

# PROPUESTA DE GESTIÓN RECTORAL

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid 2017-2021

**“Gestión del Conocimiento para la  
Excelencia Académica”**

**MÁS POLI**

**IVÁN DARÍO ORTEGA ROJAS**

*MBA MASTER EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS,  
MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN, ESPECIALISTA EN ESTUDIOS  
POLÍTICOS Y ADMINISTRADOR*

*Twitter: @ivanortegarojas*

*Instagram: @iortegar7*

*Linkedin: Iván Darío Ortega Rojas*

## **TABLA DE CONTENIDO**

I. Presentación.....	6
II. Diagnóstico de la situación actual del Poli.....	9
A. Nivel educativo.....	9
1. Matricula	
2. Deserción	
3. Programas Activos	
4. Programas activos con acreditación de alta calidad	
5. Matriculados según nivel de formación	
6. Distribución de estudiantes según desempeño en SABER 11	
7. Nivel de ingresos de las familias de los estudiantes del POLI expresado en salarios	
8. Docentes por nivel de formación	
9. Docentes según dedicación	
10. Tasa de enganche al mercado laboral	
11. Nivel de Ingreso Promedio	
12. Desempeño del POLI en el MIDE 2015	
B. Nivel Financiero.....	16
III. Apuestas de la educación según planes y articulaciones del Poli.....	18
IV. Objetivos.....	20
V. Líneas Estratégicas de la Propuesta.....	22
Línea 1. Gestión del conocimiento institucional.....	23
Línea 2. Acceso y permanencia académica.....	23
Línea 3. Conocimiento en red.....	24
Línea 4. Campus abierto.....	24
VI. Justificación de la propuesta.....	26
VII. Alcance de la propuesta.....	28
VIII. Contextualización externa de la propuesta.....	33
XI. Frentes de la gestión rectoral.....	36
X. Proyectos que impactaran la gestión institucional.....	37
XI. Síntesis de la propuesta rectoral.....	38
Referencias.....	39
Anexo 1.....	40
Anexo 2.....	41

## LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. <i>Desempeño del POLI en el MIDE 2015, publicado por el MEN en 2017</i> .....	16
Ilustración 2. <i>Apuestas de la Educación Según Planes y Articulación del Poli</i> .....	18
Ilustración 3. <i>Elementos transversales de la Gestión Rectoral</i> .....	21
Ilustración 4. <i>Mapa Estratégico PCJIC</i> .....	21
Ilustración 5. <i>Líneas estratégicas de la propuesta</i> .....	22
Ilustración 6. <i>Gestión del conocimiento institucional</i> .....	23
Ilustración 7. <i>Acceso y permanencia académica</i> .....	23
Ilustración 8. <i>Conocimiento en Red</i> .....	24
Ilustración 9. <i>Campus Abierto</i> .....	24
Ilustración 10. <i>Relación de la propuesta con la misión</i> .....	25
Ilustración 11. <i>Relación con el Plan PPE2030</i> .....	25
Ilustración 12. <i>Transversalidad de la Gestión</i> .....	29
Ilustración 13. <i>Elementos básicos para la gestión rectoral</i> .....	30
Ilustración 14. <i>Dimensiones de impacto de la gestión rectoral</i> .....	31
Ilustración 15. <i>Cuadro de mando externo</i> .....	32
Ilustración 16. <i>Frentes de la Gestión Rectoral</i> .....	36
Ilustración 17. <i>Proyectos que impactaran la Gestión Institucional</i> .....	37
Ilustración 18. <i>Síntesis de la propuesta rectoral</i> .....	38

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Matrícula.....	9
Tabla 2. Deserción de periodo por periodo de formación.....	10
Tabla 3. Programas académicos activo.....	10
Tabla 4. Programas activos con acreditación de alta calidad.....	11
Tabla 5. Matrícula en programas con acreditación de alta calidad por nivel de formación 2016.....	12
Tabla 6. Distribución estudiantes nuevos según resultados Pruebas SABER 11 – 2015.....	13
Tabla 7. Distribución de estudiantes nuevos según ingresos de las familias – 2015.....	13
Tabla 8. Docentes por nivel de formación.....	14
Tabla 9. Docentes según dedicación.....	14
Tabla 10. Enganche al mercado laboral de recién graduados.....	15
Tabla 11. Ingreso promedio de enganche de los recién graduados según máximo nivel de formación.....	15
Tabla 12. Educación Superior en la Sociedad Industrial vs. Educación superior en la Sociedad del Conocimiento.....	19

## **LISTADO DE ABREVIATURAS**

MEN	<i>Ministerio de Educación Nacional</i>
SNIES	<i>Sistema Nacional de Información de Educación Superior</i>
SPADIES	<i>Sistema Nacional para la Prevención de la Deserción</i>
OLE	<i>Observatorio laboral de la Educación</i>
COLCIENCIAS	<i>Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación</i>
SACES	<i>Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior</i>
CESU	<i>Consejo Nacional de Educación Superior</i>
CNA	<i>Consejo Nacional de Acreditación</i>
CONACES	<i>Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior</i>
PPE2030	<i>Plan Politécnico Estratégico 2017-2030</i>
PCJIC	<i>Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid</i>
ICFES	<i>Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior</i>
IES	<i>Institución de Educación Superior</i>
PEI	<i>Proyecto Educativo Institucional</i>
OML	<i>Observatorio del Mercado Laboral</i>

# **"GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA EXCELENCIA ACADÉMICA"**

## **MÁS POLI**

### **I. PRESENTACIÓN**

*La organización inteligente es capaz de movilizar los distintos tipos de conocimiento que existen en la organización con el objeto de mejorar su desempeño. Ella persigue sus metas en un ambiente cambiante adaptando su comportamiento de acuerdo al conocimiento que tiene de sí misma y del mundo con el que interactúa. La organización inteligente es, por ende, una organización que aprende, una organización con la habilidad de crear, adquirir, organizar y distribuir conocimiento y aplicarlo para diseñar su comportamiento.*

**CHOO, Chun Wei. La Organización Inteligente**

En la dinámica de la denominada sociedad del conocimiento y el aprendizaje, las instituciones de educación superior tienen no sólo retos sino múltiples oportunidades porque tanto la concepción, el sentido y la forma cómo se enseña y cómo se aprende han cambiado radicalmente. Por lo mismo, si este tipo de instituciones se declaran como organizaciones inteligentes, esos retos y oportunidades, podrán aflorar de manera fluida permitiendo gestionar más estratégicamente el conocimiento que producen y aplican. En este punto hay que destacar como primordial el papel de los docentes, puesto que *"el nivel educativo de un país depende de la formación, motivación y aprendizaje permanente de sus profesores"*<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Mckenzie & Company (2010) *Informe Mckenzie sobre sistemas educativos*. Londres, autor.

En esa perspectiva, la propuesta de gestión rectoral que se presenta para el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid 2017-2021: **"Gestión del Conocimiento para la Excelencia Académica" MÁS POLI** continúa por la ruta de consolidación de la excelencia académica que la Entidad ha ido construyendo a lo largo de su reconocida trayectoria como una Institución con clara presencia formativa y educativa regional con proyección nacional e internacional en un entorno cada vez más competitivo.

Y es que las Instituciones de Educación Superior que direccionan su norte estratégico desde la cultura organizacional en torno a la calidad y el mejoramiento continuo y permanente, se imponen así mismas, el desarrollo de su proceso académico no únicamente desde las tres clásicas funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, señaladas por la Ley 30 de 1992, sino desde la gestión estratégica del conocimiento que producen, gestionan y aplican porque les permite la anhelada y poco lograda articulación entre ellas y su integración también con el bienestar y las relaciones interinstitucionales<sup>2</sup>.

En esa lógica, la propuesta se plantea entonces como objetivo, desarrollar en el marco de la gestión rectoral para el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, 2017-2021, un modelo de Gestión para la consolidación de la Excelencia Académica Institucional, para que a partir del conocimiento que produce, del que se apropia y el que hace circular, responda a tres preguntas básicas: *qué sabe, para qué lo sabe y qué hace con lo que sabe*.

Así las cosas, la finalidad es que la docencia, la investigación, la extensión, las relaciones interinstitucionales y el bienestar, se articulen en un solo proceso académico en la misma línea trazada por el Plan Politécnico Estratégico 2017-2030<sup>3</sup>, como la plataforma organizacional

---

<sup>2</sup>En este punto cabe aclarar la diferencia entre funciones sustantivas y procesos misionales. El concepto de proceso es relevante en el sentido de significar integralidad, cohesión y articulación, acorde con modelos sistémicos y no de mera función, que aluden a algo más desarticulado y aislado, propio de modelos de gestión funcionalistas. A su vez, misionales, porque sobre ellos se pone el énfasis, ya que son la razón de ser de lo que la Institución se propone; por lo mismo, no son accesorios.

