

**APORTES EN LA COMPRENSIÓN DE LA DISMINUCION DE ESTUDIANTES  
A LOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**AUTOR**

**HENRY FERNANDO LEÓN NAVA**

**ASESOR**

**GUILLERMO FONSECA AMAYA**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA**

**BOGOTÁ, D.C.**

**2023**

## Contenido

1. Introducción.....	1
2. Planteamiento del Problema .....	2
2.1 Pregunta de Investigación.....	4
2.2 Datos de disminución para cada uno de los programas objeto de la investigación.....	4
3. Objetivos .....	6
4. Marco Teórico .....	7
4.1 Acerca de la Formación Docente Docente.....	7
4.2 Acerca de la Identidad Docente.....	15
5. Metodología.....	26
5.1 El paradigma.....	26
5.2 La técnica de la entrevista.....	26
5.3 Corte hermenéutico.....	27
6. Resultados.....	29
7. Conclusiones.....	39
8. Referencias.....	40
9. Anexos.....	43



## 1. Introducción

El proyecto se estructura a partir de la observación por parte del investigador quien identifica la paulatina disminución semestre a semestre de los aspirantes nuevos a los programas de pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología. Así mismo, este trabajo de investigación se ubica en el campo de la formación de profesores, es decir, en el campo de la educación de manera general.

Este ejercicio nace gracias a la obtención de las estadísticas realizadas en la Subdirección de Admisiones y Registro de la Universidad.

Estos datos estadísticos permiten observar que en los últimos cinco años se ha venido presentando una baja en las inscripciones, este fenómeno se vio fundamentalmente acentuado durante la pandemia del Covid-19, cuyo impacto influyó de manera negativa tanto en las inscripciones por parte de los aspirantes como en el manejo administrativo por parte de la Universidad.

Para el análisis de estos datos, se utilizaron entrevistas semiestructuradas dirigidas a los Coordinadores de los programas, funcionarios de la Subdirección de Admisiones y Registro y los Representantes estudiantiles de los programas objeto de la investigación. Una vez realizadas las entrevistas, se tomaron las causas identificadas que según los actores son las más relevantes que influyen en la baja disminución de aspirantes.

Respecto a los resultados, se evidencian las causas que predominan en cada uno de los actores abordados y que son las que ejercen la baja disminución de aspirantes; estas mismas causas se logran identificar en apartados del marco teórico, el cual ha servido como soporte para brindar la estructura para este proyecto de grado.

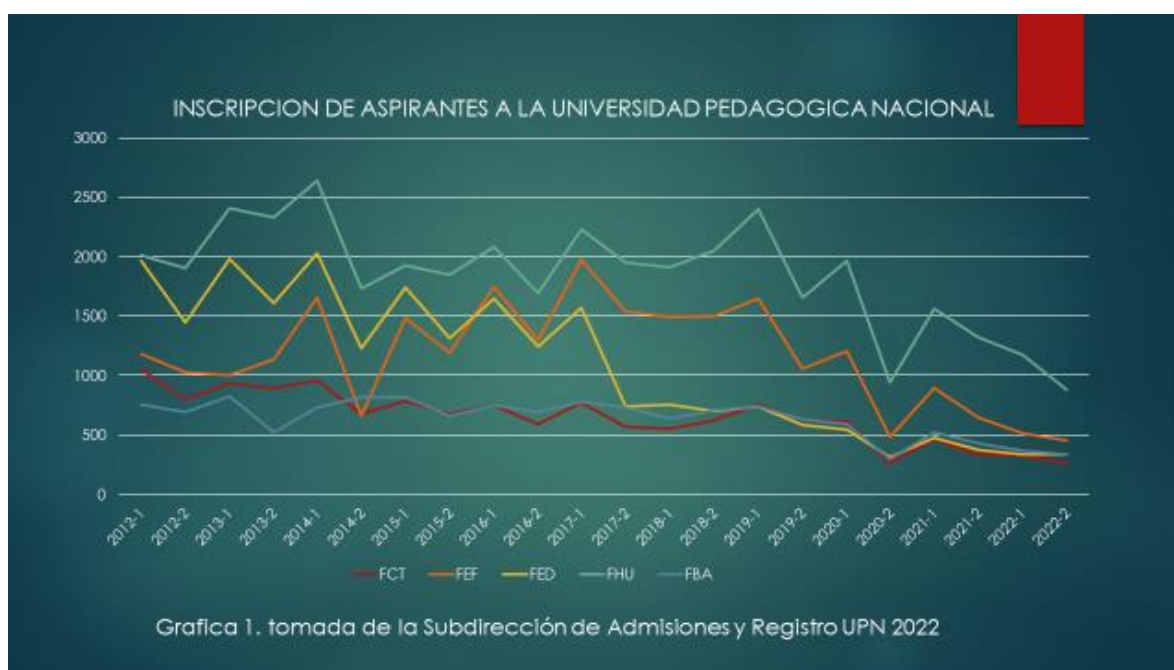
Finalmente, el componente pedagógico de este proyecto de grado, se ubica gracias a la relación entre las categorías que surgen del marco teórico y los resultados de la aplicación de las entrevistas semiestructuradas, dado que se problematiza el ejercicio docente desde su identidad profesional y formación profesional.

## 2. Planteamiento del Problema

En relación con los procesos de admisión que realiza de forma semestral la Universidad Pedagógica Nacional, se muestran en la siguiente figura el número de inscritos a los diferentes programas de pregrado en los últimos 10 años, en esta figura se muestra el número de aspirantes inscritos a las diferentes Licenciaturas de pregrado las cuales están discriminadas por las diferentes Facultades ofertadas por la Universidad y por periodo académico:

**Figura 1**

*Inscripción de aspirantes a la Universidad Pedagógica Nacional, últimos 10 años*



*Nota.* Fuente: Subdirección de Admisiones y Registro UPN (2022).

Como se muestra en la figura 1, cada Licenciatura se encuentra agrupada por Facultad; el total de aspirantes inscritos a cada Facultad por periodo académico se totaliza por color a partir del año 2012-1 al año 2022-2. Entendiendo como *FCT*: Facultad de Ciencia y Tecnología, *FEF*: Facultad de Educación Física, *FED*: Facultad de Educación, *FHU*: Facultad de Humanidades y *FBA*: Facultad de Bellas Artes.

En la figura 1, podemos evidenciar el comparativo del número de inscripción de aspirantes a las diferentes Facultades, en donde se evidencia una baja inscripción de

aspirantes nuevos a los programas pertenecientes de la Facultad de Ciencia y Tecnología representados en color rojo, en relación con las Facultades de Bellas Artes, la Facultad de Educación Física, la Facultad de Humanidades, y la Facultad de Educación.

En razón de esta situación, el presente trabajo de grado pretende problematizar las diferentes causas que impactan en la baja inscripción de los aspirantes nuevos a los programas de pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología. En relación con lo anterior, la paulatina disminución de aspirantes nuevos a la Facultad de Ciencia y Tecnología periodo a periodo, se convertirá en un fenómeno educativo que afectará el futuro del desarrollo científico y tecnológico del país, pues es fundamental que existan docentes en el campo de las ciencias naturales que logren incentivar en los jóvenes aspirantes, el deseo de formarse como docentes para promover el desarrollo del pensamiento científico y tecnológico en las aulas de clase desde edades tempranas, este aporte es significativo para el futuro de la Ciencia y la Tecnología del país.

Uno de los factores fundamentales dentro de la baja disminución de aspirantes a la Facultad de Ciencia y Tecnología y que hace parte del planteamiento problema de este trabajo de grado, es cómo la pandemia del Coronavirus COVID-19 afectó en gran medida la inscripción de jóvenes aspirantes a la educación superior en el país y a nivel mundial, esta afectación se ve reflejada en la figura 1, en donde se puede ver reflejada la disminución de inscritos en todas las Licenciaturas a partir del año 2019. Lo mencionado va ligado con la situación laboral del país en el campo de la docencia, al no estar bien remunerada en relación con otras profesiones; así mismo, la cultura actual de la sociedad colombiana no ve con buenos ojos que los jóvenes opten por las Licenciaturas, dado que el docente ha venido perdiendo estatus en la jerarquía social del país.

Para desarrollar este trabajo de grado, el paradigma en el cual se encuentra ubicado es el hermenéutico-cualitativo, dado que pretende demostrar desde un acercamiento a los diferentes actores de la Universidad, la comprensión, interpretación e identificación de las causas que impactan en el bajo número de inscripción a los programas de Pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional.

Comprendiendo actores de la Universidad tales como Coordinadores y representantes estudiantiles de los programas de pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología, así como también un encuentro con funcionarios de la Subdirección de Admisiones y Registro, pues esta dependencia de la Universidad cuenta con los diferentes datos estadísticos de orden cuantitativo que dan cuenta, a lo largo de los periodos académicos, de la inscripción por semestre de los programas ofertados por la Universidad.

## 2.1 Pregunta de investigación

¿Qué factores influyen en la disminución de aspirantes de los programas de Pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional?

Esta pregunta será resuelta en el capítulo de resultados.

## 2.2 Datos de disminución para cada uno de los programas objeto de la investigación

A continuación, se presentan los datos de disminución de aspirantes nuevos a la Facultad de Ciencia y Tecnología objetos de la investigación de las Licenciaturas abordadas:

**Tabla 1**

*Inscripción de Aspirantes a la Licenciatura en Matemáticas en los últimos cinco años*

Periodo programa	2018-1		2018-2		2019-1		2019-2		2020-1		2020-2		2021-1		2021-2		2022-1		2022-2	
	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados
<b>Matemáticas</b>																				
Total	133	84	135	66	190	67	113	60	134	61	64	58	91	60	61	56	79	60	50	47

*Nota.* Fuente: Subdirección de Admisiones y Registro UPN 2022.

**Tabla 2***Inscripción de Aspirantes a la Licenciatura en Electrónica en los últimos cinco años*

Periodo programa	2018-1		2018-2		2019-1		2019-2		2020-1		2020-2		2021-1		2021-2		2022-1		2022-2	
	<b>Electrónica</b>	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos
<b>Total</b>	38	34	51	31	42	27	23	19	36	30	21	27	33	31	22	22	16	16	6	0

*Nota.* Fuente: Subdirección de Admisiones y Registro UPN 2022.**Tabla 3***Inscripción de Aspirantes a la Licenciatura en Física en los últimos cinco años*

Periodo programa	2018-1		2018-2		2019-1		2019-2		2020-1		2020-2		2021-1		2021-2		2022-1		2022-2	
	<b>Física</b>	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos	matriculados	inscritos
<b>Total</b>	83	64	80	51	103	58	54	32	83	60	26	30	63	56	44	30	47	30	29	24

*Nota.* Fuente: Subdirección de Admisiones y Registro UPN 2022.



### 3. Objetivos

- ✓ Identificar las causas que generan la disminución en la inscripción de aspirantes a los programas de pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional desde la mirada de coordinadores de programa de Electrónica, Física y matemáticas, representantes estudiantiles y funcionarios de la Subdirección de Admisiones y Registro.
  
- ✓ Caracterizar las causas que afectan la disminución en la inscripción de aspirantes a los programas de pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional, desde una mirada transversal de los actores objeto de la investigación.
  
- ✓ Determinar algunas acciones de promoción que eventualmente incentiven la inscripción de estudiantes a la Facultad de Ciencia y Tecnología derivadas de las reflexiones de los actores abordados (Coordinadores de programas, Representantes Estudiantiles y funcionarios de Admisiones).

#### 4. Marco Teórico

En relación con el problema de investigación que se aborda en este proyecto de grado acerca de las causas que impactan la baja inscripción de los programas de pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional, se abordarán dos categorías sustanciales, la primera acerca de la Formación Docente y la segunda sobre la Identidad Docente en Colombia; estas dos categorías se abordan desde el contexto Colombiano y se problematizan desde el contexto social, la motivación, las relaciones familiares, etc.

##### 4.1 Acerca de la formación docente

Desde un contexto histórico, respecto a la Formación Docente en Colombia, cabe señalar que en el periodo de 1913-1952, la aparición de instituciones como el Gimnasio Moderno en Bogotá liderado por Agustín Nieto Caballero, introdujo en Colombia una revalorización del rol docente en cuanto a lo pedagógico y a lo social, pues se intentaba reconocer el saber pedagógico, este periodo se caracteriza por otorgar a la formación de docentes un papel preponderante y un posicionamiento a nivel profesional. Se crean las Universidades Pedagógicas Colombianas en donde se lleva el saber pedagógico a un nivel superior, también se crean las facultades de educación y departamentos de pedagogía en Universidades públicas y privadas. Bayona-Rodríguez, H., & Urrego-Reyes, L. A. (2019).

