licencias adquiridas	48%	Menos del 65%	Mayor o igual 65% y menor al 80%	Mayor o igual al 80%
			6	Laboratorios y talleres y centros de práctica en uso para el desarrollo de las labores misionales	% de cumplimiento de los planes de trabajo anual de los laboratorios, talleres y centros de práctica de la entidad	ND	Menor al 80%	Mayor o igual a 80% y menor al 90%	Mayor o igual al 90%
			7	Bibliografía actualizada para cada uno de los programas académicos	Incremento en el presupuesto anual dedicado para la compra de material bibliográfico	ND	Menos del 5% del presupuesto anual ejecutado del año anterior para la compra de material bibliográfico	Mayor o igual al 5% y menor al 10% del presupuesto anual ejecutado del año anterior dedicados a la compra de material bibliográfico	Mayor o igual al 10% del incremento en presupuesto anual ejecutado dedicado a la compra de material bibliográfico
8	Suficiencia, competencia y pertinencia del Talento Humano del CINOC	Disponer de talento humano suficiente y competente para el avance del Proyecto Educativo Institucional	1	Docentes tiempo completo	% de Docentes Equiv. a tiempo Completo frente a los requeridos	77%	Menos de 70%	Mayor o igual al 70% y menor al 85%	Mayor o igual 85%
			2	Suficiencia planta administrativa	% de Funcionarios Admón. actuales frente a los Funcionarios requeridos	51%	Menor a 60%	Mayor o igual al 60% y menor al 75%	Mayor o igual al 75%
			3	Docentes con maestría	% de Docentes que ascienden en el escalafón de acuerdo al requerimiento de tiempo	8%	Menor del 10%	Mayor o igual al 10% y menor al 50%	Mayor o igual al 50%
			4	Capacitación en pedagogías y metodologías docentes	% Docentes que anualmente se hayan capacitado en Metodologías de enseñanza, Pedagogía y Didáctica que correspondan con temáticas nuevas y diferentes cada vez, de acuerdo con los perfiles y necesidades	40%	Menor al 70%	Mayor o igual al 70% y menor al 80%	Mayor o igual al 80%
					% Docentes que anualmente han participado en nuevos procesos de				

Nº	VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN	Nº IND	Nombre del indicador	Indicadores	LINEA BASE	CORTO PLAZO (2020-2024)		
							Criticidad	Alerta Temprana	Equilibrio
9	Ambiente laboral y modernización organizacional	Promover el desarrollo de buenas prácticas de gestión humana y del conocimiento que faciliten el desarrollo institucional y de cada colaborador de la entidad	1	Satisfacción laboral de los colaboradores	% de Satisfacción percibida de los colaboradores	91%	Menor de 90%	Mayor o igual al 90% y menor al 95%	Mayor o igual al 95%
			2	Cumplimiento del plan de talento humano	% de cumplimiento del Plan anual de talento humano	86%	menos de 85%	Mayor o igual al 85% y menor a 90%	Mayor o igual al 90%
			3	Cumplimiento de los estándares de seguridad y salud en el trabajo	% cumplimiento de los estándares de seguridad y salud	93%	Menos de 90%	Mayor o igual al 90 y menor al 95%	Mayor o igual al 96%
									Construcción
			4	Avance de construcción gestión de conocimiento	% de avance en la construcción e implementación del modelo de gestión del conocimiento institucional	10%	Menor del 80%	Mayor o igual a 80% y menor de 90%	Mayor a 90%
			5	Avance de rediseño estructural organizacional	% de avance en el rediseño de la estructura organizacional para cambio de carácter	Actualmente no se cuenta con avance en el rediseño	Menor al 30%	Mayor o igual al 30% y menor al 50%	Mayor o igual 50%
10	Institucionalidad	Garantizar la gobernanza y gobierno institucional bajo criterios de ética, eficiencia, eficacia, calidad, integridad, transparencia, inclusión, equidad con enfoque participativo de sus actores.	1	Cumplimiento del PDI	% de cumplimiento del PDI	80%	Menor al 70%	Mayor o igual al 70% y menor al 80%	Mayor o igual al 80%
			2	Condiciones Institucionales para la oferta de programas	% de cumplimiento de las condiciones de calidad institucional	ND	Menor al 80%	Mayor o igual al 80% y menor al 90%	90%
			3	Avance en la implementación del MIPG	Calificación del FURAG en la implementación de MIPG	38,4	Menor a 60	Mayor o igual 60 y menor a 70	Mayor o igual a 70

PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Metodología

Teniendo en cuenta la matriz estratégica 2020-2023 definida por variable estratégica, la consulta de los planes de desarrollo de otras instituciones, las tendencias de la educación (internacional, nacional) los proyectos estratégicos que se han venido trabajando en el PDI 2016-2019, las observaciones de los pares académicos de CONACES y los Consejeros del CNA, visitas realizadas dentro de los procesos de renovación de registros calificados y apreciación de condiciones institucionales con fines de acreditación que ha estado adelantando la Institución durante el presente año; se formularon las propuestas de proyectos con cada uno de los líderes de variable.

Proyectos por variable

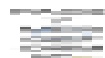
Cuadro N° 10: Resumen Proyectos por Variable

Variable	Numero de Proyectos
Financiera	4
Visibilidad institucional	1
Investigacion, proyeccion social e internalizacion	7
Oferta y calidad de programas y servicios	10
Modelo de enseñanza y labor academica	1
Mediciones virtuales e implementacion de las TICS	2
Infraestructura fisica, tecnologia y capacidades	4
Suficiencia, competencia y pertinencia de talento humano	3
Ambiente laboral y modernizacion	4
Institucionalidad	3
TOTAL INDICADORES	39

Fuente: Elaboración Propia

Matriz Proyectos Estratégicos 2020-2023

VARIABLE ESTRATÉGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
FINANCIERA	Garantizar la adecuada gestión y ejecución financiera de acuerdo a los recaudos obtenidos y que permita el desarrollo del propósito institucional	VF P1	Gestión Administrativa y Financiera	Garantizar el uso adecuado de los recursos de la Institución para el cumplimiento de las metas institucionales	Jefe División Administrativa
		VF P2	Gestión Contable	Garantizar el registro completo, oportuno y veraz de la información contable de acuerdo a las normas de la Contaduría pública	Contador
		VF P3	Gestión Tesoro	Garantizar el registro completo, oportuno y veraz de la información relacionado con pagos y recepción de dineros de la entidad	Pagadora
		VF P4	Gestión Contractual	Garantizar la provisión de los bienes y servicios en los tiempos requeridos y bajo la normatividad que cubra los procesos de contratación en la entidad	Secretaria General y Comité de Contratación
VARIABLE ESTRATÉGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Visibilidad Institucional	Posicionar a la IES CINOC ante la comunidad académica de las TIU	VV P1	Posicionamiento Institucional en el Oriente del Departamento	Lograr el segundo posicionamiento en recordación de marca de las Instituciones de Educación Superior en el Oriente del Departamento de Caldas	Profesional MIC
VARIABLE ESTRATÉGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Investigación, proyección social e internacionalización	Dinamizar las funciones de investigación, proyección social e internacionalización para el desarrollo de la IES CINOC	VIPSI P1	Grupo de Investigación	Contar con mínimo 9 publicaciones Tipo C producto de los procesos de investigación adelantado por los miembros del grupo de investigación de	Coordinador Investigación y Grupo docente
		VIPSI P2	Semillero de Investigación	Contar con mínimo 10% de los estudiantes de cada uno de los programas académicos participando en semilleros de investigación	Coordinador Investigación y Grupo docente
		VIPSI P3	Movilidad investigativa	Generar procesos de transferencia y recepción de conocimiento por medio de la participación en eventos nacionales e internacionales para los docentes y estudiantes vinculados al grupo de investigación institucional	Coordinador Investigación y Grupo docente
		VIPSI P4	Proyectos de Investigación	Contar con mínimo dos líneas de investigación, cada línea con mínimo 5 proyectos vinculado	Coordinador Investigación y Grupo docente
		VIPSI P5	Proyección social	Lograr impactar de manera positiva al 80% de la población planeada a intervenir con los procesos de proyección social en el Oriente del Departamento de Caldas	Coordinador proyección social y Grupo docente
		VIPSI P6	Bilingüismo	Lograr que el 50% de los estudiantes y docentes de la IES CINOC estén clasificados en el Marco Común Europeo	Coordinador Modelo Pedagógico y Grupo docente
		VIPSI P7	Internacionalización	Lograr la implementación de procesos de internacionalización en los procesos misionales en la IES CINOC	Coordinador Internacionalización y Grupo docente