<sup>3</sup>El PCJIC es una institución de educación superior de orientación politécnica que desde su proyecto educativo institucional y los lineamientos pedagógicos expresa su carácter cultural - educativo orientado a la gestión del conocimiento de manera prospectiva, a través de procesos formativos que buscan la conservación, el desarrollo

desde la cual se da respuesta efectiva a las preguntas planteadas, pues con el concurso de todas ellas, ese futuro de la excelencia académica (en términos de prospectiva) será no sólo probable sino posible; es decir, menos lejano; más concreto y menos abstracto; en definitiva, se hará realidad, si se asumen todos ellos bajo el meridiano académico por el que pasa la vida de una institución de educación superior. Por todo, una organización inteligente como lo quiere ser el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid desde su Rectoría, ha de posibilitar los mecanismos de trabajo colaborativo desde la gestión del conocimiento que permitan a su vez, diseñar o replantear las estrategias efectivas que conduzcan a la consecución de los objetivos institucionales a través de la concepción de lo académico como un proceso estratégico, unitario, complejo, sistemático, direccionado y fundamental que posibilitará y el aseguramiento de la calidad.

---

y la difusión de este, que trabaja por el desarrollo de la ciencia, la tecnología la innovación y el emprendimiento, en perspectivas de la transformación dinámica, integral e integrada de los territorios y el elevamiento del bienestar colectivo de la sociedad y en esta medida trabaja por la búsqueda de la **autonomía** y la **autogestión**".



## II. DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL POLI. CIFRAS RELEVANTES

Es importante, de acuerdo a la finalidad de la propuesta rectoral, realizar un análisis de las cifras relevantes en materia educativa y financiera de la situación actual del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

### A. NIVEL EDUCATIVO:

#### 1. Matricula:

Aquí se puede observar, de acuerdo a las cifras analizadas por el Ministerio de Educación Nacional, los diferentes indicadores que se estudian en cuanto a la matrícula no solo a nivel del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, sino a nivel Nacional, realizando de esta manera un comparativo de dichas características, encontrando tanto fortalezas como debilidades que conllevan a vislumbrar la situación actual.

INDICADOR	POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	PAÍS
Proporción de matrícula atendida en programas con acreditación de alta calidad	21,7%	19,8%
Tasa de deserción anual	16,2%	9,0%
Porcentaje de estudiantes nuevos con ingresos familiares entre 0 y 2 SMLV	53,9%	60,2%
Porcentaje de vinculación al sector formal para recién graduados de programas de pregrado	87,1%	74,2%

Fuente: MEN (Sistema Nacional de Información de Educación Superior - SNIES, Sistema para la Prevención de la Deserción en las IES - SPADIES, Observatorio Laboral de la Educación - OLE)

En este caso, se puede evidenciar que se presentan fortalezas frente a la tasa de enganche y matrícula en programas acreditados, al mismo tiempo que se observa una tasa de deserción por encima del promedio nacional

## 2. Deserción:

Como se pudo observar en el punto anterior, se genera preocupación de acuerdo a la tasa de deserción en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid con respecto al promedio nacional, por lo que en el siguiente cuadro se discrimina por tipo de programa académico.

TASA DE DESERCIÓN DE PERÍODO POR NIVEL DE FORMACIÓN - 2016	
METODOLOGÍA	TASA
Técnica y Tecnológica	19.3%
Universitaria	14.1%
Total IES	16.2%

Fuente: MEN (SPADIES)

Es claro que el índice de deserción en la metodología técnica y tecnológica es mucho más alto que a nivel universitario, puesto que dentro de la institución un gran número de programas académicos son de este tipo. Por lo que se deben tomar medidas claras frente al tema, buscando disminuir el promedio.

## 3. Programas activos:

Conforme a la información entregada por la Pagina Web del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, se indica en el siguiente cuadro el número de programas activos de cada metodología para cada sede.

PROGRAMAS ACADÉMICOS ACTIVOS						
SEDE	PREGRADO			POSGRADO		TOTAL PROGRAMAS SEDE
	TÉCNICO PROFESIONAL	TECNOLÓGICO	PROFESIONAL	ESPECIALIZACIÓN	MAESTRÍA	
Central (Poblado)	2	15	11	5	0	38
Urabá (Apartadó)	1	2	-	-	-	3
Oriente (Rionegro)	0	3	1	-	-	4
TOTAL PROGRAMAS POR NIVEL	3	20	12	5	5	45

#### 4. Programas activos con acreditación de alta calidad:

Con respecto al cuadro anterior, debe observarse que de acuerdo al total de programas de la institución de educación superior un 21.7% de ellos cuenta con acreditación de alta calidad, así:

FACULTAD	NOMBRE PROGRAMA	NÚMERO PROGRAMAS
Ciencias Agrarias	Tecnología Agropecuaria	3
	Ingeniería Agropecuaria	
	Administración de Empresas Agropecuarias	
Ingeniería	Tecnología en Seguridad e Higiene Ocupacional	1
Educación Física, Recreación y Deporte	Formación Profesional en Deporte	2
	Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física	
TOTALES		6

Fuente: MEN (SNIES - SACES)

Es clara la fortaleza que presenta la institución dentro de la Facultad de Ciencias Agrarias, y además que frente al promedio general nacional se debe resaltar el número de programas con acreditación de alta calidad.

#### 5. Matriculados según nivel de formación

En este punto se debe observar el número total de estudiantes matriculados, el número total de estudiantes matriculados en programas con acreditación de alta calidad y el porcentaje correspondiente entre el

total de estudiantes y los que se encuentran en programas con acreditación, para cada uno de los niveles de formación.

MATRÍCULA EN PROGRAMAS CON ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD POR NIVEL DE FORMACIÓN 2016			
NIVEL DE FORMACIÓN	MAT. TOTAL	MAT. ACREDITADO	%
Técnica Profesional	426	0	0,0%
Tecnológica	5.148	737	14,3%
Universitaria	9.178	2.510	27,3%
Especialización	199	0	0,0%
Maestría	32	0	0,0%
Doctorado	0	0	
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>14.983</b>	<b>3.247</b>	<b>21,7%</b>

Fuente: MEN (SNIES - SACES)

Se debe resaltar el número de estudiantes matriculados en programas con acreditación de alta calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional es notable, principalmente en el nivel de formación universitario, lo que conlleva a un porcentaje representativo frente al promedio nacional que es de 19%.

## **6. Distribución de estudiantes según desempeño en SABER 11**

El siguiente cuadro sirve como indicador para conocer el nivel de Desempeño de los estudiantes que ingresan al Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid en las pruebas de Estado SABER 11, observando así la población que hace parte de la institución. Determinando diferentes necesidades en cuanto al reforzamiento de algunos conocimientos específicos, al denotar un alto porcentaje de nuevos estudiantes con nivel de desempeño bajo en dichas pruebas.

DISTRIBUCIÓN ESTUDIANTES NUEVOS SEGÚN RESULTADOS PRUEBAS SABER 11 – 2017	
NIVEL DE DESEMPEÑO	%
Bajo	44,8%
Medio	44,0%
Alto	11,2%

Fuente: MEN (SPADIES)

Se logra determinar diferentes necesidades en cuanto al reforzamiento de algunos conocimientos específicos, al denotar un alto porcentaje de nuevos estudiantes con nivel de desempeño bajo y medio en dichas pruebas.

### **7. Nivel de ingresos de las familias de los estudiantes del POLI expresado en salarios**

Como se puede observar en el cuadro de "*Distribución de estudiantes nuevos según ingresos de las familias – 2015*", hay un alto porcentaje de población universitaria que sus familias solo tienen ingresos entre 0 y 2 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES NUEVOS SEGÚN INGRESOS DE LAS FAMILIAS - 2015	
SALARIOS	%
[0,1) salarios mínimos	10,4%
[1,2) salarios mínimos	43,6%
[2,3) salarios mínimos	24,6%
[3,5) salarios mínimos	16,7%
[5,7) salarios mínimos	3,4%
[7,10) salarios mínimos	0,9%
[10,) salarios mínimos	0,4%

Fuente: MEN (SPADIES)

## 8. Docentes por nivel de formación

En dicha tabla se puede observar el porcentaje de docentes con los diferentes niveles de formación dentro de la institución, mostrando un porcentaje bajo en los niveles de formación de maestría y doctorado, punto básico para fortalecer la investigación dentro de la institución.