Sin embargo, en la actualidad la formación de docentes no cuenta con un posicionamiento de nivel superior, la razón de esto es que la prueba Saber 11 en Colombia evidencia que la población con vocación a la formación de maestro es quien cuenta con las más bajas calificaciones a la hora del ingreso a la educación Superior. Para los países en desarrollo, en el ámbito educativo, uno de los desafíos es el de crear status a las carreras de docencia, es una necesidad imperiosa incluir este tema en el desarrollo social de su política. Según L Cabeza, A Zapata, J Lombana 2018.

La carrera profesional docente a nivel Bogotá no está atrayendo bachilleres con desempeño alto en la Prueba Saber 11. Según cálculos a partir de los datos del Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), en el

primer semestre del año 2017, solo el 18% de los aspirantes que eligieron un pregrado en Educación a nivel Bogotá alcanzó un buen desempeño en la Prueba Saber 11. Por ende, en Bogotá se establece un sistema que no atrae a los aspirantes con un nivel superior a inscribirse en profesiones de docencia. Valdivieso D'Costa, C. (2020).

De acuerdo con la baja inscripción de aspirantes bachilleres a las Licenciaturas o a su deseo de formarse como docente, el escenario de la carrera docente es histórica en cuanto a su precariedad, es decir, la inscripción de aspirantes a formarse como docentes ha sido baja respecto a la inscripción de otras carreras profesionales en el escenario colombiano (Bayona-Rodríguez & Urrego-Reyes, 2019). Esto influye que la carrera docente no tenga atractivo y, por lo tanto, la preparación y nivel de calidad del perfil promedio de aspirantes a ser docentes no sea de un nivel alto (Forero & Saavedra, 2018. Citado por Valdivieso D'Costa, C.,2020).

Los elementos que imposibilitan contar con estudiantes con un desempeño de alto nivel académico en las profesiones de docencia están vinculados con los salarios, es decir, en la carrera docente los salarios son los más bajos respecto a otras profesiones, la formación inicial, la falta de estímulos, el proceso de contratación, la valoración que se le asocia a la labor del profesor, el recorrido profesional, la incursión en la carrera profesional docente y las circunstancias de trabajo. Estas circunstancias descritas pueden influir eventualmente en una mejora del proceso de contratación de docentes. Los salarios más altos incentivan a los aspirantes a formarse como docentes y otorgar prestigio a la profesión (Elacqua, 2018) citado por Valdivieso D'Costa, C. (2020). Lo anterior funciona de manera efectiva en los países que cuentan con diferencias significativas entre las profesiones y sus salarios. García et al. (2014) y Forero & Saavedra (2018) citados por Valdivieso D'Costa, C. (2020), en el caso de Colombia, centran esta discusión en la comparación con profesiones específicas diferentes a la docencia.

En este sentido, para la formación inicial Sánchez et al. (2013) y Elacqua et al. (2018), citados por Valdivieso D'Costa, C. (2020), se propone que los requisitos sean superiores para el ingreso a programas de formación inicial docente. Así mismo, se propone revisar y robustecer los requisitos de acreditación de calidad de los programas de formación inicial

de los docentes. Así mismo, Figueroa et al. (2018), Elacqua et al. (2018) y Forero & Saavedra (2018) plantean apoyo económico y técnico para optimizar la calidad de los programas de formación inicial. Said-Hung et al. (2017) también plantean optimizar los currículos y vinculan esto con la atracción de aspirantes mejor calificados. En resumen, se considera que incentivos económicos para estudiantes con un alto nivel académico, además de incentivos en cuanto a becas y demás estímulos, garantizarán un mayor interés por las carreras de docencia. Valdivieso D'Costa, C. (2020).

Los estímulos y campañas de promoción para aspirantes a las carreras de docencia se centran en el proceso de contratación (Loeb & Reininger, 2004). Citado por Valdivieso D'Costa, C., 2020); sobre el mercado laboral docente en Estados Unidos, por ejemplo, plantean optimizar los procesos de promoción y contratación de los docentes, con el fin de facilitar el acceso a recursos económicos de las entidades gubernamentales y capacitar mejor a los funcionarios en temas de selección de aspirantes. En Colombia, se propone la “normalización de los concursos docentes y la eficacia en la elección de los candidatos”. En este sentido, se plantea la reestructuración del concurso docente para alinearlos con la Evaluación de Carácter Diagnóstico Formativa (ECDF). Valdivieso D'Costa, C. (2020).

García et al. (2014) proponen contar con campañas de comunicación y reconocimientos que garanticen una gama de mecanismos que divulguen las condiciones laborales que favorezcan la profesión docente y promulguen mejorar el imaginario nacional colombiano vinculado a la labor del docente, así como también, hacer empresas que capten aspirantes a carreras docentes en colegios y difundir los premios e incentivos a los docentes. Forero & Saavedra (2018) citado por Valdivieso D'Costa, C. (2020).

Las evidencias de que las políticas sobre carrera en docencia en Colombia no han logrado cambiar la predisposición sobre el desempeño académico de quienes ingresan a ella, la podemos observar comparando el ejercicio de los estudiantes de dos Universidades con vocaciones diferentes. La vocación de la Universidad Pedagógica Nacional es la formación de maestros, mientras que la vocación de la Universidad Nacional de Colombia es la formación de otros profesionales. Lo anterior se da a pesar de que el nuevo estatuto

docente, que arrancó en 2002, aumenta de manera importante los salarios de los futuros docentes. Valdivieso D'Costa, C. (2020).

Como contrapartida, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) desde el 2012 ha promovido la financiación de programas de licenciatura, con el objeto de otorgar 6.000 créditos condonables entre 2012 y 2014; sin embargo, esto no ha sido el único motivo de inscripción de aspirantes a la formación docente, la motivación vocacional por ser maestro sigue siendo el principal factor de los aspirantes a formarse como docentes. L Cabeza, A Zapata, JIombana 2018.

De igual forma, la calidad de la formación docente está permeada por el bajo número de programas de formación inicial o de licenciatura con acreditación de alta calidad, respecto a otros programas profesionales que sí cuentan con esta acreditación pero que no pertenecen a la formación docente en el país; es importante destacar el apoyo del gobierno respecto a uno de sus programas que promueve la formación docente: Ser Pilo Paga Docente. Figueroa Cahn-Speyer, M. J., García Jaramillo, S., Maldonado Carrizosa, D., Rodríguez Orgales, C., & Saavedra Pineda, A. M. (2018).

Este programa de Ser Pilo Paga Docente, permite otorgar 1.000 becas-crédito a cuyos estudiantes se inscriban a un programa de licenciatura de alta calidad. Siguiendo con esta línea, el MEN proyectó en 2015, un programa de inducción a los nuevos docentes; este programa está enfocado al apoyo del ser maestro mediante el acompañamiento, empoderamiento y profesionalización, estas tres fases van encaminadas a mejorar la formación docente en el país desde un acompañamiento institucional por parte del MEN, un empoderamiento de su profesión mediante la adquisición de las habilidades pedagógicas y la necesidad de ir actualizándose respecto a su formación profesional de forma periódica. Figueroa Cahn-Speyer, M. J., García Jaramillo, S., Maldonado Carrizosa, D., Rodríguez Orgales, C., & Saavedra Pineda, A. M. (2018).

En relación con la búsqueda de un posicionamiento de la formación docente en Colombia, la Resolución 18583 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional establece algunas características de las Licenciaturas para obtener o renovar su registro calificado, en donde se contempla la práctica educativa como un espacio para la observación e

investigación, con el objeto de que el docente en formación tenga empoderamiento y comprensión del contexto de su práctica y pueda construir un sentido formativo.

*Al respecto con lo anterior, en la Facultad de educación de las Universidades de Colombia, deben existir licenciaturas cuyos planes de estudio estén actualizados y contextualizados en la realidad escolar colombiana, cuya importancia de los saberes del docente es fundamental, en el ámbito intelectual y en lo social; es acá en donde sus experiencias en la escuela y la interacción con el entorno socio-cultural, pueda servir de garante a la hora de aportar a la transformación del ser humano teniendo como instrumento sus prácticas pedagógicas. García, O. G. (2019).*

Si bien, durante el transcurso de la historia de la formación docente en Colombia, el docente ha sido promovido gracias a concurso y mérito, en las últimas dos décadas, se ha establecido una mejora en la formación y remuneración de los docentes respecto a otras profesiones, lo cual busca un mejoramiento de la profesión docente posicionándola al mismo nivel que otras profesiones con un status alto. Bayona-Rodríguez, H., & Urrego-Reyes, L. A. (2019).

En este sentido, la profesión docente debe estar ubicada y a la par en el contexto con las políticas actuales y sociales del entorno, requiriendo así, una influencia de la comunidad estudiantil pero que eventualmente, esta influencia pueda llegar a permitir una acción participativa en la construcción de factores como planeación, equidad, calidad y manejo de recursos; estos procesos de formación docente están permeados por la economía, la cual afecta de manera directa a la construcción de factores que propicien una educación de calidad. Rico Molano A. D. (2016).

Una buena gestión de calidad en las Instituciones de Educación Superior en Colombia va a permitir mejorar procesos académicos que se generan al interior de las aulas, pues van a estar ubicados en el contexto social actual y permeados por la actualización y reconstrucción de las teorías científicas que son impartidas allí. Esta gestión de calidad también va a permitir la construcción de procesos pedagógicos eficientes, es decir, que estas actualizaciones, en conjunto con las Tecnologías de la Información, generen el óptimo desarrollo de formación docente que se espera. Si estas condiciones descritas se dan de manera eficiente, abrirán paso al fortalecimiento en el proceso de investigación. Rico Molano A. D. (2016).

Es así como una buena gestión educativa permitirá a los egresados de las Licenciaturas obtener mejores oportunidades a nivel laboral, pues tendrán mejores competencias a nivel investigativo, fruto de la construcción contextualizada en la academia, pues siempre se forman como docentes acordes a los avances teóricos actuales, estando permeados por las políticas actuales y de la economía del país.

Es importante mencionar que al igual que las IES, las Escuelas Normales Superiores (ENS) también están facultadas para brindar una formación complementaria docente, estas operan como unidades de apoyo a las IES para el otorgamiento de un título normalista superior, según lo refiere Figueroa Cahn-Speyer, M. J., García Jaramillo, S., Maldonado Carrizosa, D., Rodríguez Orgales, C., & Saavedra Pineda, A. M. (2018).

En definitiva, los docentes deben constituirse en sujetos histórico-culturales en constante construcción, dado a que su formación es consecuencia de la reflexión consensuada, cooperativa y acordada de todos los sectores y actores que hacen parte del sistema de formación de los docentes. Es deber de las instituciones y de la sociedad incentivar acciones de crecimiento y discusión asociadas al interés común en pro de la atención a las necesidades del país. En aras de promover la participación en la construcción de los procesos académicos para los docentes, es importante establecer espacios que permitan la reflexión sobre la contextualización de las cátedras y si están a la par de la situación actual de la educación en Colombia. García, O. G. (2019).

Como consecuencia de lo anterior, *“La formación docente debe estar acorde con los avances tecnológicos, el pensamiento social y el desarrollo humano”* y, de acuerdo con esto, la continua actualización de las IES (Instituciones de Educación Superior) debe estar a la par de los avances de tipo tecnológico siempre en función del momento sociohistórico en que se encuentre, es decir, el objetivo de las IES debe suplir las necesidades de formación docente acorde a las dinámicas sociales y culturales vigentes, con el objeto de ofrecer una educación de calidad. Rico Molano A. D. (2016).

Sin duda alguna, las tecnologías de información no han abarcado de manera completa las falencias que día a día generan la formación docente respecto a la época actual, esto obedece a la existencia de unas necesidades educativas y a unos objetivos informáticos a

nivel educativo. Los nuevos desafíos de la enseñanza generan en el docente la necesidad de incursionar en el ámbito de la comunicación y la información con innovaciones pedagógicas pertinentes, con el fin de permitir una actualización en su rol docente.

Bautista, C. E. S. (2018).

Lo anterior también obedece a la actual actividad tecnológica que permea todos los ámbitos sociales y culturales, así como el educativo, así pues, los docentes en formación deben revisar el tipo de desarrollo de su práctica y formación en cuanto a metodologías y didácticas que van a aplicar y que deberán estar conectadas con las tecnologías informáticas, con el fin de que puedan ser aplicadas en la formación de sus alumnos, importante mencionar que este desarrollo metodológico del docente en formación deberá estar enmarcado en la era digital que se está viviendo. Lo anterior no quiere decir que se esté responsabilizando a los docentes de la baja elección de Licenciaturas, sino que es una tarea por parte de ellos el de enmarcar su práctica pedagógica en el contexto social y tecnológico actual del país

Resulta cierto que la sociedad del siglo XXI, conocida como la sociedad del conocimiento o de la información, se caracteriza por la inclusión en todos sus ámbitos de los medios de comunicación de masas, los computadores y las redes sociales. En este nuevo contexto y para afrontar los continuos cambios, los ciudadanos actuales se ven obligados a adquirir nuevas competencias personales, sociales y profesionales (Marqués, 2000. Citado por Hernández Suárez, C. A., Arévalo Duarte, M. A., & Gamboa Suarez, A. A., año)

*“Sin lugar a dudas los docentes tienen a su cargo un sinnúmero de tareas, funciones y obligaciones que se orientan hacia la transformación del ser humano que constantemente aprende, pero que infortunadamente, en muchos casos, no propician los resultados esperados, convirtiéndose esto, en un impedimento para el logro de un desempeño óptimo individual y colectivo”.* García, O. G. (2019).