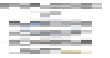


VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Oferta y calidad de programas y servicios	Ofrecer Programas académicos pertinentes y sostenibles brindando bienestar a la comunidad educativa	VOC P1	Acreditación Programas Académicos	Realizar el proceso de autoevaluación interna con fines de acreditación de alta calidad de acuerdo a los lineamientos del CNA de los programas del nivel técnico y los programas del nivel tecnológico en ciclos propedéuticos que cumplan con las condiciones	Planeación y Grupo docente
		VOC P2	Renovación de Programas Académicos	Lograr la renovación de los registros calificados de los programas que lo requieran	Vice rectoría Académica Planeación y Grupo docente
		VOC P3	Creación de Programas Académicos	Realizar el proceso para la obtención de nuevos registros calificados del nivel profesional en ciclos propedéuticos y/o terminales	Vice rectoría Académica Planeación y Grupo docente
		VOC P4	Programa de Regionalización y fomento a la Educación Superior Rural	Apoyar el acceso a la educación superior de jóvenes procedentes de áreas rurales del departamento	Vice rectoría Académica Coordinador Acceso Diferencial
		VOC P5	Desarrollo de los Programas Académicos con registro SNIES vigente	Desarrollar el Plan de Estudios de los diferentes programas de acuerdo a los semestres que están en curso en los diferentes sitios de oferta de la entidad	Vice rectoría Académica y Grupo docente
		VOC P6	Desarrollo del Graduado	Vincular, principalmente, al 70% de los graduados hasta el momento 3 (5 años posterior al proceso de grado) a los procesos institucionales de la IES CINOC	Bienestar
		VOC P7	Proyecto Cambio de Carácter académico	Adelantar las fases internas que permitan a la Institución realizar el proceso de cambio de carácter académico hacia Institución Universitaria	Rectoría y comité de líderes de proceso
	Desarrollar programas de bienestar que fortalezcan los procesos de permanencia y graduación de los estudiantes	VOC P8	Bienestar y Permanencia Estudiantil	Vincular al 100% de los estudiantes a los procesos de bienestar y permanencia institucional de la IES CINOC	Bienestar y Grupo de apoyo de bienestar
	Establecer alianzas estratégicas con la educación básica media y educación universitaria	VOC P9	Articulación con la Media	Desarrollar procesos de articulación con la media con los otros programas de la IES	Vice rectoría Académica Coordinador Acceso Diferencial
		VOC P10	Articulación con otras IES	Desarrollar Alianzas con otras IES que permitan a los jóvenes de la Institución continuar sus estudios a nivel profesional homologando los procesos vistos en la IES CINOC	Vice rectoría Académica
VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Modelo de Enseñanza y Labor Académica	Apropiar el Modelo Pedagógico IES CINOC apoyado en Blearning	VMELA P1	Modelo Pedagógico	Apropiar el modelo pedagógico por parte de los docentes y estudiantes de la IES CINOC	Coordinadora Modelo Pedagógico
VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Mediciones virtuales e incorporación de las Tics	CONSOLIDAR EL USO DE LAS TIC EN LOS PROCESOS MISIONALES Y ADMINISTRATIVOS DE LA INSTITUCION	VMV P1	B: Learning	Lograr el nivel de establecimiento del modelo B: learning en la entidad	Coordinadora Modelo B: learning y grupo de trabajo
		VMV P2	Sistemas de Información Académico Administrativos	Lograr el nivel de establecimiento de los Sistemas de Información académico administrativo en la entidad	Vice rectoría Académica Planeación y Coordinador Modelo B: learning

VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Infraestructura Física Tecnológica y Capacidades	Disponer de una infraestructura física y tecnológica adecuada para el cumplimiento de la misión institucional	VIFTC P1	Infraestructura Física	Mantener y mejorar la Infraestructura física con que cuenta la Entidad	Rectoría y Talento Humano
		VIFTC P2	Infraestructura Tecnológica	Mantener y mejorar la Infraestructura tecnológica con que cuenta la Entidad	Rectoría, Vicerectoría Académica y grupo docente
		VIFTC P3	Centros de práctica, Laboratorios, Talleres de la IES CINOC	Utilizar de manera óptima de los Centros de Práctica, laboratorios y talleres adquiridos en las labores misionales de la entidad	Vicerectoría Académica y grupo docente
		VIFTC P4	Actualización Bibliográfica	Realizar procesos de actualización bibliográfica de cada uno de los programas académicos	Rectoría, Vicerectoría Académica y grupo docente
VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Suficiencia, competencia y pertinencia del Talento Humano del CINOC	Disponer de talento humano suficiente y competente para el avance del Proyecto Educativo Institucional	VSCPTH P1	Suficiencia del Talento Humano	Contar con el Talento humano requerido para el desarrollo de las labores misionales y administrativas de la IES CINOC	Rectoría, Vicerectoría, Talento Humano
		VSCPTH P2	Pertinencia del Talento Humano	Garantizar que los procesos de vinculación, inducción y reintroducción del Talento Humano de la IES CINOC apoyen el desarrollo de las funciones misionales	Rectoría, Vicerectoría, Talento Humano
		VSCPTH P3	Competencia del Talento Humano	Apoyar el desarrollo de las habilidades y destrezas del talento humano por medio de los procesos de formación y actualización disciplinar, pedagógica y metodológica	Rectoría, Vicerectoría, Talento Humano
VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Ambiente laboral y modernización organizacional	Promover el desarrollo de buenas prácticas de gestión humana y del conocimiento que faciliten el desarrollo institucional y de cada colaborador de la entidad	VALMO P1	Ambiente Laboral	Mantener y mejorar el clima organizacional de la Entidad	Bienestar y Talento Humano
		VALMO P2	Seguridad y Salud en el Trabajo	Mantener y mejorar las condiciones de seguridad y salud de los funcionarios en el desarrollo de sus actividades laborales	Talento Humano y grupo de apoyo
		VALMO P3	Gestión del Conocimiento	Construcción e implementación de un modelo de gestión del conocimiento para la IES CINOC	Rectoría y Comité de MIPG
		VALMO P4	Rediseño de la Estructura Organizacional	Estructuración de la propuesta de Rediseño Organizacional de la Entidad de acuerdo a las proyecciones de crecimiento	Rectoría, Talento Humano y Comité de MIPG
VARIABLE ESTRATEGICA	COMUNICACIÓN	Cód. Proyecto	Proyecto	Objetivo	Responsable
Institucionalidad	Garantizar la gobernanza y gobierno institucional bajo criterios de ética, eficiencia, eficacia, calidad, integridad, transparencia, inclusión, equidad con enfoque participativo de sus actores	VI P1	Seguimiento y Verificación de los procesos de planeación institucional	Garantizar procesos de retroalimentación a los procesos de planeación institucional que permitan el cumplimiento de las metas planeadas a corto, mediano y largo plazo	Planeación y líderes de proceso
		VI P2	Modelo Integrado de planeación y gestión	Implementar en el nivel básico el Modelo integrado de planeación y gestión en la entidad	Rectoría y Comité de MIPG
		VI P3	Condiciones Institucionales para Registro Calificado	Lograr la certificación de las condiciones institucionales de acuerdo al Decreto 1330 de 2019 para iniciar procesos de renovación y/o creación de programas académicos	Rectoría, Planeación y líderes de proceso

Fichas por proyecto:

Una vez definidos los proyectos se construyeron las fichas por proyecto siguiendo la metodología de ficha establecida para la formulación del Plan de Fomento a la Calidad 2019. Ver Anexo N° 2. Ficha de proyecto.



FINANCIACION DEL PLAN DE DESARROLLO

Fuentes de Financiación

Para la realización del Plan de Desarrollo se cuenta con las siguientes fuentes de financiación:

- Recursos Nación: La Institución recibe de manera anual recursos del Ministerio de Educación Nacional para la financiación de los gastos de Funcionamiento. Es de anotar que estos recursos desde el año 2017 se han venido incrementado en términos nominales y en términos reales. Para ello el actual gobierno nacional ha garantizado incrementos por encima del índice inflacionario hasta el año 2022 para todas las IES públicas.
- Recursos Propios: Estos dependen en gran medida del incremento en el N° de alumnos matriculados. Los principales conceptos dentro de este rubro comprenden matrículas, derechos de grado, habilitaciones, supletorios, certificados, constancias; así como la venta de ciertos bienes y servicios.
- Recursos Plan de Fomento a la calidad: Está garantizado la transferencia de recursos hasta la vigencia 2022 para las 5 líneas de financiación mencionada en la parte introductoria del presente documento. Esta disponibilidad permitirá liberar recursos para el cumplimiento de otras líneas de acción.
- Otros Recursos: Es necesario gestionar otros proyectos con diferentes fuentes de financiación de carácter público y privado que permitan contar con mayores recursos para el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Institucional 2020 - 2023