DOCENTES POR NIVEL DE FORMACIÓN						
AÑO	TÉCNICO PROFESIONAL	TECNÓLOGO	UNIVERSITARIO	ESPECIALIZACIÓN	MAESTRÍA	DOCTORADO
2014	0,5%	3,1%	33,5%	38,2%	23,2%	1,6%
2015	0,4%	2,7%	31,3%	39,0%	24,7%	1,8%
2016	0,4%	2,6%	31,9%	38,2%	24,9%	2,0%

Fuente: MEN (SNIES)

## 9. Docentes según dedicación

En este ítem se puede observar un comparativo del porcentaje de docentes de cátedra en la institución vs el porcentaje de docentes de tiempo completo en los últimos tres años.

AÑO	CÁTEDRA	TIEMPO COMPLETO
2014	91,4%	8,6%
2015	90,9%	9,1%
2016	92,9%	7,1%

Fuente: MEN (SNIES)

Como se puede observar hay una gran diferencia entre los porcentajes de docentes de cátedra y docentes de tiempo completo, que vía acreditación debe ser revisados tratando de reducir la brecha entre los tipos de vinculación.

## 10. Tasa de enganche al mercado laboral

En este ítem se puede observar el alto porcentaje de vinculación laboral de los recién egresados de la institución, mostrando la buena perspectiva en relación al trabajo que presenta el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid con un 87,1% frente al promedio nacional que se encuentra en 74,2%

ENGANCHE AL MERCADO LABORAL DE RECIÉN GRADUADOS					
NIVEL DE FORMACIÓN	VINCULACIÓN 2011 (GRADUADOS 2010)	VINCULACIÓN 2012 (GRADUADOS 2011)	VINCULACIÓN 2013 (GRADUADOS 2012)	VINCULACIÓN 2014 (GRADUADOS 2013)	VINCULACIÓN 2015 (GRADUADOS 2014)
Técnica Profesional	54,5%	50,0%	6,7%	78,4%	67,1%
Tecnológica	76,7%	68,2%	70,6%	83,8%	82,8%
Universitaria	90,7%	47,9%	50,7%	90,4%	91,1%
Especialización	100%	88,9%	72,7%	94,6%	94,9%

Fuente: MEN (SNIES)

## 11. Nivel de ingreso promedio

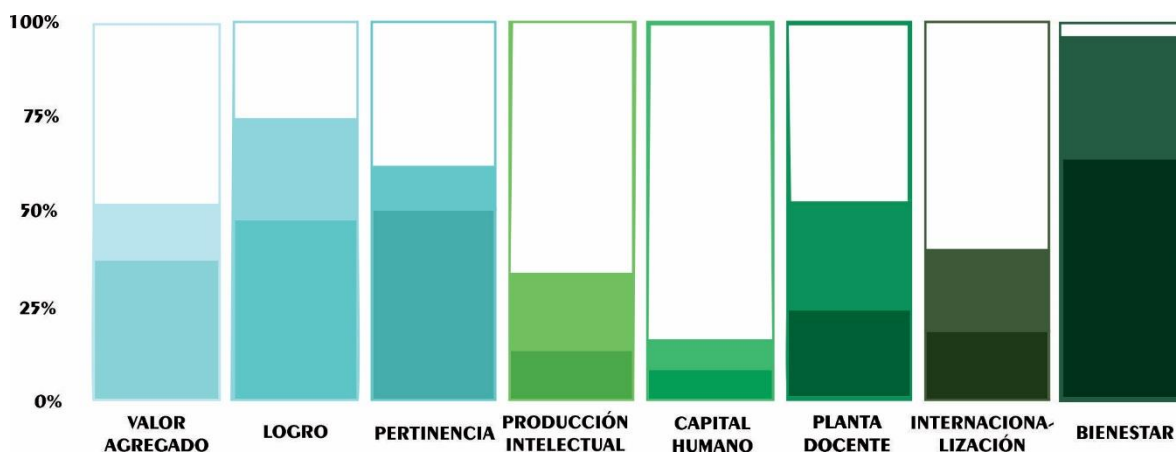
Al observar el punto anterior, es importante observar de acuerdo a las condiciones laborales actuales el ingreso promedio de enganche de los recién egresados según su nivel de formación

INGRESO PROMEDIO DE ENGANCHE DE LOS RECIÉN GRADUADOS SEGÚN MÁXIMO NIVEL DE FORMACIÓN					
NIVEL DE FORMACIÓN	VINCULACIÓN 2011 (GRADUADOS 2010)	VINCULACIÓN 2012 (GRADUADOS 2011)	VINCULACIÓN 2013 (GRADUADOS 2012)	VINCULACIÓN 2014 (GRADUADOS 2013)	VINCULACIÓN 2015 (GRADUADOS 2014)
Técnica Profesional	\$877.154	\$1.210.638	\$955.826	\$1.213.410	\$1.138.747
Tecnológica	\$1.369.673	\$1.265.481	\$1.296.944	\$1.316.658	\$1.269.559
Universitaria	\$1.715.591	\$1.719.774	\$1.705.762	\$1.804.478	\$1.811.509
Especialización	\$3.232.796	\$3.131.281	\$3.129.225	\$3.283.981	\$3.065.611

Fuente: MEN - OLE

## 12. Desempeño del POLI en el MIDE 2015, publicado por el MEN en 2017

En el siguiente grafico se pueden observar los resultados obtenidos por el POLI en el MIDE evidencian los esfuerzos significativos que se deben realizar en el frente del aseguramiento de la calidad. Es de aclarar que el color oscuro es donde quedó el POLI, el claro donde quedaron los mejores en instituciones similares y el que no tiene color (espacio en blanco) es el desempeño del mejor del país.



Fuente: MEN

### **B. NIVEL FINANCIERO - ESPERANZA 2018:**

A partir de un análisis del estado actual, se concluye en cuanto al mejoramiento de la estructura financiera, nuestro proyecto rectoral pretende seguir aportando a la disminución del déficit y fortalecimiento de la estructura financiera, mediante diferentes estrategias, así:

1. Gestión con el Gobierno Nacional de recursos frescos provenientes de la devolución del descuento por Ley del Deporte.
2. Gestión a través de indicadores para obtener importantes recursos para inversión provenientes de la Ley 1819 de 2016, Impuesto a la renta. Adicionalmente, continuar con la gestión de recursos establecido en el artículo 184 correspondiente a la bolsa del IVA para las IES.
3. Mejoramiento de la estructura de ingresos operacionales proveniente de la matrícula-consenso propuesta de estudiantes: La propuesta Rectoral ve con muy buenos ojos el proyecto presentado



por los estudiantes al Consejo Directivo, toda vez que es equitativa incluyente y social, teniendo en cuenta que con la misma se puede potencializar regiones como la de Urabá y el estrato menos favorecido en todas las sedes. La propuesta rectoral pretende siempre tener una comunicación fluida y directa con cada uno de los grupos de interés de la Institución en aras de continuar aportando al crecimiento de más POLI.

### III. APUESTAS DE LA EDUCACIÓN SEGÚN PLANES Y ARTICULACIÓN DEL POLI

OCDE	SISTEMAS DE CUIDADES	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO	PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO
Calidad educativa Cobertura y competencia	Medellín - Rionegro Apartadó - Turbo  Productividad	Colombia la más educada en el 2025  Calidad en la Educación, cobertura, pertinencia	Más y mejor Educación para la sociedad + Cobertura + Calidad  Modelo Educativo participativo para la vida, la sociedad y el trabajo	Calidad de la Educación  Política pública de educación superior fundamentada en equidad, calidad y pertinencia
+ POLI + INCLUSIÓN, + EQUIDAD, + CALIDAD, + PERTINENCIA, + INVESTIGACIÓN, + PROYECCIÓN, + BIENESTAR, + DEPORTE				

**Fuente:** Elaboración propia con base en revisión de los diferentes planes mencionados

El mundo entero reclama hoy avances educativos a todos los niveles que apunten al mejoramiento de la calidad, entendida esta como un concepto sistémico que agrupa diversos elementos que se plantean en los procesos de enseñanza universitaria: calidad de la formación, calidad de la docencia, calidad de la investigación, calidad en el aprendizaje; aspectos todos estos ligados con la práctica pedagógica del profesorado y el proyecto educativo institucional.

En el siguiente cuadro se puede apreciar la síntesis de lo que se acaba de plantear.

## LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA SOCIEDAD INDUSTRIAL

1. Prima la oferta de formación tradicional
2. Rol protagónico de la docencia
3. Relevancia del profesor y la presencialidad
4. La tecnología era un medio
5. Importancia de la biblioteca física
6. Las IES ofertan conocimiento que no producen
7. El conocimiento no se gestiona
8. Importa la infraestructura física
9. Se planea el día a día
10. Se resalta la figura del académico aislado
11. La investigación es un gasto
12. Los productos de investigación los define el investigador
13. Los programas de formación los construyen las instituciones y los aprueba el Estado

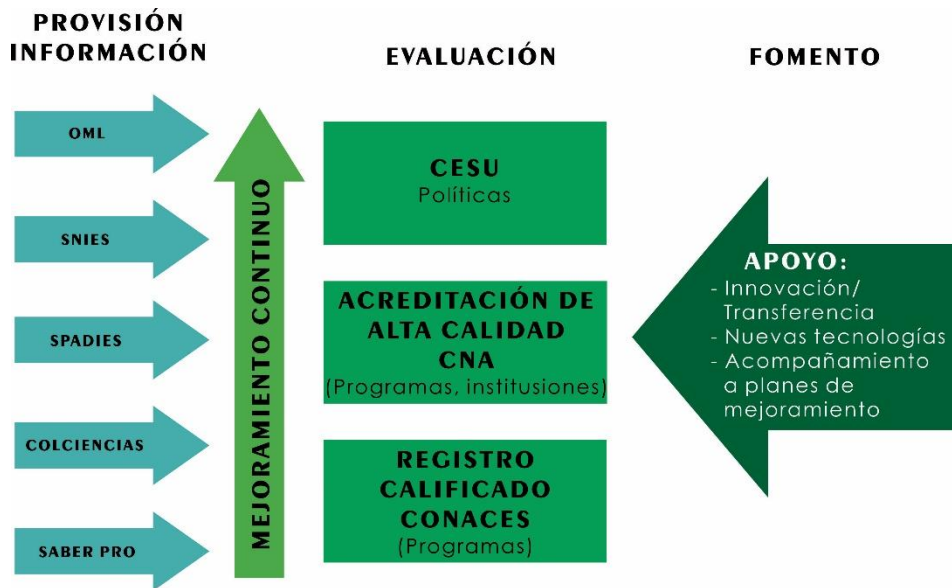
## LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y EL APRENDIZAJE

1. Prima la oferta de formación desde la innovación
2. Rol protagónico de la investigación y la extensión
3. Relevancia del tutor y la virtualidad (E-learning)
4. La tecnología es el medio
5. Importancia de las bases de datos y libros electrónicos
6. Las IES ofertan conocimiento que producen o transforman
7. El conocimiento es un bien para gestionar
8. Importa la infraestructura tecnológica
9. Se planea en perspectiva y prospectiva
10. Se resalta la figura del académico-investigador que se relacionan con otros y en sitios diversos
11. La investigación es una inversión estratégica
12. Los productos de investigación los define las instituciones según sus intereses
13. Los programas de formación los condiciona la competitividad y los acredita la sociedad

## **IV. OBJETIVOS**

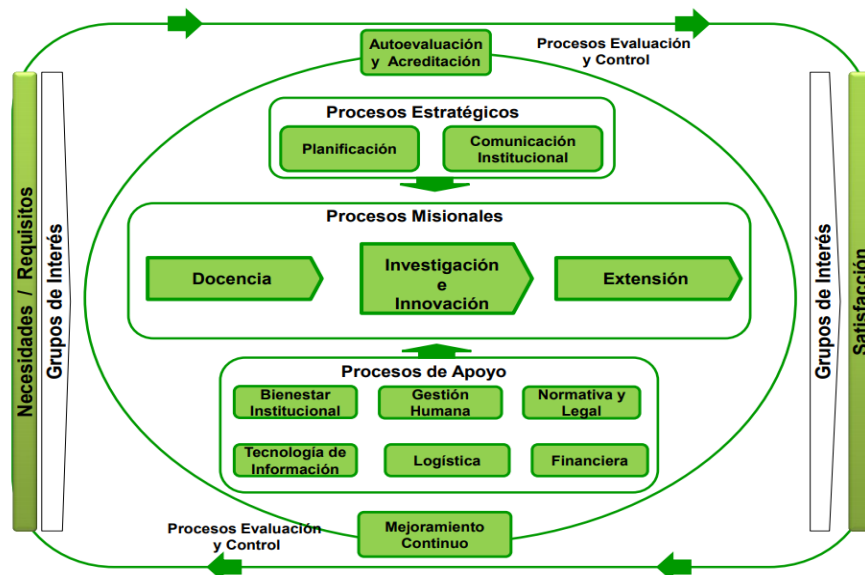
1. Desarrollar en el marco de acción rectoral para el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, 2017-2021, un modelo de Gestión del Conocimiento para la consolidación de la Excelencia Académica Institucional.
2. Identificar los desafíos y las oportunidades para el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid en sus diferentes procesos y programas académicos, de acuerdo con las demandas que el contexto regional, nacional e internacional le plantean hoy a las Instituciones de Educación Superior en su camino a la excelencia como son el acceso y permanencia en condiciones de equidad.
3. Gestionar proyectos estratégicos articulados desde los procesos académicos y administrativos para la consolidación y el reconocimiento regional, nacional e internacional del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid como institución comprometida con la excelencia en el marco de la sociedad del conocimiento y el aprendizaje.
4. Contribuir a la excelencia del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid a través de la efectiva gestión estratégica de su proceso académico conformado por la docencia, la investigación, la extensión, las relaciones interinstitucionales y el bienestar que posibiliten el mejoramiento continuo en clave de buscar hacia adelante tanto su acreditación institucional como la de sus programas o la reacreditación de los que ya la tienen.

Para concretar los objetivos perseguidos, se esbozan los siguientes elementos transversales para la gestión de la Rectoría:



**Fuente:** Adaptación con información del Ministerio de Educación Nacional.

La forma en la que el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid se ve a sí mismo desde su mapa estratégico y carta organizacional se plantea de la siguiente manera:



**Fuente:** Pagina web Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

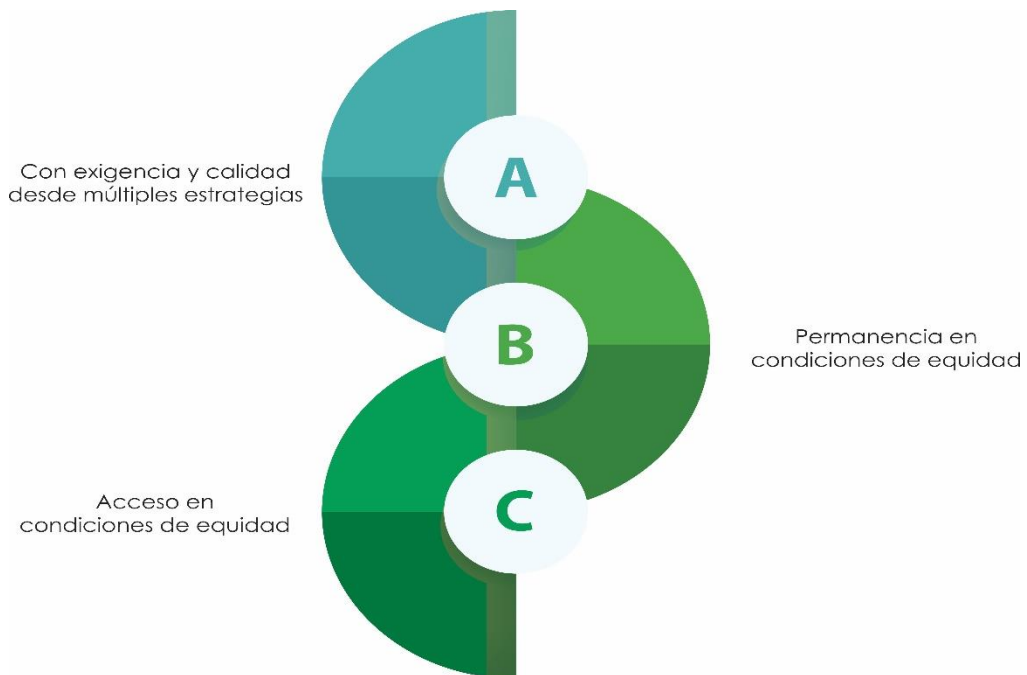
## V. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE LA PROPUESTA