Como hemos visto, es importante pues señalar de qué manera se configura la Formación Docente en el marco del contexto colombiano, pues, tanto de la perspectiva de Formación Docente como de la perspectiva de Identidad Docente que analizaremos a continuación, es desde donde se problematizan las causas que afectan la baja inscripción a las Licenciaturas



de Pregrado de la FCT ligadas a las políticas que rigen y condicionan la Formación Docente en sus diferentes campos de acción.

Los aspirantes a docentes cuentan ya con aprendizajes cuando ingresan a una institución de formación inicial docente; estos aprendizajes, junto con las experiencias, influyen en su formación inicial como docente. La evidencia establece que las experiencias de corte significativo se relacionan con las concepciones de un buen docente, y las rutinas y métodos pedagógicos correspondientes de sus profesores, así como también las vivencias de corte significativo fundadas con la familia y en el ambiente escolar se configuran en la construcción de una Identidad Docente. Pérez Carrillo, D. J., Ochoa Provoste, M. A., & Rocha Monsalve, V. M. (2022).

Evidentemente, las emociones, vinculadas con las creencias preconfiguradas de los aspirantes a docentes, determinan la percepción respecto a la práctica profesional, en los procesos de construcción de la imagen que se tiene de la profesión y también en la manera como se conciben a sí mismos. Se componen en un constructo de nivel epistemológico desde donde el aspirante explica su identidad profesional, y confluyen así mismo en aspectos de carácter biográfico, que requieren ser conocidas por las instituciones que ejercen como formadoras, con el fin de proceder posteriormente al debido ensamblaje de su Identidad. Pérez Carrillo, D. J., Ochoa Provoste, M. A., & Rocha Monsalve, V. M. (2022).

La formación docente concebida desde una nueva esencia y configuración, con nuevas metodologías, así como también, con una mirada epistemológica disyuntiva que la rige desde la perspectiva de la Identidad Docente desde Paulo Freire que se aborda a continuación. El sentido, que les debe infundir y la mirada epistemológica que los debe regir, según Paulo Freire, “*en su Pedagogía del oprimido, al ver en la educación un acto de amor, de interiorización compartida, de liberación*”. Por lo tanto, surgen preguntas tales como “*¿Cuál es el papel que debe desempeñar el docente en su actuar educativo, desde nuestros contextos complejos de desigualdad, violencia e injusticia? ¿Qué significados y sentidos debe encerrar hoy el derecho a la educación, en el marco de los derechos de los docentes desde la perspectiva liberadora y transformadora de la Pedagogía del oprimido? ¿Qué perspectiva epistemológica inspira la formación docente actual en nuestros contextos*

*latinoamericanos (instrumental o liberadora)? ¿Cuáles son las lecciones que Freire nos inspira hoy en el plano metodológico, de la historia, la sociedad, la educación y la escuela?”* Páez-Martínez, R. M., Rondón-Herrera, G. M., & Trejo-Catalán, J. H. (2018).

#### 4.2 Acerca de la identidad docente

De igual manera, la Identidad Docente también se ve influenciada por la política educativa, pues un docente en formación se ve obligado a actuar respecto a las políticas educativas que se rigen en el país, por ello la construcción de la Identidad Docente se construye por factores externos. (Aristizábal Fúquene, A 2019).

Lo descrito en el párrafo anterior establece que, esta reflexión puede surgir en unos escenarios que permitan la discusión y los aportes para una construcción de esta Identidad. En el transcurso de la formación profesional del docente, se debe tener en cuenta el contexto colombiano, con el fin de discutir si lo establecido se puede aceptar o no. La idea es que la práctica de la formación docente pueda ser un campo de construcción de conocimiento, un campo para la discusión, un campo para el crecimiento y desarrollo de su profesión y que fundamentalmente sea positiva. (Aristizábal Fúquene, A 2019).

Es de resaltar entonces que, *“Colombia es un país constituido por una riqueza pluriétnica y multicultural, es decir, ocupado por comunidades conformadas por mulatos, mestizos, afrodescendientes, indígenas, fenómeno que exige en la formación de sus maestros planes de estudios acordes al reconocimiento de la diversidad territorial, social, étnica, cultural, religiosa, de género, al igual que las poblaciones que se caracterizan por ciertos ritmos y estilos de aprendizaje diferenciado, que generalmente atienden a una necesidad educativa especial”*. García, O. G. (2019).

Respecto al marco pedagógico y educativo, existen diferentes configuraciones en el marco de lo educativo, en el plano de la formación de la identidad docente se exponen ciertas perspectivas a lo largo de esta formación, tanto así que, en los reconocimientos vitales en los últimos años, se evidencia la falta de marcos que enlacen los estudios pedagógicos, didácticos, y disciplinares otorgando significado en el marco de lo educativo.

Por otro lado, y a manera de conclusión respecto a la Identidad Docente, como lo muestran Dubar, Tripier y Boussard (2011) citado por Cantón, I., & Tardif, M. (Eds.).

(2018) la Identidad Profesional Docente no se limita a etiquetar al sujeto, porque se establece en un proceso de naturaleza compleja de reconocimiento de lo social que implica tanto a los miembros del grupo profesional como a los otros grupos profesionales en el seno de la escuela (la administración, las direcciones de los establecimientos, los otros agentes escolares, etc) con los cuales asisten los docentes, pero también el público (los padres, apoderados y alumnos) y las autoridades de naturaleza educativa y política que reglamentan y administran la profesión. Así pues, a las numerosas enunciaciones de la identidad docente establecidas por los investigadores tendrían que ser agregadas aquellas producidas por los profesores mismos, así como aquellas direccionadas por las organizaciones y las figuras sociales con los cuales y por los cuales trabajan los docentes. Cantón, I., & Tardif, M. (Eds.). (2018).

Se entiende entonces que, un aspirante que cuente con la iniciativa de formarse como docente ya cuenta con una motivación intrínseca y una vocación de por sí formada. La identidad del docente ya está determinada por diferentes factores de cómo enseñan los profesores, cómo se desarrollan profesionalmente y cómo se acercan a los cambios educativos. Esta identidad docente es inherente en los docentes en formación y no como un proceso que deba ser construido de manera lineal y estructurada según los planes de estudio de las Licenciaturas (Aristizábal Fúquene, A 2019).

De acuerdo con Pontes y otros, (2010) citado por Zapata, M. E. C., Otalvaro, A. M. V., Carmona-Mesa, J. A., & Aristizábal, L. S. M. (2019), la Identidad Docente se enmarca dentro de una preocupación actual debido a la crisis por la motivación y en el desarrollo de la Identidad docente, es así que la forma como se caracterice la Identidad Docente debe dar lugar a aumentar la motivación de los egresados de educación media. La construcción y desarrollo de la Identidad Profesional Docente cobra sentido con base en la experiencia, también se vincula con factores externos del entorno, pues estos factores inciden en las prácticas pedagógicas dentro del sistema educativo.

De la misma forma, la reflexión acerca de la práctica docente también permite obtener diferentes percepciones y diferentes posturas respecto a la profesión docente. También la motivación a la hora de elegir una profesión y el valor intrínseco que posee cada aspirante devela cómo se problematizan los factores que inciden en una construcción y desarrollo de

una Identidad Docente. Zapata, M. E. C., Otalvaro, A. M. V., Carmona-Mesa, J. A., & Aristizábal, L. S. M. (2019). Este fenómeno es el espacio sobre el que se establece el estudio y que otorga resignificaciones, relaciones y configuraciones que han de instituir el ser docente desde y para un desarrollo profesional que tenga en cuenta las demandas actuales, desde la perspectiva de la formación inicial. Albadan Varga, J. P. (2020).

Respecto a lo anterior, la investigación realizada por Albadan Varga, J. P. (2020). logra presentar una forma de elaborar la Identidad Docente que puede motivar a posibles candidatos a elegir una licenciatura como pregrado. Una Identidad Profesional Docente en la que se comprende como configuración de sentimiento del ser que se reconoce a sí mismo y es reconocido por otros, como docente; es el motivo que envuelve el ingreso y permanencia a una comunidad de práctica particular, en la que siempre se está en procura de dinamizar procesos de acompañamiento del aprendizaje (del otro y propios) como motor de sus actuaciones, de la intención de enseñanza (no como transmisión) sino como experiencia de aprendizaje per se. Es expresión de complejidad inherente al campo educativo en relaciones con los tejidos sociales que lo circundan. Albadan Varga, J. P. (2020).

Sin embargo, los planes de estudio de las Licenciaturas carecen de las competencias profesionales que estructuran la Identidad Docente y que requieren los docentes en formación. Así mismo, se resalta que las instituciones de Educación Superior que ofertan Licenciaturas en donde ofrecen planes académicos que son parcializados y al momento en que los docentes en formación se encuentran con su práctica pedagógica, deben reestructurar estos conocimientos ellos mismos. En este sentido, la Identidad Docente debe ser considerada como parte transversal en los planes de estudio de las Licenciaturas, pues esta Identidad Docente está configurada de manera particular (Aristizábal Fúquene, A 2019).

Así pues, la Identidad Docente debe abordar tres niveles de reflexión de los aspirantes tales como: su entorno, entendido como su contexto en el que se mueve de manera cotidiana, conductas que realiza y que componen su comportamiento, autorreflexión de parte del aspirante sobre sus capacidades y competencias, creencias propias, identidad y objetivos en su quehacer docente. (Aristizábal Fúquene, A 2019).

Al respecto, se pueden mencionar tres componentes en la caracterización de un docente: primero, el demográfico que clasifica a los docentes a partir del género, el entorno donde se desempeña sea urbano, rural, privado o público; también, según el nivel escolar donde se desempeñe sea este preescolar, primaria, secundaria, media técnica o superior, también se tienen en cuenta las características de la población donde se encuentra: mestiza, indígena o afrocolombiana y por último, el tiempo de experiencia en el cargo. El componente dos, muestra el referente socioeconómico, el cual influye en la calidad de vida de los docentes y se evidencia en el desarrollo personal, la inclusión social, la reivindicación de sus derechos, las relaciones interpersonales, la autodeterminación y el bienestar material y físico. Por último, el tercero se refiere a la formación académica que evalúa el desempeño profesional de los catedráticos, que se encuentra inicialmente en su estructura, ya sea licenciado, especialista, magíster o doctor.

Con el fin de explicar de qué manera se configura la Identidad Docente, de acuerdo con Luhmann (2007) citado por Aristizábal Fúquene, A (2019), señala que son cuatro los procesos necesarios para la formación de la Identidad Docente. El primer proceso se refiere a la continua reflexión por parte del sujeto en cuanto a su motivación y su quehacer, el segundo se ubica en la dinámica del sujeto con su contexto, con la interrelación con su práctica, el tercero se refiere a un proceso de respuesta por parte de sub-identidades (las cuales pueden llegar a generarse a lo largo de su configuración) con su entorno, y el cuarto se refiere a la confianza que pueden construir los alumnos respecto a la interacción con ellos mismos.

Así mismo, se encuentran tres factores que constituyen la identidad profesional del docente en el siglo actual: el pedagógico, el disciplinar y el tecnológico, es de resaltar que se ha pretendido integrar la tecnología en los procesos de enseñanza con el objeto de establecer un saber complejo, interdisciplinario, dinámico y que se encuentre a la par del contexto. García, O. G. (2019).

Dado lo anterior, se establece que la Identidad profesional Docente se ve influida por el entorno, por las dinámicas propias en las que el sujeto actúa en sus diferentes contextos, cumpliendo un papel fundamental en el desarrollo y construcción de la Identidad Docente. Es así como, el carácter psicológico, el comportamiento, las formas de interacción y la

experiencia se interrelacionan para construir la Identidad Docente. (Aristizábal Fúquene, A 2019).

Siguiendo con el desarrollo y la construcción de la Identidad Docente, cabe resaltar que está influenciada de manera importante por factores psicológicos, la actitud en el espacio laboral y la percepción de sí mismo. Esta percepción de sí mismo debe ser altamente positiva para dictar sus propios juicios que a su vez componen su Identidad Profesional Docente. (Aristizábal Fúquene, A 2019).

Por otro lado, la Identidad Docente se ve afectada por constantes cambios, sujetos a las experiencias propias del docente, su vocación para la enseñanza, sus juicios y valores y su práctica. La invitación que hace este texto, es que los docentes en formación tengan una constante reflexión acerca de su quehacer, de su práctica, de su motivación y de su vocación por formarse como docente. (Aristizábal Fúquene, A 2019).