Financiación del Plan de Desarrollo

Consideraciones Generales

La metodología utilizada para realizar el coste del Plan de Desarrollo 2020-2023, partió de un documento entregado por la oficina de planeación denominado matriz estratégica, la cual cuenta con unas variables estratégicas, en total diez (10); nombres de indicadores, en total 59; forma de medir estos indicadores; una línea base para cada indicador y un comportamiento deseado en el tiempo de cada indicador. A esta matriz se le hizo un análisis, encontrando que, a cada variable estratégica, le correspondía uno o varios líderes de proceso y que para lograr alcanzar las metas propuestas en el Plan de desarrollo, se tenían unas necesidades de bienes y servicios para poderlas llevar a cabo.

Información Primaria de Costos y Gastos

Con el apoyo de una pasante se inició la recolección de datos necesarios para costear los bienes y servicios necesarios para lograr la meta propuesta en cada una de las variables.

Una vez recolectado los datos de cada una de las variables con cada uno de los líderes de proceso, se procedió a estimar los costos y los gastos partiendo: (i) de los datos históricos de los distintos procesos de contratación realizados por la IES CINOC en los últimos tres años; (ii) las proyecciones de nómina de funcionarios administrativos, docentes, docentes ocasionales, hora catedra y contratistas, establecida en el proyecto de presupuesto para la vigencia 2020, incrementando estas en el IPC proyectado por el Banco de la República para los años 2021, 2022 y 2023 en 3,1%; 3,0% y 3,0% respectivamente. Una vez consolidada la información se realizó reunión con las Directivas de la Institución para revisar las propuestas y ajustarlas de acuerdo a los posibles ingresos a recaudar.

Esta metodología dio como resultado que el plan de desarrollo 2020 – 2023, presente un costo de VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS (\$29.425.740.331) como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 11. Costo de cada una de las variables estratégicas del PDD 2020 – 2023

VARIABLE	VALOR	%
FINANCIERA	\$ 1.288.173.242	4,38%
VISIBILIDAD INSTITUCIONAL	\$ 874.554.899	2,97%
INVESTIGACION Y PROYECCION SOCIAL	\$ 4.822.496.159	16,39%
OFERTA Y CALIDAD	\$ 7.586.373.232	25,78%
MODELO DE ENSEÑANZA	\$ 1.069.780.675	3,64%
MEDIACIONES VIRTUALES	\$ 677.963.319	2,30%
INFRAESTRUCTURA	\$ 6.473.553.477	22,00%
SUFICIENCIA	\$ 4.991.466.903	16,96%
AMBIENTE LABORAL	\$ 780.582.096	2,65%
INSTITUCIONALIDAD	\$ 860.796.330	2,93%
TOTAL	\$ 29.425.740.331	100%

-
-

Relación de coste por variable estratégica versus fuente de financiación y objeto del gasto.

Para cada una de las variables establecidas en el PDD 2020 - 2023, se proyectó la financiación, tal como se establece en los siguientes cuadros:

Cuadro N° 12. Costo de cada una de las variables estratégicas del PDD, por fuentes de financiación

VARIABLE	RECURSOS NACION		RECURSOS PROPIOS		RECURSOS CREE FOMENTO		RECURSOS REGALIAS	
	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
FINANCIERA	1.282.143.368	9,68%	6.029.874	0,22%	-	0,00%	-	0,00%
VISIBILIDAD INSTITUCIONAL	483.625.576	3,65%	171.017.165	6,22%	219.912.158	2,48%	-	0,00%
INVESTIGACION Y PROYECCION SOCIAL	1.667.725.942	12,59%	412.305.455	15,00%	2.742.464.763	30,88%	-	0,00%
OFERTA Y CALIDAD	2.500.792.764	18,88%	1.282.283.468	46,64%	3.803.296.999	42,83%	-	0,00%
MODELO DE ENSEÑANZA	1.067.645.181	8,06%	2.135.494	0,08%	-	0,00%	-	0,00%
MEDIACIONES VIRTUALES	361.725.144	2,73%	10.890.491	0,40%	305.347.684	3,44%	-	0,00%
INFRAESTRUCTURA	177.638.613	1,34%	184.676.377	6,72%	1.558.300.694	17,55%	4.552.937.793	100,00%
SUFICIENCIA	4.530.927.934	34,21%	209.335.895	7,61%	251.203.074	2,83%	-	0,00%
AMBIENTE LABORAL	522.488.983	3,95%	258.093.112	9,39%	-	0,00%	-	0,00%
INSTITUCIONALIDAD	647.970.035	4,89%	212.826.295	7,74%	-	0%	-	0,00%
TOTAL	\$ 13.242.683.541	0%	\$ 2.749.593.626		\$ 8.880.525.372		\$ 4.552.937.793	