**Línea 1. Gestión del conocimiento institucional.  
MÁS SABER.**



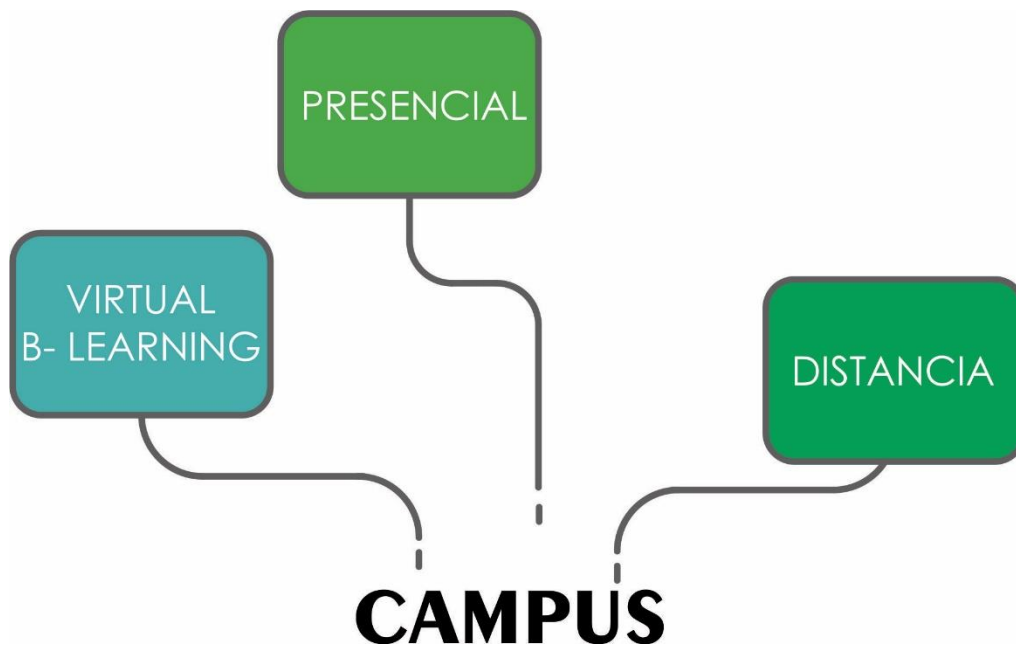
**Línea 2. Acceso y permanencia académica en y para MÁS EQUIDAD.**



**Línea 3. Conocimiento en Red.  
MÁS RECONOCIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN  
ACADÉMICA.**



**Línea 4. Campus Abierto.  
MÁS INNOVACIÓN Y APRENDIZAJE.**





Las cuatro líneas propuestas se relacionan con la misión y el Plan Politécnico Estratégico 2017-2030 de la siguiente manera:

**RELACIÓN DE LA PROPUESTA CON LA MISIÓN**



**RELACIÓN CON EL PLAN PPE2030**



## VI. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En consonancia con el Plan de Desarrollo y el Proyecto Educativo Institucional del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, la justificación de esta propuesta rectoral "**Gestión del Conocimiento para la Excelencia Académica**" **MÁS POLI**, se centra en cuatro premisas básicas a partir de las líneas de acción estratégica:

- 1. Qué se plantea.** En primer lugar, al centrarse la gestión estratégica del conocimiento desde y en lo académico, esto es, en la efectiva articulación de la docencia, la investigación, la extensión, las relaciones interinstitucionales y el bienestar se beneficia toda la Institución, sus distintos procesos y programas de formación en su camino hacia la excelencia. Es precisamente esa articulación estratégica, el instrumento de posibilidad para lograr el objetivo que se persigue.
- 2. Para qué se plantea.** En segundo lugar, esto redundaría en el afianzamiento del sentido de pertinencia de los miembros de la Institución; en la conformación de comunidades académicas que entiendan la construcción de conocimiento de forma interdisciplinaria y colaborativa; en el desarrollo de competencias a todo nivel; en el interés por despertar o afianzar el diálogo fructífero y productivo entre todos los procesos misionales y de apoyo; en formar mejores profesionales que al egresar, proyectarán una real imagen de lo aprendido en su proceso formativo integral, aportando asertiva y proactivamente a la transformación de problemas de relevancia social a todo nivel.

También, contribuirá a la meta de aportar a la acreditación del Politécnico por la firme convicción de aprovechar las oportunidades que brinda el reconocimiento social que tiene en distintos campos del conocimiento, por ejemplo, con los programas que ya han alcanzado la acreditación de alta calidad; su ubicación y dimensión estratégica a nivel regional, nacional e internacional en el contexto de la actual organización del conocimiento en el mundo; los convenios con instituciones reconocidas a nivel nacional e internacional; las redes a las que pertenecen ella y sus investigadores y el indudable beneficio

que trae un diálogo eficaz y efectivo con el estado, el sector productivo y la sociedad en general.

- 3. *Cómo se desarrollaría.*** Como tercero, para lograr ese propósito, se propone hacerlo a través de la gestión estratégica del conocimiento que permita la articulación efectiva de todos los ejes que conforman el proceso académico en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Por lo mismo, esta propuesta desde los objetivos que se plantea, se articula y alinea bajo la perspectiva de tres dimensiones contextuales: a) *Institucional* (Plan de Desarrollo 2017-2030); *Regional* (planes de desarrollo de Antioquia y Medellín; c) *Nacional* (Plan Nacional de Desarrollo, Plan Decenal de Educación, Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, lineamientos de Acreditación del Consejo Nacional de Acreditación) Documento CESU 2030 y d) *Internacional* (Declaración de la Educación para el siglo XXI, cumbres iberoamericanas de Jefes de Estado y ministros de educación, proyecto Bolonia, proyecto Tuning, entre otros).
- 4. *Con quiénes se desarrollaría.*** Por último, es *conditio sine qua non*, para ver realizada esta propuesta, el trabajo en equipo, activo y efectivo de la Rectoría con sus Vicerreorías y demás directivos de la Institución, los decanos, los docentes, los investigadores, los empleados, los estudiantes, los egresados, las distintas unidades y las instituciones con las que se tienen relaciones de todo tipo, para lo cual, se plantearán las respectivas líneas de trabajo.

## **VII. ALCANCE DE LA PROPUESTA**

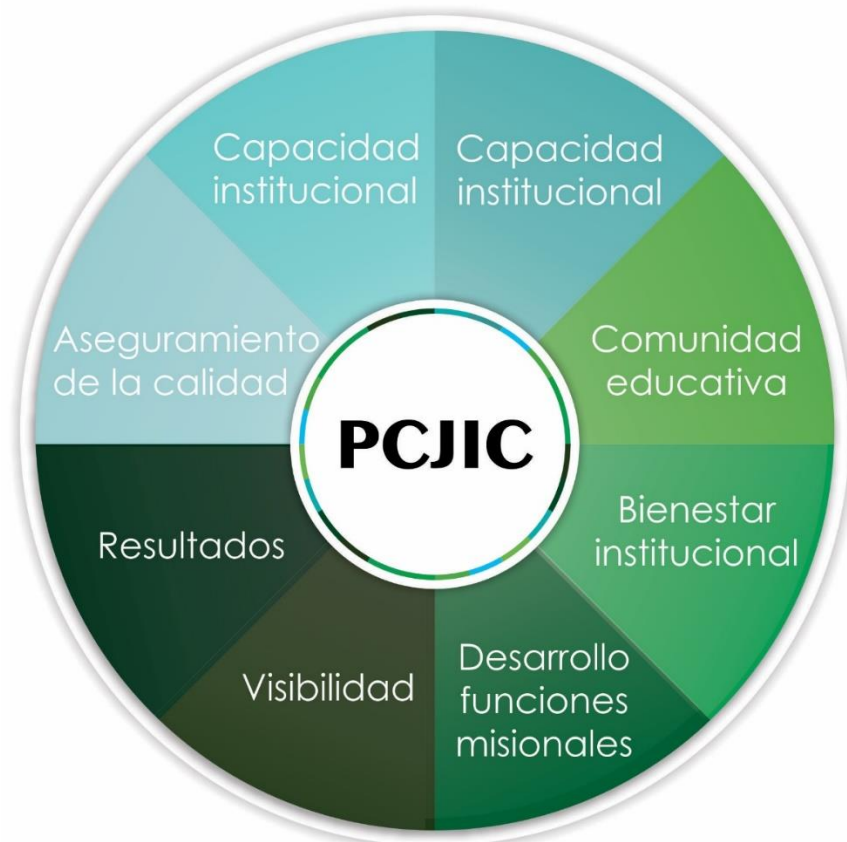
Por lo anterior, y con el propósito de lograr los objetivos propuestos, se plantea un trabajo en el marco conceptual presentado, tomando en cuenta aspectos como:

- Transparencia, responsabilidad y equidad.
- Rendición periódica de informes.
- Trabajar en la búsqueda de un clima organizacional que permita la construcción y el desarrollo de los planes de acción trazados.
- Una gestión participativa y democrática en la cual se concilien los diversos intereses de los diferentes actores, dando respuesta oportuna y eficaz a las situaciones y peticiones, acorde con la reglamentación vigente y los recursos disponibles.
- Establecer una relación de respeto con los docentes, personal administrativo, estudiantes y egresados, generando los mecanismos que permitan establecer una comunicación clara y eficaz.
- Velar por que todos los procesos de carácter institucional se cumplan dentro de la más estricta observancia de los principios institucionales y las normas colombianas.
- Fortalecer la docencia, la investigación, la extensión, el bienestar y la internacionalización y la regionalización.
- La regionalización como motor de crecimiento, el Politécnico colombiano Jaime Isaza Cadavid tiene el reto de contribuir al desarrollo territorial a partir del ofrecimiento de programas académicos en los municipios donde tiene sede y ponerlos al servicio del conocimiento de la realidad regional ahora que se entra a una etapa de posconflicto.
- Mantener procesos de autoevaluación permanente.
- Generación de alianzas estratégicas con las empresas o instituciones de carácter estatal o privado.
- Renovación curricular, acorde con la visión compartida, y en consonancia con los estándares de calidad que facilite las reformas o transformaciones curriculares en busca de la acreditación de alta calidad.
- Evaluar el impacto que, sobre la deserción y el bajo nivel académico, tienen los procesos de absorción de los estudiantes, planteando y

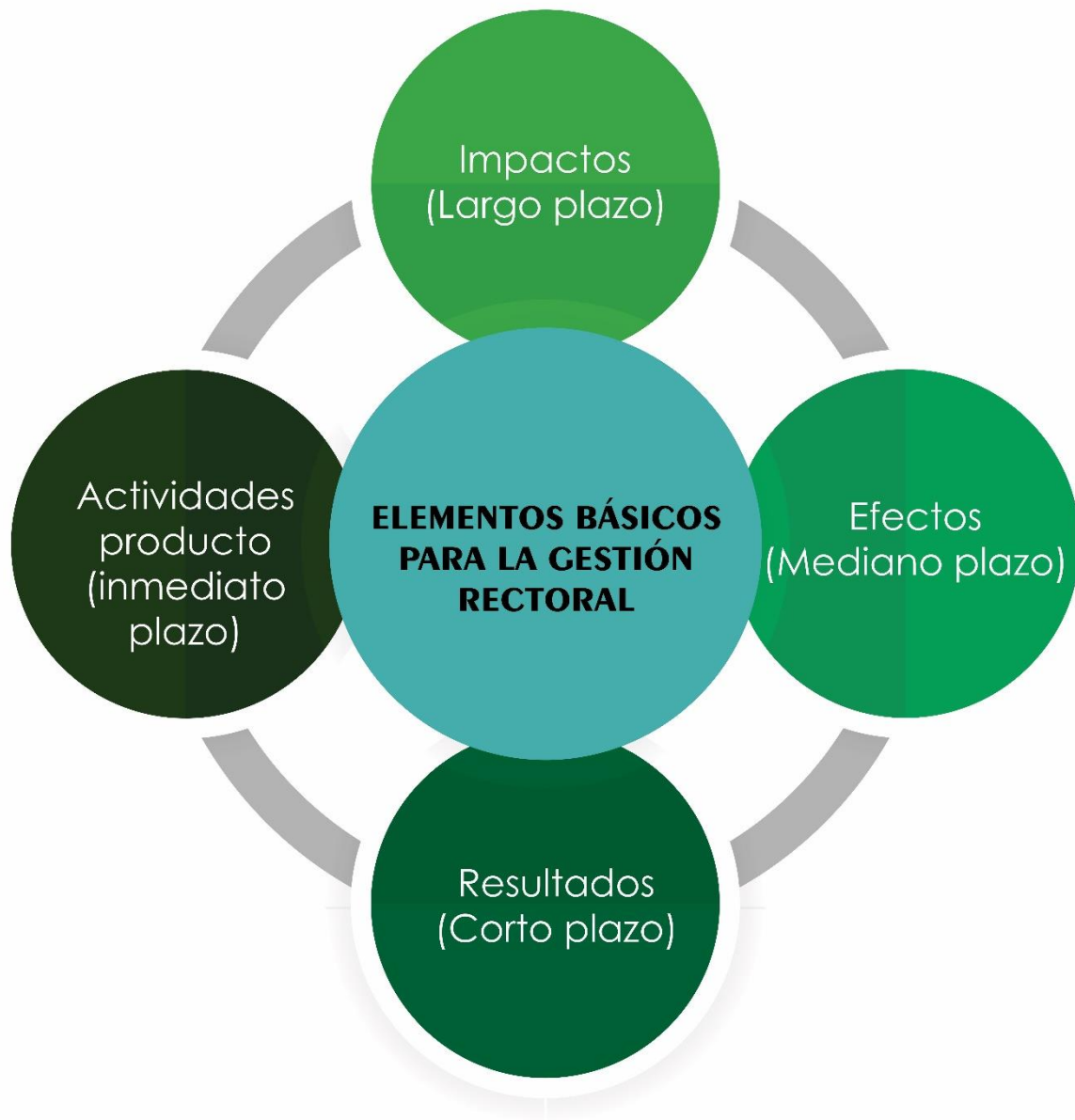
proponiendo políticas y estrategias que propendan por una mayor calidad.

- A partir de la visión compartida, propender por fijar objetivos claros, establecer planes de acción y definir un proyecto académico de alto impacto para el Politécnico.
- Fortalecer y actualizar la gestión institucional, propender por proveer al Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid con la infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de su misión.
- Actualizar la normatividad interna sobre Propiedad Intelectual procurando incluir dentro de los estatutos institucionales los lineamientos entregados a partir de la Ley 1838 de 2017, para la creación de Spin-off universitarias o académicas.

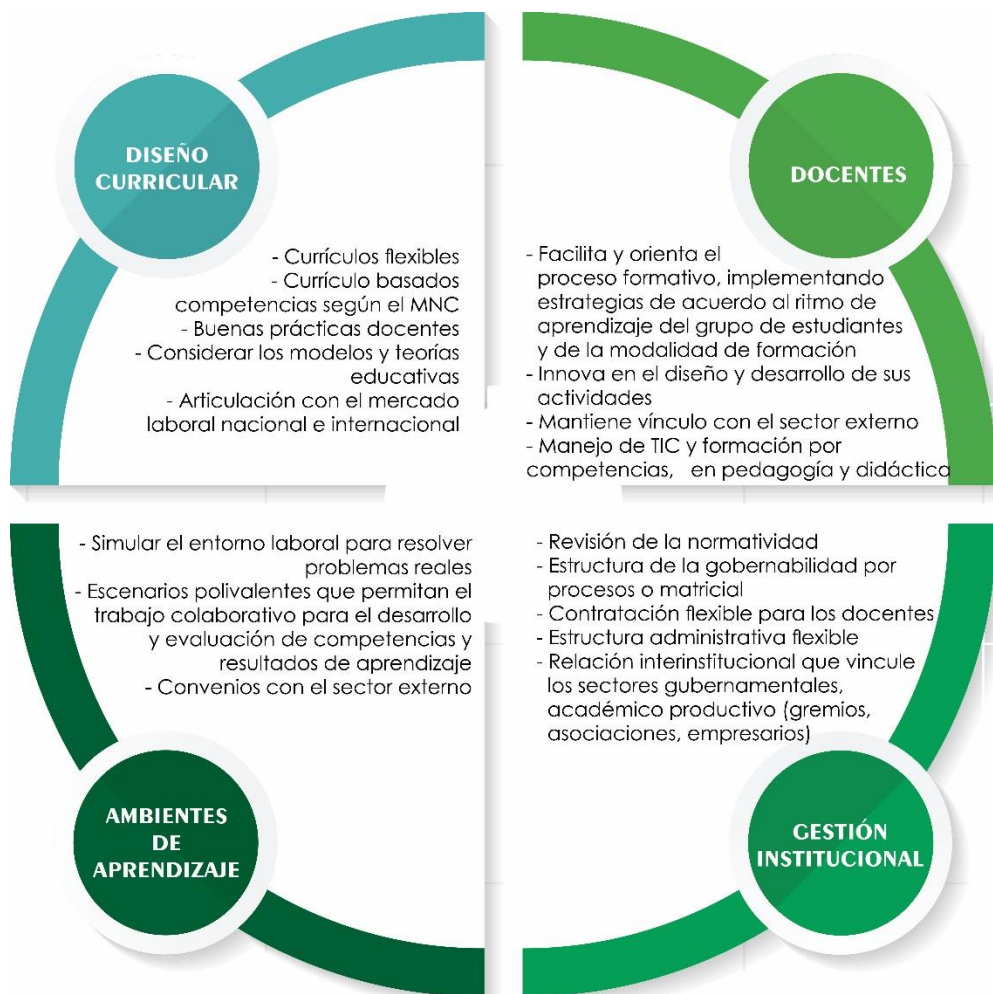
Según las políticas nacionales, la transversalidad en la gestión de la Rectoría se puede ver de la siguiente forma:



**Fuente:** Adaptación con información del Ministerio de Educación Nacional.



Así mismo, se pueden igualmente apreciar las Dimensiones de impacto de la gestión de la Rectoría:



**Fuente:** adaptación con información del Ministerio de Educación Nacional

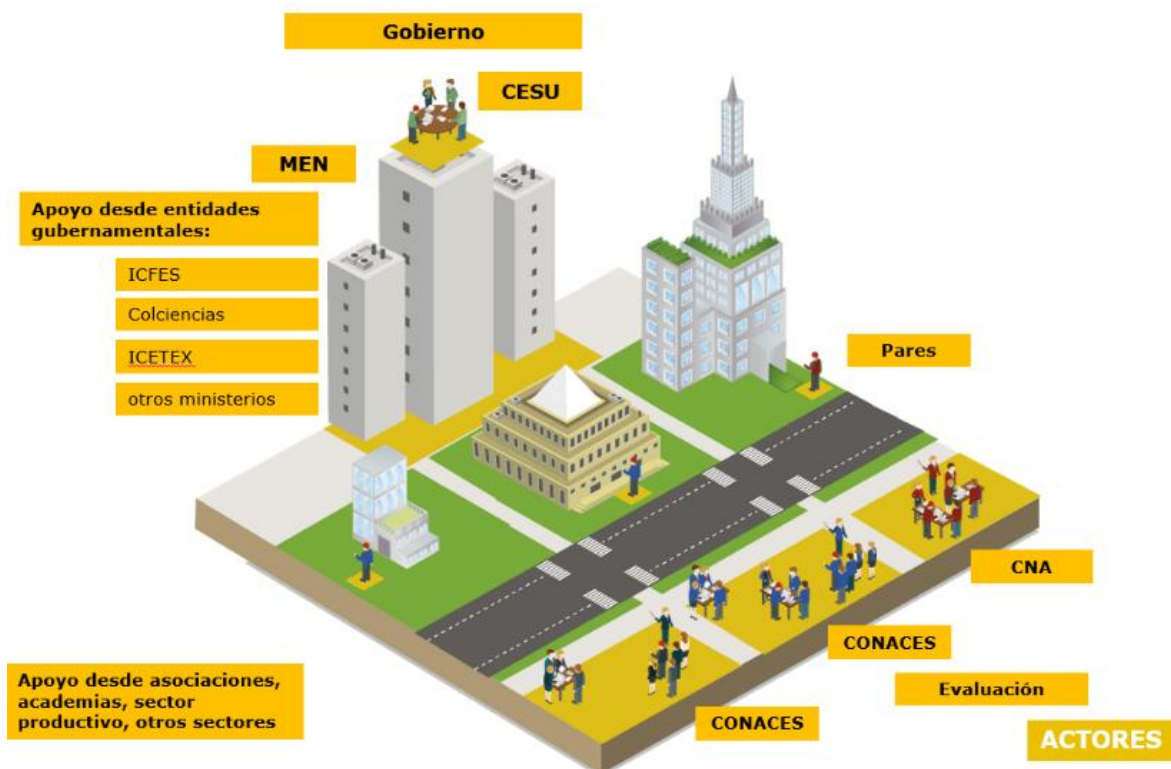
En este mismo sentido, con miras a la acreditación en alta calidad se deben liderar los asuntos base que la calidad implica según el Consejo Nacional de Acreditación:

- Reputación.
- Recursos académicos, administrativos y financieros.
- Resultados obtenidos.
- Valor intrínseco de los contenidos.
- Valor agregado de la educación.



- Grado de satisfacción de estándares fijados por asociaciones profesionales o agencias.
- Continuar los esfuerzos por mejorar la docencia.
- Fortalecer el vínculo pregrado-posgrado.

Ello sugiere un cuadro de mando externo para la Rectoría que se podría esbozar así:



**Fuente:** Ministerio de Educación Nacional



## **VIII. CONTEXTUALIZACIÓN EXTERNA DE LA PROPUESTA**

Dado lo anterior, es de entender que la realidad internacional, nacional y regional demande de las instituciones de educación superior, respuestas a los problemas económicos, políticos y sociales. Por ende, es su compromiso, buscar procesos de transformación que les posibilite mejorar su calidad y pertinencia, y alcanzar un alto nivel de desarrollo sobre la base del conocimiento, para responder así a las necesidades y demandas cambiantes de la sociedad.

Así las cosas, este nuevo modelo de educación superior que responde a los cambios que ha venido dando el mundo y a las políticas oficiales de formación académica en Colombia, tiende hacia una mayor competencia, globalización de los procesos, y al uso masivo de las tecnologías de la información y la comunicación. Todos estos factores obligan a las universidades a adoptar las necesarias innovaciones curriculares que se adaptan a los procesos de formación inter y multidisciplinaria, en donde la sociedad del conocimiento es también la sociedad del aprendizaje. Solo de esta manera las universidades pueden responder con mayor efectividad y eficiencia a los requerimientos estudiantiles y a las exigencias que hace el mercado laboral para sus egresados.

Los nuevos retos educativos significan integración al sistema de educación superior internacional y conlleva a la creación de nuevas oportunidades de desarrollo de las universidades locales. La globalización ha permitido el uso de novedosas tecnologías y ha puesto de moda la necesidad de estar en las fronteras del conocimiento, como elemento transformados de la realidad social. Es por lo que la ciencia y la tecnología han ganado el lugar de importancia que nunca tuvieron, hasta el punto, que la sociedad actual ha sido definida como la sociedad del conocimiento.

El sector primario; la agricultura, la ganadería, la pesca y la caza, las cuales tuvieron su auge en los comienzos de la civilización occidental, dieron paso al sector secundario, la extracción y la manufactura cuyo auge dio origen a la primera revolución industrial y al desarrollo del

sistema capitalista. Las nuevas revoluciones que se viven en el presente siglo dan paso a un auge sin precedentes del sector terciario; servicios, comunicaciones, la robótica, la informática y la cibernética. El tercer sector de la economía se constituye en el sector más dinámico, en este el valor agregado es intenso y dinámico. Es por lo que el mundo reclama cada día con mayor intensidad de un pensamiento abstracto, analítico y creativo. Mentes capaces de transformar el dato, la cifra y el indicador en una fórmula útil y creadora de valor, creadora de satisfacción y de respuestas prácticas. Se necesita de profesionales capaces de desarrollar los conocimientos y habilidades para que puedan lograr la aplicación rigurosa del aparato analítico propio de la teoría económica contemporánea.

En la misma forma como la revolución Francesa dio origen a la institucionalidad del Estado-Nación moderno y reinaron los abogados, la revolución industrial dio origen a la gran empresa y triunfaron los ingenieros; la revolución verde generó una producción de alimentos para una población geométricamente creciente y reinaron los agrónomos y veterinarios; así mismo la revolución de los mercados globales ha dado paso a la sociedad del conocimiento en la cual les ha correspondido el turno a los economistas que cuentan hoy con altos niveles de preparación con las habilidades necesarias para aplicar sus conocimientos en el contexto social y contribuir a desarrollar las potencialidades del ser humano que exige respuestas y soluciones en un mundo que se ha vuelto más complejo.

Dentro de la exteriorización de la propuesta, en cuanto al fortalecimiento de la investigación y la búsqueda constante de la resolución de problemas económicos, políticos y sociales a través de la academia, se debe impulsar dentro del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid el concepto introducido mediante la ley 1838 de 06 de julio de 2017, frente a la creación de empresas de base tecnológica o *Spin-offs*; con el objetivo de *"promover el emprendimiento innovador y de alto valor agregado en las Instituciones de Educación Superior (IES), que propenda por el aprovechamiento de los resultados de investigación y la transferencia de conocimientos a la sociedad como factor de desarrollo"*

*humano, científico, cultural y económico a nivel local, regional y nacional*<sup>4</sup>

Dicho camino debe ser abarcado desde la actualización de los lineamientos institucionales sobre Propiedad Intelectual y la creación de las bases normativas que abran paso a la aplicación de la Hoja de Ruta de las Spin-off, como lo establece Colciencias en el documento realizado junto a algunas IES, para la aplicación de la nueva ley y la creación de nuevas empresas a través de los sistemas de conocimiento y la investigación de profesionales<sup>5</sup>. Sentar los principios generales para dicho mecanismo de transferencia de conocimientos y tecnologías a través de la oferta de bienes y servicios amplia la cultura del emprendimiento, y ayuda dar cumplimiento a los propósitos de la Universidad dentro de la sociedad, generando de esta manera crecimiento económico.