En este sentido es importante destacar cómo lo profesional y lo personal, desde una etapa inicial profesional, cobran un valor importante a la hora de construir una visión profesional a ejercer desde el docente en ejercicio; la experiencia que se adquiere en esta práctica profesional inicial también cobra sentido personal y sirve como herramienta para desarrollar una Identidad Profesional Docente. Zapata, M. E. C., Otalvaro, A. M. V., Carmona-Mesa, J. A., & Aristizábal, L. S. M. (2019).

*Así, “Es frecuente entender la formación como un proceso que se asocia a la declaración del sujeto, gracias a la interacción con los demás y su entorno, notándose una perspectiva que relaciona estructuras propias del profesional y sus acciones sociales, focalizadas principalmente en las funciones del educador y su práctica pedagógica; una situación que lo conmina a una permanente reflexión, no solo en el rol como agente transformador, sino como un creador de conocimientos y de esta manera, vincular el concepto de subjetividad como un proceso que da sentido al ejercicio docente”* García, O. G. (2019).

Siguiendo con esta línea, la Identidad Profesional Docente puede ser concebida desde tres sistemas nodulares: la identidad como red interpersonal; concebida como fenómeno que llega a ser de naturaleza mutable; la identidad desde la perspectiva de actuación adjetivada del sujeto, generando sus relaciones, no sus mecanismos, que ubican a la Identidad

Profesional del profesor como categoría organizacional del sistema. Albadan Varga, J. P. (2020).

Así, la identidad profesional docente se establece como fenómeno que es mutable, que permite un desarrollo evolutivo en el que se relacionan las vivencias, más específicamente desde la ‘experiencia’ (Husserl) citado por Albadan Varga, J. P. (2020), en los que se conjugan dos interrogantes: ‘¿Quién quiero llegar a ser? junto con ¿Quién soy en este momento?’ Estos interrogantes refieren elementos como autoeficacia, motivación, compromiso y satisfacción en el trabajo del profesorado y es un factor que puede convertir a un sujeto en un buen profesor. Es decir que la identidad está permeada por aspectos personales, sociales y cognitivos. Albadan Varga, J. P. (2020).

Por otro lado, La identidad profesional docente pensada como configuración relacional se configura desde propiedades recursivas, es decir, que permiten la interrelación uno a otro y forman parte de la actuación del sujeto como docente. Así pues, fundamentalmente, se erige en cuatro relaciones de su acción, la relación temporal de acción; la relación de autoimagen; la relación de autoconciencia y memoria, y la relación de interacción social y dimensión cultural. Estas relaciones están asociadas como atractores nodulares que componen las líneas de movilización por las que ha de trasegar el profesional formado y el profesional formador en el diseño curricular que se evidencia en el sistema de formación inicial de docentes, las cuales se presentan a continuación:

*Relación temporal de acción:* esta relación es estructural, la cual configura la atribución del tiempo para la evolución, mutación y constitución del sujeto docente, desde la experiencia y la progresión que requiere para la configuración del ser docente. Es red medular integradora y transversal de las demás en tanto es factor de movimiento del sujeto y su evolución. En un efecto de rebote, recursiva y viceversa, es así como se configura en el marco evolutivo para el sujeto. Albadan Varga, J. P. (2020).

*La relación de interacción social y dimensión cultural:* se fundamenta en la realización, esta relación contiene variables de sistemas alrededor del sistema de formación inicial y requiere los filtros que relacionan elementos de las competencias, los contenidos, los diseños y los escenarios, filtrando y configurándolos en redes sociales que pertenecen a la

noosfera de dinamismo del sujeto docente. Esta relación establece que la incubación de la identidad profesional del docente permite que sus acciones en el sistema propio y en sistemas alternos sean versátiles. Establece que los componentes de naturaleza exógenos y constituyentes endógenos de la profesión ser docente, determinando relaciones entre la confianza, la coherencia y unión comunicativa y la autoeficacia. Albadan Varga, J. P. (2020).

*Relación de autoimagen: su fuente es interaccional entre sujeto y comunidad, esta fuente surge de redes intrapersonales e interpersonales, que sintetizan interacciones con la distinción de lo otro de sujetos que se establecen en la comunidad. Allí se exteriorizan el cómo me veo; el cómo me ven y; el cómo ve. “Las tres relaciones autoimagen se relacionan en tanto ejemplo y en tanto contraejemplo, esto es, la aceptación o el rechazo de actitudes externas al sujeto, que son asumidas por el mismo. En línea con la fuente temporal de acción, se comprende que existe mutabilidad evolutiva, por tanto, solo se pueden comprender instantes de expresión del ser, no cosificación de este”.* Albadan Varga, J. P. (2020).

*Relación de autoconciencia y memoria: su fuente es metacognitiva en tres niveles. Tales como, la comprensión de su acción en torno a una estructura de campo educativo en relación con un sistema escolar particular, es decir, la identidad desde la generalidad autoregulatoria de estar inmerso en un proceso educativo que procura el saber cómo intervenir en el aprendizaje y de cómo disponer dispositivos de producción para el surgimiento del aprendizaje de otros en reconocimiento de diversos factores que allí retroactúan y se auto-eco-organizan. También se establece la identidad desde la comprensión de su rol frente a la manera en que aprende y cómo tramita las intervenciones para proporcionar experiencias (de aprendizaje) a sí mismo. Por último, la identidad desde la inmersión en el conocimiento, es decir, la significación del cómo soy un auto-observador que logra mutar el objeto y el sujeto desde mi tránsito en la historicidad propia.* Albadan Varga, J. P. (2020).

Se establece entonces que la autorreflexión admite que la relación de acción actúe en la configuración del sujeto. Es la premisa de toma de conciencia consciente de las acciones



que se han convertido como invariantes que operan de la práctica pedagógica del sujeto docente. Es el campo de desarrollo autobiográfico que requiere reconocimiento de la relación de autoimagen y su germinación en el sujeto. requiriendo reconocimiento del ser docente en tanto la metacognición como conocimiento del sí mismo que actúa al tiempo; del sí mismo como autor de un proceso escolar y; del sí mismo que logra conocer y del cómo conoce. Albadan Varga, J. P. (2020).

Así mismo, los docentes como expertos en la pedagogía y el aprendizaje: así como los demás profesionales, configuran su identidad en gran parte relacionada a su práctica, esto se funda en la investigación científica y en una racionalización eficaz de la enseñanza en la escuela, en relación a las teorías y pedagogías críticas, (Robichaud, Tardif et Morales Perlaza, 2016) citado por Cantón, I., & Tardif, M. (Eds.). (2018), los docentes son definidos como actores dentro de lo social cuyo fin es regularmente establecido por las lógicas de dominación, así como también de emancipación y democratización. El planteamiento anterior, puede llegar a ser un factor predominante para los estudiantes con vocación docente a la hora de elegir una licenciatura como pregrado.

Con el ánimo de establecer los componentes identitarios de un aspirante a docente, el artículo realizado por Pérez Carrillo, D. J., Ochoa Provoste, M. A., & Rocha Monsalve, V. M. (2022), asume una perspectiva sociológica de la identidad profesional, en lo específico la que expresa Manuel Castell (1997), citado por Avalos y Sotomayor (2012), que la entiende como la construcción de significados referida a tareas asignadas y asumidas “sobre la base de algún atributo cultural o conjunto de atributos culturales a los que se les da prioridad por sobre otras fuentes de significación”. Dado lo anterior, se concibe que el concepto de identidad profesional docente tiene las siguientes propiedades: su expresión es el resultado de un entramado sociocultural e ideológico que repercute en una práctica de naturaleza laboral, dado que las profesiones son legitimadas por el contexto; su proceso de enunciación es tanto a nivel personal como colectivo, estableciendo una dimensión de carácter subjetivo, asociado a cómo cada docente organiza a nivel cognitivo su experiencia social, y una dimensión intersubjetiva, relacionada con un proceso colectivo que demanda de una reflexión con otros sujetos en torno a representaciones, experiencias y saberes especializados; el concepto de identidad profesional es un concepto en sí mismo de carácter

dinámico, abierto, cuyo fin está vinculado a los aspectos formativos. Pérez Carrillo, D. J., Ochoa Provoste, M. A., & Rocha Monsalve, V. M. (2022).

De igual forma, el estudio de las *preconfiguraciones identitarias* en aspirantes a formarse como docentes, se puede relacionar con “socialización preprofesional” alusivo a aquellos procesos de nivel individual y colectivo que se relacionan con experiencias familiares y escolares que preceden a la formación profesional, acá se determina la elección de los estudios de naturaleza pedagógica, así mismo concepciones y perspectivas respecto de la enseñanza y el aprendizaje con las que incursionan los aspirantes a docentes. Pérez Carrillo, D. J., Ochoa Provoste, M. A., & Rocha Monsalve, V. M. (2022).

Es importante mencionar lo siguiente al respecto de la relevancia de la comprensión del docente desde la formación de su Identidad Docente, pues esta se funda en el marco de lo profesional en el contexto colombiano, es así que, se posee un reconocimiento en el que el comportamiento histórico ha tenido en cuenta dos escenarios: comprender el ser docente en el marco de una capacitación, procedente entre 1822 y 1960; el segundo: la comprensión del docente en (alcance de profesionalidad), que proviene desde la década de los 60. Por lo tanto, se establece que “*la formación como capacidad es la que hace referencia a los conocimientos adquiridos, mientras la formación como devenir es la afectación de ese conocimiento a nuestro ser como personas*” (p. 152). Albadan Varga, J. P. (2020).

De acuerdo a lo anterior, las bases de resignificación elaborada en la investigación, permiten establecer una comprensión del campo educativo. El acompañamiento de otros en sus experiencias de aprendizaje da como resultado una vivencia experiencias relacionadas con el aprendizaje personal. Esto permite que funciones como tejido medular que alimenta todo sistema que contenga saberes propios, que busque generar, hacer más o menos cercanas, relaciones de aprendizaje. En este campo se asume el sistema educativo como una gran estructura que permite que los conocimientos circulen y finalmente aporten a donde provoquen cambios, que sean propiamente sustantivos. Albadan Varga, J. P. (2020).

El resultado de las relaciones y reflexiones descritas anteriormente y que se encuentran en la investigación realizada por Albadan Varga, J. P. (2020), se debe considerar que la formación inicial de docentes responde a la generación de condiciones básicas para ser y para aprender en y desde la actuación del sujeto formado y del sujeto formador. Así pues,

surge la identidad, particularmente la Identidad Profesional Docente (IPD), como condición organizacional de las acciones que se desarrollen en el sistema formación inicial de docentes y, por tanto, en el campo educativo. Albadan Varga, J. P. (2020).

La investigación de Albadan Varga, J. P. (2020) surgió del reconocimiento de los siguientes aspectos: 1) El sistema educativo colombiano 2) falta de comprensión de los sistemas educativos a) tareas para superar la progresiva pobreza y el desarrollo incluyente; b) modernizar los sistemas educativos y c) oportunidades educativas a la población de primera infancia en situación de pobreza; y, 3) falta de interrelación entre los currículos en contextos de pobreza.

Así pues, lo educativo, desde los sistemas de formación inicial de docentes, presentan dos necesidades vitales. *“En primer lugar, la formación de los agentes es ajena a la composición social y su recuperación se da en asumir elementos de campos exógenos y de composición y tejido social, es decir, en buscar formaciones ‘inter y transdisciplinarias’, propias del campo de la complejidad”* Albadan Varga, J. P. (2020). En segundo lugar, el sistema de formación inicial de profesores se establece en espacios universitarios que, demandan modernización asociada a bases sociales y culturales identitarias; lo propio sucede en el desarrollo de dimensiones configuradas en diseños curriculares, ‘dimensión institucional’ y ‘dimensión didáctico-áulico’. Una propuesta cultural y político-educativa que responde de lo social y del contexto que compone al currículo en tanto encuentro de subjetividades, refiere *“rasgos nodales de la identidad del currículum y de las instituciones con las que éste tenga lazos de pertenencia”*. Albadan Varga, J. P. (2020).

A propósito del problema de investigación de este trabajo de grado, en donde la baja inscripción a los programas de pregrado está latente en la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional, encontramos entonces que la Identidad Profesional hace parte de las experiencias de los aprendizajes, de la reestructuración de los planes de estudio respecto al sistema educativo colombiano, experiencias familiares y escolares (socialización preprofesional), construcción de significados sociales e ideológicos, autoimagen y reconocimiento del ser docente, en donde se fortalece la epistemología de la enseñanza de las ciencias y de la física, la comprensión de las políticas educativas, la didáctica de las ciencias y de la física, los medios tecnológicos, estos espacios no eran parte de las versiones anteriores de los planes de estudio. Esta reestructuración en los planes de

estudio, dio paso para la reflexión pedagógica, para el desarrollo del pensamiento crítico, favoreciendo así el desarrollo de la Identidad Profesional. Zapata, M. E. C., Otalvaro, A. M. V., Carmona-Mesa, J. A., & Aristizábal, L. S. M. (2019).