Cuadro N° 13. Costo de cada una de las variables estratégicas del PDD, por objeto del gasto.

VARIABLE	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		GASTOS DE INVERSION	
	VALOR	%	VALOR	%
FINANCIERA	\$ 1.288.173.242	8,05%	-	0,00%
VISIBILIDAD INSTITUCIONAL	\$ 654.642.741	4,09%	219.912.158	1,64%
INVESTIGACION Y PROYECCION SOCIAL	\$ 2.080.031.397	13,01%	2.742.464.763	20,42%
OFERTA Y CALIDAD	\$ 3.783.076.233	23,66%	3.803.296.999	28,31%
MODELO DE ENSEÑANZA	\$ 1.069.780.675	6,69%	-	0,00%
MEDIACIONES VIRTUALES	\$ 372.615.635	2,33%	305.347.684	2,27%
INFRAESTRUCTURA	\$ 362.314.990	2,27%	6.111.238.487	45,49%
SUFICIENCIA	\$ 4.740.263.829	29,64%	251.203.074	1,87%
AMBIENTE LABORAL	\$ 780.582.096	4,88%	-	0,00%
INSTITUCIONALIDAD	\$ 860.796.330	5%	-	0,00%
TOTAL	\$ 15.992.277.167	100%	\$ 13.433.463.165	100%

Pesos propuestos para la evaluación de cada una de las variables estratégicas.

De otro lado teniendo en cuenta los pesos propuestos para la evaluación de cada una de las variables estratégicas, la distribución presupuestal guarda coherencia con la misma, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

- Cuadro N° 14: Presupuesto por Variable Estratégica

GRUPO	VARIABLE	VALOR	PESO % EN LA VARIABLE	PESO % EN EL GRUPO
GRUPO I (Direccionadores de Futuro) De acuerdo al estudio de revision de la prospectiva estrategica 2016-2030	Oferta y calidad de programas y	\$ 7.586.373.232	25,78%	53,14%
	Investigacion, proyeccion social e internacionalizacion	\$ 4.822.496.159	16,39%	
	Suficiencia, competencia y pertinencia del talento humano docente	\$ 3.226.530.329	10,96%	
GRUPO II (Variables palanca)	Modelo de enseñanza y labor	\$ 1.069.780.675	3,64%	27,94%
	Mediaciones virtuales e implementacion de las TICS	\$ 677.963.319	2,30%	
	Infraestructura fisica, tecnologica y capacidades	\$ 6.473.553.477	22,00%	
GRUPO III (Variables de apoyo)	Suficiencia, competencia y pertinencia del talento humano administrativo	1.764.936.574	6,00%	18,93%
	Ambiente laboral y modernizacion	\$ 780.582.096	2,65%	
	Institucionalidad	\$ 860.796.330	2,93%	
	Visibilidad Institucional	\$ 874.554.899	2,97%	
	Financiera	\$ 1.288.173.242	4,38%	
TOTAL		29.425.740.331	100%	100%

Comparativo entre ingresos y costos proyectados.

Del comparativo entre los ingresos, costos y gastos proyectados del PDI 2020-2023, se presenta un déficit o un superávit el cual se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 15. Resultado comparativo entre ingreso y costos del PDD 2020 – 2023

Detalle	Propios	Nación	Cree y Fomento	Regalias	Total
TOTAL PLAN DE DESARROLLO POR FUENTE DE FINANCIACION	2.749.593.626	13.242.683.541	8.880.525.372	4.552.937.793	29.425.740.331
RECURSOS PROXIMOS CUATRO (4) AÑOS	2.750.571.981	13.244.507.558	8.918.616.208	4.560.000.000	29.473.695.747
(+) SUPERAVITO (-) DEFICIT	978.356	1.824.017	38.090.836	7.062.207	47.955.416