Es claro que *“una de las motivaciones principales en la formación de spin-off académicas es la atracción de capitales de inversión privados que permitan explotar comercialmente una plataforma tecnológica capaz de generar productos o servicios de alto valor agregado y gran mercado potencial”*<sup>6</sup>, generando no solo la inversión de recursos por parte del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid en la constitución de empresa, sino en un futuro la recepción de utilidades, ayudando de esta manera a la financiación de apoyo a la investigación.

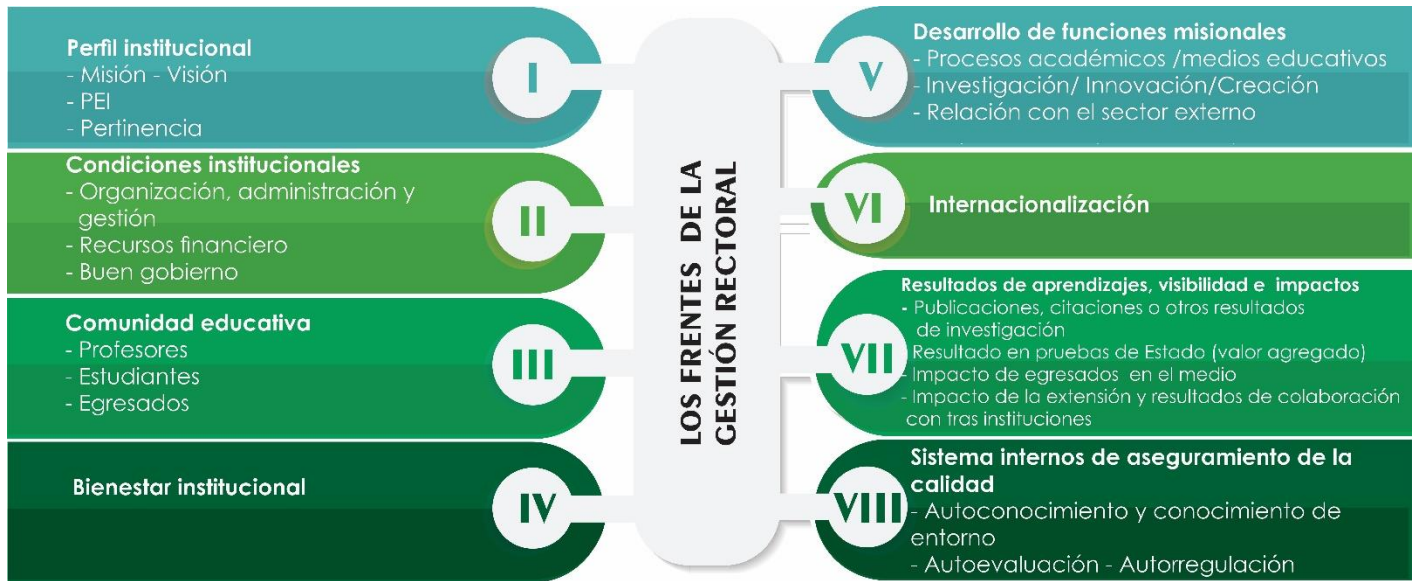
---

<sup>4</sup> Artículo 1. Ley 1838 de 06 de julio de 2017

<sup>5</sup> COLCIENCIAS. Hacia una Hoja de Ruta Spin-off. Medellín. 2016. Pág. 15

<sup>6</sup> *Ibidem*. Pág. 17

## IX. FRENTES DE LA GESTIÓN RECTORAL



## X. PROYECTOS QUE IMPACTARAN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL



## XI. SINTESIS DE LA PROPUESTA RECTORAL



## REFERENCIAS

Banco Mundial (2017) *Educación. Panorama general*. Washington, autor.

Consejo Nacional de Educación Superior CESU (2014). *Acuerdo por lo Superior 2034. Propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia*. Bogotá D.C, autor.

Consejo Nacional de Acreditación CNA (2015). *Lineamientos de acreditación institucional*. Bogotá D.C, autor.

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación COLCIENCIAS (2016). *Hacia una Hoja de Ruta Spin-Off*. Medellín, autor.

Departamento Nacional de Planeación DNP (2014) *Plan nacional de desarrollo 2014-2018*. Bogotá D.C, autor.

Departamento Nacional de Planeación DNP (2010) *Visión Colombia 2019. II centenario*. Bogotá D.C, autor.

Gobernación de Antioquia (2016) *Plan de desarrollo de Antioquia. "Pensando en grande 2016-2019"*. Medellín, autor.

Mckenzie & Company (2010) *Informe Mckenzie sobre sistemas educativos*. Londres, autor.

Municipio de Medellín (2016) *Plan de desarrollo de Medellín. Medellín cuenta con vos 2016-2019*. Medellín, autor.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2016) *Revisión de políticas nacionales de educación. La educación en Colombia*. París, autor.

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Institución Universitaria (2017) *Plan politécnico estratégico 2017-2030*. Medellín, autor.

UNESCO (1998) *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI*. París, autor.

**ANEXO 1**  
**MARCO FISCAL DE MEDIANO PLAZO LEY 819 DE 2003**  
**FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO AÑO 2018 AL 2027**  
**En miles de pesos (.000)**  
**PLAN FINANCIERO**

CONCEPTOS		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<b>A</b>	Ingresos corrientes	110.182.521	113.487.996	116.892.636	120.399.415	124.011.398	127.731.740	131.563.692	135.510.603	139.575.921	143.763.198
<b>B</b>	Gastos corrientes (Funcionam)	37.661.582	38.791.430	39.955.173	41.153.828	42.388.443	43.660.096	44.969.899	46.318.996	47.708.566	49.139.823
<b>C</b>	Déficit o Ahorro Corriente A-B	72.520.938	74.696.567	76.937.464	79.245.587	81.622.955	84.071.644	86.593.793	89.191.607	91.867.355	94.623.376
<b>D</b>	<b>Ingresos de Capital</b>	2.957.301	3.046.020	3.137.401	3.231.523	3.328.468	3.428.322	3.531.172	3.637.107	3.746.220	3.858.607
<b>E</b>	Déficit por financiar	75.478.239	77.742.587	80.074.864	82.477.110	84.951.423	87.499.966	90.124.965	92.828.714	95.613.575	98.481.983
<b>F</b>	Amortización Deuda actual	3.386.000	2.286.000	2.286.000	2.286.000	1.715.000	0	0	0	0	0
<b>G</b>	Ahorro disponible	72.092.239	75.456.587	77.788.864	80.191.110	83.236.423	87.499.966	90.124.965	92.828.714	95.613.575	98.481.983
<b>H</b>	Capacidad de endeudamiento	24.483.328	27.760.685	31.067.791	34.405.539	37.203.419	38.319.522	39.469.108	40.653.181	41.872.776	43.128.959
<b>I</b>	Servicio deuda nuevos préstamos	171.000	216.167	163.011	106.311	53.156	0	0	0	0	0
<b>J</b>	Ahorro final	71.921.239	75.240.420	77.625.853	80.084.799	83.183.267	87.499.966	90.124.965	92.828.714	95.613.575	98.481.983
<b>K</b>	Otros Ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>L</b>	Capacidad de inversión	71.921.239	75.240.420	77.625.853	80.084.799	83.183.267	87.499.966	90.124.965	92.828.714	95.613.575	98.481.983

Saldos de deuda pública	8.571.429	6.285.714	4.000.000	1.714.286							
-------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	--	--	--	--	--	--	--

**(INGRESOS  
CORRIENTES \* 0,30) -  
CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO = DEUDA PUBLICA**



**ANEXO 2**  
**METAS DE SUPERAVIT PRIMARIO**  
Miles de Pesos (.000)

	CONCEPTOS/AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	<b>A Ingresos Corrientes</b>	110.182.521	113.487.996	116.892.636	120.399.415	124.011.398	127.731.740	131.563.692	135.510.603	139.575.921	143.763.198
+	<b>B Ingresos de Capital</b>	2.957.301	3.046.020	3.137.401	3.231.523	3.328.468	3.428.322	3.531.172	3.637.107	3.746.220	3.858.607
=	<b>C INGRESOS TOTALES</b>	113.139.822	116.534.016	120.030.037	123.630.938	127.339.866	131.160.062	135.094.864	139.147.710	143.322.141	147.621.805
-	<b>D Funcionamiento</b>	37.661.582	38.791.430	39.955.173	41.153.828	42.388.443	43.660.096	44.969.899	46.318.996	47.708.566	49.139.823
-	<b>E Inversión</b>	71.921.239	75.240.420	77.625.853	80.084.799	83.183.267	87.499.966	90.124.965	92.828.714	95.613.575	98.481.983
-	<b>F Gastos de Op. Ccial</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
=	<b>G BALANCE PRIMARIO</b>	3.557.000	2.502.167	2.449.011	2.392.311	1.768.156	0	0	0	0	0