Al respecto con lo anterior es importante mencionar que, *“Estas características son coherentes con los lineamientos de la ley 115 de 1994. Formar un educador de la más alta calidad, científica y ética, desarrollar la teoría y la práctica pedagógica como parte fundamental del saber de educador; fortalecer la investigación en el campo pedagógico y el saber específico; y preparar educadores a nivel de pregrado y posgrado para los diferentes niveles y formas de prestación del servicio educativo”*. (Art.109) García, O. G. (2019).

Finalmente, las emociones relacionadas con la valoración de tareas de acuerdo a la experiencia como estudiantes resultan como factor determinante en el ámbito educativo; por último, las actitudes de los profesores respecto a las demandas a su quehacer para el caso del ingreso, han sido sustituidas por miradas respecto del proceso educativo, al no contar con la experiencia docente que les permita establecer aspectos relacionados a la demanda laboral. Pérez Carrillo, D. J., Ochoa Provoste, M. A., & Rocha Monsalve, V. M. (2022).

## 5. Metodología

### 5.1 El Paradigma

El paradigma en el cual está basado este trabajo de grado es el de hermenéutico-cualitativo, dado que busca dar significado a la pregunta problema y toma como base de estudio tres poblaciones en particular. Se utilizará la entrevista semiestructurada, entendida como un proceso comunicativo en el cual se obtiene información de una persona. Es una técnica útil para obtener informaciones de carácter pragmático, acerca de cómo los sujetos actúan y reconstruyen el sistema de representaciones sociales en sus prácticas individuales, con el fin de lograr la construcción del sentido social de la conducta individual o del grupo de referencia de un sujeto, a través de la recolección de un conjunto de saberes privados (Alonso,1999) citado por De Toscano, G. T. (2009). Uno de los tipos de métodos que se utilizará en este proyecto, entrevista semiestructurada, entiéndase como parte de la investigación empírico-analítica, por lo tanto, se utilizará como instrumento dentro de la investigación. Esta investigación está encaminada a utilizar la triangulación entre metodología cualitativa y cuantitativa, metodología valida como lo menciona *Pablo Paramo en su texto de “la falsa dicotomía entre investigación cualitativa y cuantitativa”*.

### 5.2 La técnica de la entrevista

La técnica de la entrevista semiestructurada, nos permitirá demostrar en datos cualitativos y con una aproximación a algunos datos de carácter cuantitativo, las diferentes variables que son predominantes o no; variables que determinan el impacto de los factores que inciden en la baja inscripción; al tener control de ellas, podremos entrar a interpretar de un modo cualitativo el fin último de la investigación, el cual es el de comprender e interpretar los factores que inciden en el fenómeno de la baja inscripción académica.

La entrevista semiestructurada como técnica cualitativa globalizará la percepción general del entrevistado, el impacto que tiene en su precesión la baja inscripción a la Facultad de Ciencia y Tecnología, la dinámica de la vida universitaria, la diferenciación entre su Facultad y otras Licenciaturas de otras Facultades.

### 5.3 Corte hermenéutico

El corte hermenéutico entonces, permitirá ir construyendo alrededor de los datos recolectados de los actores de la Universidad a través de la entrevista semiestructurada, una determinada contextualización de los sujetos objeto de estudio en este proyecto de grado, pues se irá estableciendo una relación entre lo macrosocial y su dinámica familiar, a su vez se podrán establecer aspectos de su personalidad, su estructura emocional y su estructura cognitiva, todo ello gracias a la triangulación de una investigación cualitativa y cuantitativa.

Es por ello que el planteamiento del problema de este proyecto pretende visualizar el fenómeno de la baja inscripción a la Facultad de Ciencia y Tecnología desde una investigación educativa, por tal motivo: *“La investigación en educación se entiende como aquella producción de conocimiento que se ubica en los términos más amplios de la vida social e involucra los campos teóricos y disciplinares de la sociología, la psicología, la antropología y la economía. Los investigadores educativos son profesionales de estas disciplinas, quienes al preocuparse por la relación educación-sociedad, convierten en objeto de conocimiento aspectos muy particulares de su saber profesional: la investigación educativa es la mirada rigurosa que pretende construir, explicar o comprender el fenómeno educativo”* (Herrera, 1999) citado por *¿Gloria Calvo, Marina Camargo Abello, Clelia Pineda Báez 2008, ¿Investigación Educativa o Investigación Pedagógica?*).

*“La investigación educativa da lugar a la comprensión y dotación de sentido sobre lo educativo que, en cuanto aspecto de la realidad social y las relaciones sociales, requiere conocimientos y herramientas de indagación desarrolladas por las diferentes ciencias de la educación”.* (Gloria Calvo, Marina Camargo Abello, Clelia Pineda Báez 2008, *¿Investigación educativa o Investigación Pedagógica?*).

La metodología de este trabajo de grado estará dividida por fases, las cuales se explicarán a continuación:

**Fase 1:** Se toma como base la Tabla 1, en donde se establece el bajo número de inscritos a la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional.

**Fase 2:** Diseño de los instrumentos para la recolección de datos. Diseño de la entrevista semiestructurada.

**Fase 3:** Consolidado de la documentación de las entrevistas semiestructuradas a los Coordinadores, Representantes Estudiantiles de la Facultad de Ciencia y Tecnología y funcionarios de la Subdirección de Admisiones y Registro.

**Fase 4:** Aplicación de los instrumentos (entrevista semiestructurada)

**Fase 5:** Socialización de las pruebas realizadas.

## 6. Resultados

En razón con el problema de investigación y los objetivos planteados en el presente proyecto de grado, a continuación, se presentarán los resultados y análisis en relación con cada uno de los objetivos diseñados. Respecto al primer objetivo, que pretende identificar las causas que generan la disminución en la inscripción de aspirantes a los programas de pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional desde la mirada de coordinadores de programa, representantes estudiantiles y funcionarios de la Subdirección de Admisiones y Registro.

Los resultados obtenidos para este objetivo se organizan en relación con los hallazgos con las entrevistas para cada uno de los actores (Coordinadores, Representantes Estudiantiles, funcionarios). Como se puede observar en la tabla número 2, las causas se agrupan en dos categorías: Identidad Docente (imaginarios externos del ser Docente en Colombia), Divulgación, Oferta y Convocatoria de los Programas de Pregrado que Oferta la UPN). A continuación, se presentarán de una manera detallada los hallazgos para cada una de estas categorías:

**Tabla 4**

*Categorías y Subcategorías respecto de los actores abordados*

RESULTADOS ACERCA DE LAS CAUSAS DE LA BAJA INSCRIPCION PLANTEADAS POR LOS COORDINADORES, REPRESENTANTES ESTUDIANTILES Y LA SAD						
CATEGORIAS	1. IDENTIDAD DOCENTE IMAGINARIOS EXTERNOS DEL SER DOCENTE EN COLOMBIA			2. DIVULGACION, OFERTA Y CONVOCATORIA DE LOS PROGRAMAS DE PREGRADO QUE OFERTA LA UPN		
SUBCATEGORIAS	Falsa imagen del ser maestro de Ciencias Naturales	Bajo estatus de la profesión docente- Imagen negativa de la UPN por la comunidad	Factores intrínsecos (bajo interés en el proceso de admisión) - Concurso de docentes no licenciados	Ausencia de un proceso de admisión pertinente dirigido a los aspirantes	Falta de actualización curricular- necesidad de implementar fortalezas en el perfil de los aspirantes	Falta de oferta de los programas de la UPN a través de plataformas web
ELECTRONICA		X	X			X
FISICA	X	X	X	X	X	X
MATEMATICAS	X	X				X



<b>SUBDIRECCION DE ADMISIONES Y REGISTRO</b>		X	X		X	
<b>REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS</b>	X	X				X
<b>REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA</b>		X		X		

*Nota.* Fuente: Actores abordados en el proyecto de grado

Respecto a la categoría de Identidad Docente (Imaginario Externo del Ser Docente en Colombia): la información recolectada de los actores permite determinar las siguientes subcategorías: falsa imagen del ser maestro de ciencias naturales, bajo estatus de la profesión docente-imagen negativa de la UPN en la comunidad y los factores intrínsecos (bajo interés en el proceso de admisión)-concurso de docentes no licenciados.

En relación con la falsa imagen del ser maestro de Ciencias naturales, los coordinadores señalan entre otras los siguientes asuntos: *“como equipo de profesores hemos decidido que es muy importante tener ganas de querer ser profesor, porque ser profesor es una profesión que implica muchísimos sacrificios y mucha entrega, de constante estudio y nos hemos dado cuenta que algunos de los estudiantes traen una falsa idea cuando ingresan al programa, porque piensan que van a ser matemáticos, por ejemplo, entonces queremos dar la idea que es y es que queremos que se formen para ser profesores de la básica media y secundaria”* (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Matemáticas).

*“Primero sí es tener claro que quiere ser un licenciado, una licenciada y su rol como tal como profe en la sociedad no. Segundo pues ya vienen todas las actitudes y capacidades entre comillas y disciplinares, sí. Entonces claramente hay unos conceptos básicos de si quiero estudiar biología, matemáticas y así con cada licenciatura porque sí hacen un examen específico también dependiendo de la inscripción que haya en cada departamento”* (Entrevista Representante estudiantil de la Licenciatura en Matemáticas ante el Consejo Académico).

*“Yo creo que tiene que tener muy claro que en el programa de física no nos van a enseñar netamente físicos y pues antes de esa parte disciplinar nosotros tenemos que formarnos como licenciados y al ser licenciados pues digamos que a nivel general en el país, en la sociedad, la profesión de licenciado no está bien vista como una ingeniería o como una medicina, y pues la gente que entra debe saber que es igual de importante formarse como licenciado, y que tenemos a cargo la formación científica del país, pues debe estar muy interesado”*. (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Física).

Respecto al planteamiento anterior, el estudio de las *preconfiguraciones identitarias* en aspirantes a formarse como docentes, se puede relacionar con “socialización preprofesional” alusivo a aquellos procesos de nivel individual y colectivo que se relacionan con experiencias familiares y escolares que preceden a la formación profesional, acá se determina la elección de los estudios de naturaleza pedagógica, así mismo concepciones y perspectivas respecto de la enseñanza y el aprendizaje con las que incursionan los aspirantes a docentes. Pérez Carrillo, D. J., Ochoa Provoste, M. A., & Rocha Monsalve, V. M. (2022).

En relación con el bajo estatus de la profesión docente-la imagen negativa de la UPN en la comunidad, se evidencia lo siguiente: *“creo que en este momento más que nunca se le ha hecho una apuesta a la formación, estamos en una transformación de la educación y siento que hasta ahora ha sido maltratada la profesión docente, no solo porque durante muchos años particularmente en los colegios oficiales se decidió que cualquier profesional podía ser profesor y eso condujo a una serie de errores tras errores que como consecuencia, nos han llevado a posicionarnos en los últimos lugares en las prueba internacionales, entonces no es un orgullo decir que cuantitativamente los estudiantes no tienen un razonamiento mínimo o unos últimos reportes que decían que teníamos un rezago de cuatro años escolares y no solamente en lo cuantitativo sino también en lo relacionado con la lectura y la escritura”* (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Matemáticas).

*“La imagen social que tiene la universidad pedagógica en este momento la cual se encuentra ubicada en un sector que es un sector de suma importancia como es el sector financiero de la ciudad de Bogotá, y que no solamente está marcada por los posibles disturbios que se han presentado en el interior de la universidad que en los últimos tiempos han estado disminuidos comparado con lo que ocurría previo a la pandemia, sino también, por el factor de alto consumo de sustancias psicoactivas tanto al interior de la universidad como a los alrededores de la universidad”* (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Física).

*“También hay una cuestión de la labor docente, si la gente no quiere ser profe porque es la carrera más precarizada, entonces de aquí no más, acá en la universidad donde uno dice uno gana bien, acá el ochenta y cinco por ciento de los profes son catedráticos y ocasionales y eso que es? precarización mas no formalización docente, no hay entonces cuando uno se va a enfrentar a ese campo laboral definitivamente no está dentro de sus acciones querer ser profe, es más ser querer ingeniero querer ser otro tipo de cosas, entonces sí va como en la labor ser docente en entender un concepto social”.* (Entrevista Representante estudiantil de la Licenciatura en Matemáticas ante el Consejo Académico).

*“Porque la gente prefiere otras carreras como la medicina o ingeniería porque ganan más dinero, es como que lo que se habla en comunidad, digamos que el conocimiento de los licenciados en física no es como tan de renombre, entonces, por ejemplo, en las noticias vemos no sé quién en la universidad nacional descubrió esto, y pues en la licenciatura en física no se divulga tanto este tema, es más, el semestre pasado teníamos unos compañeros que descubrieron algo pero a la final no fue tan trascendental, entonces al no conocer este tipo de actividades y sumado a la desinformación de las áreas laborales de un licenciado, pues esto hace que la gente no quiera entrar al programa”.* (Entrevista Representante estudiantil de la Licenciatura en Física).

Los anteriores planteamientos demuestran que existe una imagen negativa acerca de la profesión docente en Colombia, pues existe un bajo estatus respecto a otras profesiones en Colombia, es así como se evidencia en el siguiente párrafo que hace parte del marco teórico de este proyecto de grado:

Sin embargo, en la actualidad la formación de docentes no cuenta con un posicionamiento de nivel superior, la razón de esto es que la prueba Saber 11 en Colombia evidencia que la población con vocación a la formación de maestro, es la que cuenta con las más bajas calificaciones a la hora del ingreso a la educación Superior. Para los países en desarrollo, en el ámbito educativo, uno de los desafíos es el de crear estatus a las carreras de docencia, es una necesidad imperiosa incluir este tema en el desarrollo social de su política. Según L Cabeza, A Zapata, JIombana 2018.

La subcategoría de Factores intrínsecos (bajo interés en el proceso de admisión) se puede apreciar en los siguientes planteamientos:

*“Hoy en día se necesita mucho acompañamiento para todos los aspirantes, ya ese nivel de independencia que de pronto teníamos hace unos años de los chicos no lo hay, a ellos hay que decirles todo, hay que decirles dónde está, por ejemplo, ahorita pasó, hoy iniciaron lo de la parte de las citas médicas y exámenes de laboratorio, entonces hay que decirles dónde está el instructivo exactamente, en cuanto tiempo tienen que pagar, a donde se tienen que acercar, si el chico no está en el país a quién se tiene que dirigir, qué carta, por ejemplo, hay que hacer para reprogramar la cita, porque definitivamente no pudo; a nosotros nos pasó, por ejemplo, con las entrevistas, hay que llamar a verificar si recibieron la información, si van asistir, si la desean virtual, si quieren asistir presencial; o sea, es realmente una labor bastante desgastante hoy en día, no porque el proceso sea difícil sino porque esa es la generación con la que estamos, hay que hacerles un acompañamiento permanente en WhatsApp hay que estarlos teniendo, hay...”* (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Electrónica).

*“Tener un docente específicamente para física que sea egresado de una licenciatura en física, sino que se contrata a otros profesores de matemáticas que ya mencioné para que asuman en ese campo. Yo creo que*

*está relacionado con el campo de empleabilidad y también está relacionado con el hecho de que también otros que estudien ingenierías también tienen la posibilidad de enseñar física; como tú lo sabes, en los concursos docentes no necesariamente se presentan única y exclusivamente los que son formados como maestros y maestras sino también otros que sin tener profesión de licenciado o licenciada, se pueden presentar, entonces yo creo que está amarrado a ese asunto es lo que yo leo en este momento”* (Entrevista Subdirectora de Admisiones y Registro).

Los anteriores planteamientos de los actores abordados están soportados en los siguientes párrafos del marco teórico de este proyecto de grado: De acuerdo con la baja inscripción de aspirantes bachilleres a las Licenciaturas o a su deseo de formarse como docente, el escenario de la carrera docente es histórico en cuanto a su precariedad en el escenario colombiano (Bayona-Rodríguez & Urrego-Reyes, 2019). Esto influye en que la carrera docente no tenga atractivo y por lo tanto su preparación y nivel de calidad del perfil promedio de aspirantes a ser docentes no sea de un nivel alto (Forero & Saavedra, 2018) citado por Valdivieso D'Costa, C. (2020).

Los elementos que imposibilitan contar con estudiantes con un desempeño de alto nivel académico en las profesiones de docencia están vinculados con los salarios, la formación inicial, la falta de estímulos, el proceso de contratación, la valoración que se le asocia a la labor del profesor, el recorrido profesional, la incursión a la carrera profesional docente y las circunstancias de trabajo. Los salarios más altos incentivan a los aspirantes a formarse como docentes y otorgar prestigio a la profesión (Elacqua, 2018. Citado por Valdivieso D'Costa, C., 2020). Lo anterior funciona de manera efectiva en los países que cuentan con diferencias significativas entre las profesiones y sus salarios, en el caso de Colombia, centran esta discusión en la comparación con profesiones específicas diferentes a la docencia. García et al. (2014) y Forero & Saavedra (2018), citados por Valdivieso D'Costa, C. (2020).

Respecto a la categoría de Divulgación, Oferta y Convocatoria de los Programas de Pregrado que Oferta la UPN, la información recolectada de los actores permite determinar las siguientes subcategorías: ausencia de un proceso de admisión pertinente dirigido a los aspirantes, falta de actualización curricular-necesidad de implementar fortalezas en el perfil de los aspirantes y falta de oferta de los programas de la UPN a través de plataformas web. En relación con la subcategoría de la ausencia de un proceso de admisión pertinente dirigido a los aspirantes, podemos evidenciar los siguientes planteamientos:

*“Hay una cosa que por ejemplo este semestre nos afectó bastante creo yo y tiene que ver con el nuevo acuerdo que salió frente al tiempo del icfes, porque a nosotros nos suelen llegar personas maduras, personas de edad avanzada que de pronto después de hacer un técnico, un tecnólogo encontraron que de pronto la ingeniería ya no era lo suyo, pero ser docentes en tecnología sí, y entonces a nosotros se nos suele presentar mucho estudiante con Icfes muy antiguo”* (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Electrónica).

*“Realmente, la prueba específica, cuando uno la mira en términos ya académicos, no nos está brindando ninguna información, que era lo que uno podría esperar de este tipo de pruebas, que es un estado inicial de sus estudiantes versus un estado final de sus estudiantes, ya venimos trabajando de un tiempo para acá en términos de reevaluar esta prueba, pero digamos que no hemos avanzado. Pero tenemos más avances en la prueba única que venimos aplicando desde hace unos semestres que es una entrevista a partir de una rejilla que nos permite establecer realmente cuáles son los intereses de los egresados y aspirantes y no que nos volvamos como programa trampolín para ir a otras universidades”* (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Física).

*“No lo considero pertinente, porque yo pienso que de entrada sí se ve que debería ser un estilo de prueba de potencialidad pedagógica pero que no sea muy calificativo, si digamos que también nosotros desde la pedagogía leemos muchas cosas sobre nueva evaluación sobre un nuevo currículo, nuevas cosas pero no se aplican; igualmente entonces tenemos en cuenta el Icfes eso recién se reformó, pero estamos teniendo en cuenta el Icfes para hacer filtros en las carreras donde más se presenta gente, lo que hacen es por esa capacidad del Icfes y los van descartando, digámoslo así, en lenguas, en música, digamos es muy importante la prueba de admisión, porque uno debe tocar un instrumento, es lo mínimo que le piden que tú no llegues tóqueme la flauta, toque el piano, toque la guitarra, tiene que tocar algún instrumento, entonces considero que no es pertinente en la facultad en la forma que está estructurado porque muchas veces deja por fuera a personas por esas evaluaciones internacionales como el Icfes y también considero que sí deberían volver a la prueba de potencialidad pedagógica, tratar de hacer unas capacitaciones para los chicos que están aspirando y si sería más como esa parte”*. (Entrevista Representante estudiantil de la Licenciatura en Matemáticas ante el Consejo Académico).

*“La cuestión pues sería si el proceso de admisión es accesible, pues para las poblaciones marginales o víctimas del conflicto armado que tengan la misma oportunidad que un estudiante promedio”*. (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Física).

El anterior planteamiento está soportado en el siguiente párrafo del marco teórico: En este sentido, para la formación inicial Sánchez et al. (2013) y Elacqua et al. (2018) citado por Valdivieso D'Costa, C. (2020), se propone que los requisitos sean superiores para el ingreso a programas de formación inicial docente. Así mismo, se propone revisar y robustecer los requisitos de acreditación de calidad de los programas de formación inicial

de los docentes. Así mismo, Figueroa et al. (2018), Elacqua et al. (2018) y Forero & Saavedra (2018) plantean apoyo económico y técnico para optimizar la calidad de los programas de formación inicial. Said-Hung et al. (2017) también plantean optimizar los currículos y vinculan esto con la atracción de aspirantes mejor calificados. En resumen, incentivos económicos para estudiantes con un alto nivel académico, además de incentivos en cuanto a becas y demás estímulos, garantizarán un mayor interés por las carreras de docencia. Valdivieso D'Costa, C. (2020).

En relación con la falta de actualización curricular y la necesidad de implementar fortalezas en el perfil de los aspirantes, se toma el siguiente planteamiento:

*“Así tu hagas una labor muy grande de divulgación, que, así tu ofrezcas muchas cosas, no son atractivas, son programas académicos, justamente en la facultad de ciencia y tecnología, que requieren una revisión y una actualización que está en mora, por lo menos en los últimos quince años, entonces bueno, para los demás podría haber una estrategia como esta que mencioné, es una sugerencia pero para ciertos programas de ciencia y tecnología, al contrario, hay que entrarles profundamente y revisar cuál es la renovación real para los planes de estudio que están ofertando”* (Entrevista Subdirectora de Admisiones y Registro).

El planteamiento anterior, está soportado en los siguientes párrafos del marco teórico: en relación a la búsqueda de un posicionamiento de la formación docente en Colombia, la Resolución 18583 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional establece algunas características de las Licenciaturas para obtener o renovar su registro calificado, en donde se contempla la práctica educativa como un espacio para la observación e investigación, con el objeto de que el docente en formación tenga empoderamiento y comprensión del contexto de su práctica y pueda obtener un sentido formativo.

*Al respecto con lo anterior, en la Facultad de educación de las Universidades de Colombia, deben existir licenciaturas cuyos planes de estudio estén actualizados y contextualizados en la realidad escolar colombiana, cuya importancia de los saberes del docente es fundamental, en el ámbito intelectual y en lo social; es acá en donde sus experiencias en la escuela y la interacción con el entorno socio-cultural, pueda servir de garante a la hora de aportar a la transformación del ser humano teniendo como instrumento sus prácticas pedagógicas.* García, O. G. (2019).

En relación con la falta de oferta de la UPN a través de plataformas web, podemos señalar el siguiente planteamiento de la Coordinadora de la Licenciatura en Electrónica:

*“Yo veo que ellos se están quedando hoy en día es con lo de los medios de comunicación, lo que les llega por internet, las promociones que se pagan en Facebook, que se pagan en Instagram, que se pagan en tictok que*

*salen en YouTube y debería pensarse en una posibilidad de inversión por ese lado, o sea, uno entra a ver cualquier video de YouTube y en la época de fin de año y de previo al inicio de semestre están todas las promociones de las Universidades privadas y esa es la información que a ellos les queda ahí, entra uno a cualquier canal y están los las publicidades de estas instituciones y finalmente es esta publicidad la que a ellos les queda”* (Entrevista Coordinadora Licenciatura en Electrónica).

*“Las licenciaturas no son las más optimas, entonces digamos si yo vengo hoy acá a hacer un recorrido y uno ve que los laboratorios están bien, veo pura precarización; pues va también mucho de la mano de la universidad, entonces lo que haría sería elegir otro sitio, así me toque pagar más, también va como en las posibilidades, pero entonces una cosa sería hacer ferias donde se muestre el conocimiento que están produciendo los estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional puntualmente, la facultad de ciencia y tecnología yo he visto proyectos muy hermosos, hay un papel institucional que no se está cumpliendo que es cómo yo difundo la información, cómo hey! nos falta esto en los laboratorios, estamos en estas condiciones, hay que radicar una carta al gobierno, hay que movernos por este lado sí”*. (Entrevista Representante estudiantil de la Licenciatura en Matemáticas ante el Consejo Académico).

El planteamiento anterior, demuestra que existe falta de oferta de los programas de la UPN a través de plataformas web, esto mismo se puede evidenciar en el siguiente párrafo extraído del marco teórico: Una buena gestión de calidad en las Instituciones de Educación Superior en Colombia va a permitir mejorar procesos académicos que se generan al interior de las aulas, pues van a estar ubicados en el contexto social actual y permeados por la actualización y reconstrucción de las teorías científicas que son tema de estudio. Esta gestión de calidad también va a permitir la construcción de procesos pedagógicos eficientes, es decir, que estas actualizaciones en conjunto con las Tecnologías de la Información, permitan el óptimo desarrollo de formación docente que se espera. Si estas condiciones descritas se dan de manera eficiente, abrirá paso al fortalecimiento en el proceso de investigación. Rico Molano A. D. (2016).

Es así, como una buena gestión educativa, permitirá a los egresados de las Licenciaturas, obtener mejores oportunidades a nivel laboral, pues tendrán mejores competencias a nivel investigativo, fruto de la construcción contextualizada y óptima en la academia, pero que siempre estará permeada por la política actual y la economía del país. Es importante mencionar que al igual que las IES, las Escuelas Normales Superiores (ENS) también están facultadas para brindar una formación complementaria docente, estas operan como unidades de apoyo a las IES para el otorgamiento de un título normalista superior, según lo

refiere Figueroa Cahn-Speyer, M. J., García Jaramillo, S., Maldonado Carrizosa, D., Rodríguez Orgales, C., & Saavedra Pineda, A. M. (2018).

En relación con el segundo objetivo de este proyecto de grado el cual procura caracterizar las causas que afectan la disminución en la inscripción de aspirantes a los programas de pregrado de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPN, se pueden identificar las siguientes:

La falsa imagen del ser maestro de Ciencias Naturales que tiene la comunidad en general, el bajo estatus de la profesión docente, la existencia de concurso de docentes no licenciados, la ausencia de un proceso de admisión pertinente dirigido a los aspirantes nuevos, la falta de actualización curricular, y la falta de oferta y divulgación de los programas de pregrado de la Universidad Pedagógica Nacional.

Respecto al segundo objetivo se caracterizaron las causas de la disminución de los aspirantes a los programas de la Facultad de Ciencia y Tecnología, con base en los testimonios de los actores abordados en los que se tomaron los extractos más potentes de cada entrevista.

Respecto al tercer objetivo, que pretende Determinar algunas acciones de promoción que incentiven la inscripción de estudiantes a la Facultad de Ciencia y Tecnología derivadas de las reflexiones de los actores abordados (Coordinadores de programas, Representantes Estudiantiles y funcionarios de Admisiones) podemos establecer algunas de ellas a continuación:

Se debe atraer a los aspirantes de los diferentes colegios de la ciudad mediante visitas presenciales guiadas en las instalaciones de la Universidad para presentarles los diferentes beneficios con los que cuentan. Realizar talleres a los aspirantes según la opción del programa que ellos deseen tomar, esto con el fin de incentivar su gusto por la docencia. A continuación, se describen algunas acciones de promoción para incentivar la inscripción de aspirantes a la Universidad Pedagógica Nacional:

- ✓ Revisión y actualización de los planes de estudio de los programas de la Facultad de Ciencia y Tecnología en relación con las demandas laborales actuales del país, esto con el fin de brindar a los aspirantes un proyecto de vida



real y que a futuro puedan ejercer la profesión de docente enmarcado en un contexto real.

- ✓ Implementación de estrategias de difusión y divulgación de los programas de pregrado que oferta la UPN mediante plataformas digitales, así como también seguimiento a los aspirantes que por una u otra razón no continuaron con el proceso de admisión.
- ✓ Divulgar la verdadera naturaleza de las Ciencias Naturales, dado que están encasilladas como asignaturas complicadas y de difícil acceso, esto con el fin de fomentar el interés por parte de los aspirantes para inscribirse en uno de estos programas.
- ✓ Estrategias por parte de la Universidad Pedagógica Nacional para fomentar fortalezas y habilidades en los aspirantes nuevos en su formación profesional docente. Así como también, proyectar una imagen positiva de la Universidad hacia la comunidad en general.

## 7. Conclusiones

A partir de los objetivos:

En relación con los tres objetivos planteados en este proyecto de grado y a partir de las dos categorías problematizadas, se determinan algunas subcategorías desde la categoría de Identidad docente-Imaginario externo del ser docente en Colombia tales como: falsa imagen del ser maestro en Ciencias Naturales, bajo estatus de la profesión docente-imagen negativa de la UPN por parte de la comunidad, factores intrínsecos (bajo interés en el proceso de admisión) concurso de docentes no licenciados. Desde la categoría de Divulgación oferta y convocatoria de los programas de pregrado que oferta la UPN se determinan las siguientes subcategorías: ausencia de un proceso de admisión pertinente dirigido a los aspirantes, falta de actualización curricular-necesidad de implementar fortalezas en el perfil de los aspirantes, falta de oferta de los programas de la UPN a través de plataformas web.

A partir de los actores entrevistados:

Tanto los programas de la Licenciatura en Electrónica, Licenciatura en Física y la Licenciatura en Matemáticas coinciden en que existe un bajo estatus de la profesión docente y una imagen negativa de la UPN en la comunidad; Así mismo, la falta de oferta de los programas de la UPN a través de plataformas web, es otra de las causas en las cuales los programas coinciden, por lo que consideran en que existe una disminución de inscripciones de aspirantes a los programas de pregrado de la UPN.

Otro de los actores abordados es la Subdirección de Admisiones y Registro y los representantes estudiantiles de los programas de Matemáticas y Física, ellos también coinciden en que existe un bajo estatus de la profesión docente y una mala imagen de la UPN en la comunidad, en lo cual consideran que afecta la disminución de aspirantes inscritos en los programas de pregrado de la UPN.

## 8. Referencias

- Albadan Varga, J. P. (2020). Identidad profesional docente como religación entre el pensamiento complejo y el campo educativo. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (29), 127-156. Recuperado de [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-86262020000200127&script=sci\\_arttext](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-86262020000200127&script=sci_arttext)
- Aristizábal Fúquene, A. (2019). Fortalecimiento de la identidad profesional docente en el ámbito personal del profesor. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (46), 189-204. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-38142019000200189](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142019000200189)
- Bautista, C. E. S. (2018). La formación de maestros en el marco de apuestas tecnológicas emergentes. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (53), 2-17. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/1942/194259584002/194259584002.pdf>
- Bayona-Rodríguez, H., & Urrego-Reyes, L. A. (2019). 240 años de profesión docente en Colombia. *Revista Educación Y Ciudad*, 2(37), 15-26. Recuperado de <https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/2143>
- Cabeza, L., Zapata, Á., & Lombana, J. (2018). Crisis de la profesión docente en Colombia: percepciones de aspirantes a otras profesiones. *Educación y Educadores*, 21(1), 51-72. Formación Docente, Jesús Alberto Echeverri, 2016, Editorial Magisterio. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-12942018000100051](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942018000100051)

- Cantón, I., & Tardif, M. (Eds.). (2018). *Identidad profesional docente* (Vol. 48). Narcea Ediciones. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=V-ykDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Cant%C3%B3n,+I.,+%26+Tardif,+M.+\(Eds.\).+\(2018\).+Identidad+profesional+docente+\(Vol.+48\).+Narcea+Ediciones.&ots=COVT4bRTbX&sig=o26pzHNg2U4Ht6oVRiF-KgEDCzY](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=V-ykDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Cant%C3%B3n,+I.,+%26+Tardif,+M.+(Eds.).+(2018).+Identidad+profesional+docente+(Vol.+48).+Narcea+Ediciones.&ots=COVT4bRTbX&sig=o26pzHNg2U4Ht6oVRiF-KgEDCzY)
- Figuerola Cahn-Speyer, M. J., García Jaramillo, S., Maldonado Carrizosa, D., Rodríguez Orgales, C., & Saavedra Pineda, A. M. (2018). La profesión docente en Colombia: normatividad, formación, selección y evaluación. Recuperado de <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/40722>
- García, O. G. (2019). Una mirada a la profesión docente en Colombia. *Revista Ideales*, 9(1). Recuperado de <http://revistas.ut.edu.co/index.php/Ideales/article/view/1958>
- Páez-Martínez, R. M., Rondón-Herrera, G. M., & Trejo-Catalán, J. H. (2018). Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire. Recuperado de <https://ade.edugem.gob.mx/handle/acervodigitaledu/27797>
- Pérez Carrillo, D. J., Ochoa Provoste, M. A., & Rocha Monsalve, V. M. (2022). Preconcepciones identitarias de aspirantes a profesores de un Programa de Pedagogía Media de la ciudad de Santiago de Chile. *Perspectiva Educacional*, 61(2), 68-89. Recuperado de [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-97292022000200068&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-97292022000200068&script=sci_arttext&tlng=en)
- Rico Molano A. D. (2016). La gestión educativa: hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia. *Sophia* 55–70. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-89322016000100005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-89322016000100005)

Valdivieso D'Costa, C. (2020). Docente sí pero no así: entender el sistema de la carrera docente en Bogotá usando dinámica de sistemas. Recuperado de

<https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/49403>

Zapata, M. E. C., Ojalvaro, A. M. V., Carmona-Mesa, J. A., & Aristizábal, L. S. M. (2019).

Percepción de los maestros en formación de Ciencias Naturales y Física frente a la profesión docente. *Revista de Enseñanza de la Física*, 31, 159-166. Recuperado de

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/26541>

## 9. Anexos

### Historia de la Licenciatura En Diseño Tecnológico:

El programa de Lic. Diseño Tecnológico ha estado continuamente en renovación desde su creación en 1975, ajustándose tanto en lo tecnológico como en lo pedagógico a las necesidades de orden social, cultural y de desarrollo tecnológico nacional e internacional. Pasando desde su primera denominación “Dibujo Técnico” por “Dibujo Técnico y Diseño”, “Docencia del Diseño” hasta la denominación de “Licenciatura en Diseño Tecnológico” con énfasis en sistemas mecánicos y obtener la acreditación de alta calidad mediante resolución N° 4840 de octubre de 2005.

La renovación y ajustes logrados hasta el momento han sido motivados tanto por exigencias de ley, como por intenciones propias del grupo responsable del programa curricular en los diferentes momentos y según las necesidades internas y externas a la Universidad.

### Licenciatura En Electrónica:

#### Presentación

Las acciones propias e inherentes al proyecto curricular, se hayan articuladas y definidas en relación con los siguientes principios:

**Cultura Tecnológica:** Los avances tecnológicos y su impacto en la sociedad, comprometen directamente al proyecto curricular con la comprensión y constitución de una cultura tecnológica matizada por la concepción permanente de paradigmas, por el análisis de símbolos y por el desarrollo de competencias docentes que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida y del entorno natural.

**Autonomía:** La conformación de comunidades académicas autónomas capaces de investigar y motivar espacios de reflexión epistemológica sobre la electrónica, la pedagogía y la didáctica de la tecnología debe ser el reflejo de la independencia y la autonomía conceptual.

Investigación: El carácter específico de la Universidad Pedagógica y del Departamento de Tecnología descritos en su misión y visión, el análisis de la historia y las tendencias de cambio social, suscriben la investigación como el camino de construcción y transformación del conocimiento en pedagogía y tecnología a través de: El diseño de modelos pedagógicos para el desarrollo tecnológico en el contexto productivo y en los ámbitos educativos y culturales. el diseño de prototipos tecnológicos para dar respuesta a necesidades en el contexto educativo, cultural y productivo.

Liderazgo. El proyecto de Licenciatura en Electrónica procura mediante la formación de profesionales que lideren procesos educativos e investigativos en tecnología y en pedagogía de la tecnología, hacer presencia en el ámbito nacional e internacional, dando respuesta a necesidades del contexto social en diversas regiones del país.

Licenciatura En Física:

Presentación

La enseñanza de la física, en relación con las especificidades históricas y culturales, orienta la actividad académica y formativa del programa y configura el problema macro a investigar. La formación de los estudiantes en un ambiente en el que los maestros discuten continuamente sus preocupaciones y avances en torno a la enseñanza de la física, poniendo en práctica sus propuestas a este respecto, provee condiciones propicias, no solo para que los estudiantes se involucren en la actividad de producción de conocimientos en este campo, sino para la construcción de una cultura de diálogo y de respeto por las diferencias de concepciones, métodos, formas y estilos en el campo específico de la enseñanza de la física y, por supuesto, en los órdenes personal, humanístico y social.

El programa recoge concepciones del conocimiento contemporáneo que circulan en nuestro medio, hecho que soporta los énfasis en los contextos culturales y el reconocimiento que se hace al papel cada vez más significativo de los medios masivos de comunicación y de las tecnologías de la información en los procesos educativos y culturales.

## Licenciatura En Matemáticas:

### Historia

Los orígenes de la Universidad Pedagógica Nacional se remontan al año 1951, cuando la Escuela Normal Superior se dividió en Universidad Pedagógica de Colombia, con sede en Tunja, y Universidad Pedagógica Femenina, con sede en Bogotá. Ésta última, siguiendo los lineamientos de la Escuela Normal Superior, continúa con las secciones que tenía y su sección de Ciencias Físico - Matemáticas se convierte en la Facultad de Matemáticas y Física.

En 1969, se lleva a cabo una reforma que cambió toda la estructura de la Universidad Pedagógica Nacional, para ajustarse a los lineamientos del plan ATCON (Plan norteamericano de política económica y educativa para América Latina). La hasta entonces Facultad de Matemáticas y Física se convierte en dos departamentos: uno de Matemáticas y otro de Física. En ese entonces se ofrecían tres niveles: Área Básica, Área Mayor y Área Principal; las dos primeras permitían la combinación con modalidades del mismo género en otras ramas del saber.

En 1980, se expide el Decreto Ley 080 el cual conduce a una reestructuración académica y administrativa de la Universidad Pedagógica Nacional. Se lleva a cabo una reforma en el área de formación pedagógica y didáctica, a la luz de un modelo de formación científica y humanística, que situaba la formación del educador dentro de un contexto sociocultural. De esta manera, el Departamento se apropia de las corrientes pedagógicas contemporáneas, las reelabora y difunde de manera que le permiten tener elementos de análisis más sólidos para la interpretación del campo de acción del profesor de Matemáticas.

Debido a ello, durante los años 1982 y 1983, el Departamento hace un estudio del programa de formación que venía ofreciendo, y se presenta una nueva propuesta a la comisión evaluadora del ICFES, entidad que la aprueba y autoriza su implementación a partir del primer semestre de 1984. El programa de Licenciatura en Matemáticas se inicia efectivamente en el primer semestre de 1984 e ingresan alumnos a estudiar esta versión



hasta el primer semestre del 2000, Éste se caracteriza como un programa con amplio contenido social y humanístico, con énfasis en la fundamentación científica e investigativa, con el fin de desarrollar en el futuro docente una actitud pedagógica e investigativa que le permitiera perfeccionar continuamente sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

#### Licenciatura En Química:

##### Presentación

Las exigencias sociales y culturales en los distintos niveles educativos y los permanentes cambios científicos, tecnológicos e informáticos de las últimas décadas en el mundo y en Colombia, enfrentan al profesional de la educación al tratamiento de sendos problemas, que surgen de las relaciones entre la ciencia, la tecnología, la cultura, la sociedad y el ambiente mismo. En este contexto y para una sociedad como la colombiana se plantea la necesidad de formar un profesor que lidere procesos educativos en ciencias, Química y áreas afines, en pedagogía, en ciencias ambientales, en tecnología de la Química y que desarrolle investigación articulada con la realidad social, cultural, económica, política y ambiental de la región y el país.

En este sentido el programa de Licenciatura en Química encara los problemas de la enseñanza de la ciencia y de la Química desde una perspectiva investigativa, por lo tanto, la investigación cualifica el contenido y la práctica de la docencia y está orientada, por una parte a generar conocimientos, técnicas y estrategias, o a comprobar aquellas que ya forman parte del saber; y por otra parte, se asume la investigación como un elemento necesario para el desarrollo del conocimiento y de la práctica, constituyéndose en un recurso metodológico del proceso de enseñanza del programa.

#### Licenciatura En Biología:

##### Misión

El PLB tiene como misión la formación de profesionales en la enseñanza de la Biología desde una perspectiva contemporánea, en donde juega un rol central la reflexión en torno al estatus epistemológico de la Biología como ciencia, así como las múltiples concepciones que diferentes personas o comunidades tienen sobre la vida y lo vivo. Con base en estos

aspectos medulares, los licenciados se desempeñarán en los diferentes niveles, modalidades y escenarios educativos del país, teniendo presentes las necesidades educativas particulares de las poblaciones y comunidades que habitan los variados contextos colombianos, dado que nuestro país es altamente diverso, tanto biológica como culturalmente. Hay que resaltar, asimismo, que la formación de los licenciados se basa en la investigación educativa, específicamente en lo que respecta al campo de la enseñanza de la Biología desde la contemporaneidad y sus relaciones con otros campos de saber.

La misión del programa se fundamenta en los siguientes principios:

- ✓ La formación integral de los licenciados en Biología, basada en los ambientes humanístico y lingüístico, pedagógico y didáctico, en biología e investigativo, desde una perspectiva multidimensional y compleja.
- ✓ La formación contextualizada de licenciados en Biología, ya que ellos llevarán a cabo su ejercicio profesional en diferentes niveles, modalidades y escenarios educativos colombianos, aportando a la formación integral de los ciudadanos que el país requiere.
- ✓ La investigación educativa, específicamente en el campo de la enseñanza de la Biología desde la contemporaneidad y sus relaciones con otros campos de saber.
- ✓ La proyección social a nivel local, regional y nacional, a través de distintas actividades académicas en el marco de salidas de campo; prácticas educativas, pedagógicas y didácticas; trabajos de grado; y eventos académicos, entre otros.

### Visión

El PLB orientará sus acciones formativas para contribuir a la conformación y consolidación de una Escuela de Estudios avanzados en Enseñanza de la Biología. Asimismo, el programa tendrá como derrotero aportar al desarrollo investigativo en el campo de la enseñanza de la Biología, constituyéndose así en un referente del mismo, tanto a nivel nacional como internacional.

Igualmente, el PLB apostará por continuar incidiendo en los diversos contextos nacionales, propendiendo por la comprensión y abordaje de problemáticas educativas de las comunidades, a través de la enseñanza de la Biología situada contextualmente. Adicionalmente, el PLB se empeñará en posicionar la Biología como un área curricular fundamental en la formación de los estudiantes del sistema educativo colombiano.

Por otra parte, el PLB enfocará sus esfuerzos en divulgar las producciones intelectuales sobre la enseñanza de la Biología, a través de diversos medios y estrategias, involucrando a las comunidades con las que interactúa, así como a un público más amplio.

En este sentido, el PLB adelantará acciones en estos ejes misionales:

#### Formación

agenciar procesos que conduzcan al desarrollo de profesionales en la enseñanza de la Biología, quienes responderán a las particularidades contextuales del país, y que con su ejercicio profesional promuevan el cuidado de la vida.

#### Proyección social

contribuir a la producción académica sobre la enseñanza de la Biología, principalmente en la interacción con comunidades a través de procesos educativos e investigativos de carácter recíproco, así como aportando a la divulgación y socialización de sus hallazgos, en los niveles nacional e internacional.

#### Investigación

aportar al fortalecimiento de los grupos y las líneas de investigación que hacen parte del DBI, así como a su articulación. Del mismo modo, se continuará coadyuvando en la configuración del campo de la enseñanza de la Biología.

#### Objetivos

El programa de formación del Licenciado en Biología busca el desarrollo humano integral, por lo cual exige un conjunto de acciones en aspectos relacionados con lo intelectual, lo moral y lo ético, lo político-ideológico, lo profesional docente, lo estético y lúdico, lo

afectivo y lo comunicativo. Por ello, mediante la interacción de docentes y estudiantes se pretende:

- ✓ Contribuir con la formación de educadores en biología con pensamiento crítico, que les permita generar procesos de interacción dialógica constructiva con sus educandos y grupos poblacionales con los cuales se relacionen.
- ✓ Empezar acciones tendientes a lograr el desarrollo humano integral atendiendo a los planos ontológico, deontológico y axiológico.
- ✓ Contribuir con el reconocimiento de las potencialidades del otro y de una sociedad pluricultural, de modo que también se posibilite la construcción social del conocimiento.
- ✓ Construir pedagogías tendientes a investigar la importancia de la vida y de lo viviente en el pensamiento humano, tanto científico y cultural, como espiritual. Construir y apropiarse discursos pedagógicos consecuentes con los desarrollos del conocimiento y con las acciones educativas.
- ✓ Propiciar espacios para el desarrollo de proyectos pedagógicos e investigativos articulados con la realidad social, y que aporten a la enseñabilidad de la biología. Contribuir al desarrollo de competencias, actitudes y valores tendientes a fomentar la apreciación y el respeto por la naturaleza.
- ✓ Planear, diseñar, aplicar, administrar, evaluar y divulgar proyectos educativos e investigativos encaminados a mejorar la calidad de vida de las comunidades educativas.
- ✓ Contribuir a la formación de un docente en Biología que emprenda acciones educativas encaminadas a aprender a ser y a aprender a convivir, dentro de un ambiente de tolerancia y paz. Desarrollar conciencia por el respeto y manejo adecuado del ambiente, generando actitudes de valoración y apreciación de la naturaleza en la comunidad educativa, así como colaborar a identificar el papel que las comunidades humanas desempeñan como parte de la naturaleza.
- ✓ Ser un multiplicador de la conciencia ambiental entre maestros, estudiantes, padres de familia y líderes comunitarios.

Licenciatura En Ciencias Naturales Y Educación Ambiental:

## Presentación

El programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, está diseñado de manera que le permita al futuro licenciado apropiarse de los conocimientos específicos del área, principalmente en lo que atañe a la Educación en Ciencias de la Naturaleza, la Educación Ambiental, el desarrollo de la práctica educativa, pedagógica y didáctica, así como la investigación educativa. En particular, dichos conocimientos hacen parte constitutiva de la estructura curricular, de modo que en los diferentes semestres y espacios académicos el estudiante va abordando temáticas en niveles de complejidad creciente, siempre desde una perspectiva transversal (por medio de ejes y dimensiones que configuran y atraviesan el plan de estudios) e interdisciplinar, puesto que la propuesta no está centrada en disciplinas aisladas, sino en la integración de éstas.

Los estudiantes deben desarrollar proyectos educativos y pedagógicos en todos los semestres, en especial en lo que respecta al abordaje de los distintos niveles de la práctica educativa, pedagógica y didáctica; que necesariamente han de involucrar las temáticas propias de los demás espacios académicos. Cabe señalar que en algunos momentos dichos proyectos implican la intervención del profesor en formación inicial en diferentes escenarios educativos (formales o no convencionales, urbanos o rurales, o que atiendan a diferentes poblaciones etarias o que se encuentran en diversos niveles educativos). En ese sentido, las estrategias de enseñanza están diseñadas de tal forma que se apueste por la integralidad de los aprendizajes, dado el carácter transversal e interdisciplinar de la propuesta curricular.

El programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental será reconocido a nivel nacional por liderar procesos de formación de licenciados que asumen las problemáticas ambientales a nivel local, nacional y global, para establecer relaciones con la educación en ciencias de la naturaleza y la Educación Ambiental, además de generar procesos de investigación en distintos espacios educativos, a partir de la reflexión permanente de su rol como agente de transformación social, en el marco del reconocimiento de la diversidad natural y cultural, así como del ejercicio constante de la

autonomía profesional, el reconocimiento de las políticas educativas, su formulación, construcción y transformación constante.

Acorde con el artículo 23 del Estatuto Académico (UPN, 2018), un estudiante de este programa podrá cursar otro programa y obtener doble título de la Universidad, atendiendo las condiciones que reglamenta el Consejo Académico y teniéndose en consideración los criterios de homologación interna enunciados en el artículo 32 del Estatuto Académico.

### Objetivos

- ✓ Contribuir con la formación de educadores con capacidad para problematizar las relaciones con la naturaleza desde una perspectiva compleja, multi, inter y transdisciplinar, que propicie un diálogo de saberes entre los conocimientos científicos y los conocimientos de las comunidades ancestrales, campesinas, afrodescendientes, entre otras.
- ✓ Aportar a la formación de licenciados con la capacidad de pensar críticamente la educación ambiental, para aportar a su conceptualización y al desarrollo de prácticas pedagógicas coherentes con dicho pensamiento.
- ✓ Propiciar la formación de educadores con la capacidad de generar alternativas educativas, que aporten a la resolución de los problemas ambientales, a partir del reconocimiento de la diversidad biocultural colombiana.
- ✓ Favorecer la formación de educadores con la capacidad de aportar a la construcción de ciudadanía para la democracia y el reconocimiento de lo propio, y la construcción colectiva de país.
- ✓ Promover la formación de educadores que asuman su praxis profesional como un ejercicio reflexivo, crítico e investigativo, que integre una perspectiva plural sobre las ciencias de la naturaleza y la educación ambiental.

## Visión

La Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental propende por la formación de un licenciado que transforme sus realidades escolares y comunitarias a partir de la problematización de sus contextos desde la sustentabilidad ambiental conforme a los principios del buen vivir, la complejidad, la transdisciplinariedad, el diálogo de saberes y la economía solidaria.

## Licenciatura En Tecnología:

### Misión

La Licenciatura en Tecnología tiene como misión formar educadores íntegros, idóneos, emprendedores, innovadores y autónomos capaces de liderar procesos formativos que respondan a las necesidades de la educación en tecnología en los niveles de educación básica y media, en sus diferentes modalidades.

### Visión

La Licenciatura en Tecnología se proyecta como un referente de excelencia en la formación de educadores en el área de tecnología e informática, con capacidades intelectuales, compromiso ético, vocación de emprendimiento, responsables de su autorrealización y aporte al desarrollo educativo, tecnológico y social del país.

### Propósitos formativos

#### Formar Licenciados en Tecnología:

- ✓ Que comprendan los procesos de aprendizaje y construcción de conocimiento desde las perspectivas pedagógicas, cognitiva y disciplinar.
- ✓ Que propicien transformaciones sociales desde su rol como educadores en tecnología con ética y responsabilidad social.

- ✓ Con conocimientos y habilidades necesarias para diseñar, implementar y evaluar ambientes de aprendizaje para su práctica docente.
- ✓ Capaces de identificar situaciones problema en el contexto educativo, planteando soluciones desde la tecnología y evaluar su impacto aplicando diversas metodologías de investigación.
- ✓ Con capacidades para el diseño y construcción de sistemas mecánicos, eléctricos y computacionales transferibles a los escenarios sociales y educativos.
- ✓ Capaces de promover una cultura dirigida a la comprensión de los fundamentos tecnológicos para incentivar el interés por la creación de sistemas tecnológicos.



