

UNIVERSIDAD  
**ICESI**

---

**MOTIVACIONES PARA PASAR DE LA INVESTIGACIÓN Y LA EXTENSIÓN A LA  
INNOVACIÓN SOCIAL**

TRABAJO DE GRADO

VANESSA ROMÁN MORALES

Asesora:

Ph.D. Luciana Carla Manfredi

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES  
MAESTRÍA EN GERENCIA PARA LA INNOVACIÓN SOCIAL  
SANTIAGO DE CALI**

**2018**

### Agradecimientos

Agradezco a Dios por las bendiciones recibidas, a mi madre por impulsarme a ser mejor, a mi ángel de la guarda, a mi familia por ser mi base, a mi tutora por la paciencia, a mis compañeras de clase por enseñarme lo más bonito de ellas, a Mario García por su apoyo, a mis amigos por alentarme y ayudarme cuando más lo necesitaba.

Agradezco especialmente a los profesores que se tomaron el tiempo y la dedicación de contestar a mi petición, este trabajo fue logrado con su valiosa ayuda.

## Contenido

Resumen.....	7
1. Introducción .....	8
Capítulo I.....	9
2. Planteamiento del problema.....	9
3. Pregunta de investigación.....	10
4. Objetivos .....	10
4.1. Objetivo General.....	10
4.2. Objetivos Específicos.....	10
Capítulo II .....	11
5. Estado del arte .....	11
5.1. La motivación .....	11
5.1.1. Tipos de Motivación.....	12
5.1.2. Enfoques Generales para la Motivación.....	13
5.1.3. Teorías de la Motivación.....	14
5.1.3.1. Motivación según Abraham Maslow.....	14
5.1.3.2. Motivación según de McClelland.....	15
5.1.3.3. Motivación según Hertzber .....	15
5.2. La Innovación Social Universitaria .....	16
5.3. La Investigación y la Extensión (Tercer Misión) como motor de transformación social	19
Capítulo III.....	22
6. Metodología .....	22
7. Fase de Diagnóstico .....	22
7.1 Tipo de Investigación.....	22
7.2 Contexto de la Organización.....	22

7.3. Población y Muestra.....	23
7.4. Operacionalización de los Factores de Motivación .....	23
7.5. Instrumento	30
7.6. Recolección y Análisis e Interpretación de Datos.....	30
7.6.1. Prueba Piloto .....	30
7.6.2. Recolección de Datos .....	31
7.6.2. Análisis e Interpretación de Datos .....	32
7.7. Oportunidades para la investigación y la extensión de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira.....	56
8. Conclusiones .....	59
9. Limitaciones .....	61
9. Referencias bibliográficas.....	62
10. Anexos.....	69

Listado de tablas

Tabla 1. Descripción de la Variable Motivación .....	24
Tabla 2. Normas aplicables a la Investigación y la Extensión de la Universidad Nacional de Colombia.....	33
Tabla 3. Frecuencia por rangos de edades .....	38
Tabla 4. Dedicación .....	41
Tabla 5. Variables y su ponderación .....	45
Tabla 6. Regresión para cada uno de los factores de motivación .....	45
Tabla 7. PT por factor de segundo ordente (FSO) .....	46
Tabla 8. Análisis de correlaciones entre los factores de estudio.....	49
Tabla 9. Peso de las variables en el análisis de correspondencia múltiple .....	50
Tabla 10. Formación de cluster .....	51
Tabla 11. Análisis Correspondencia Múltiple - Frecuencias – Cluster 1 .....	53
Tabla 12. Análisis Correspondencia Múltiple - Frecuencias – Cluster 2.....	53
Tabla 13. Análisis Correspondencia Múltiple - Frecuencias – Cluster 3.....	54
Tabla 14. Matriz DOFA .....	57

## Listado de Ilustraciones

Ilustración 1. Distribución de edad en los que se encuentran los docentes de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira .....	38
Ilustración 2. Género .....	39
Ilustración 3. Estado civil de docentes .....	39
Ilustración 4. Nivel de educación .....	40
Ilustración 5. Dedicación .....	41
Ilustración 6. Categoría .....	42
Ilustración 7. Tiempo de vinculación en la Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira .....	42
Ilustración 8. Facultad por cantidad de docentes encuestados .....	43
Ilustración 9. Facultad por total de docentes .....	43
Ilustración 10. Departamento Académico .....	44
Ilustración 11. Perfil motivacional general de los docentes de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira .....	47
Ilustración 12. Perfil motivacional de docentes .....	48
Ilustración 13. Variables sintéticas o dimensiones del análisis de correspondencia múltiple .	50
Ilustración 14. Análisis de correspondencia múltiple .....	51
Ilustración 15. Consideración acerca de quien realiza más investigación y extensión .....	55
Ilustración 16. Dedicación de tiempo extra que dedican los docentes de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira para realizar investigación y extensión .....	56

**-Motivaciones para pasar de la Investigación y la extensión a la Innovación Social-**

**Resumen**

La presente investigación pretende identificar cuáles son los factores que motivan a los docentes de planta de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira a realizar investigación y extensión que tenga impacto social, para contribuir desde la academia a la transformación social del Valle del Cauca.

Este proyecto busca a través de herramientas cuantitativas describir y analizar dichos factores de motivación, operacionalizando cada variable para hacerla medible y de esta forma evaluar adecuadamente los resultados de la investigación.

## 1. Introducción

Los resultados de investigación y de la Extensión Universitaria son bases y herramientas fundamentales que pueden reconocerse como motor de transformación social. Apostar por el desarrollo de la investigación y la creación de puentes entre la Universidad y la Sociedad es pieza clave para desarrollar innovación social.

Los 97 docentes de planta de dedicación exclusiva y tiempo completo de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, cuentan con diferentes mecanismos para cumplir con la misión de investigar y de transferir este conocimiento a la sociedad a través de la extensión; a pesar de esto, durante los últimos años los indicadores demuestran el cambio motivacional de parte de los profesores a ejecutar proyectos de este tipo.

La Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira, hoy en día cuenta con siete programas de pregrado, dos especializaciones, seis maestrías y tres doctorados, esta formación de alto nivel da como resultado generación de investigación de alta calidad, que según los objetivos de una institución de educación superior como la Universidad Nacional, debe repercutir en la región mediante programas de transferencia de conocimiento, que para la sede Palmira, se impulsó con fuerza desde al año 2012 con la convocatoria de extensión solidaria.

Por lo anterior, el presente proyecto tiene por objeto lograr determinar los factores de motivación que impulsan a los profesores de la universidad nacional de Colombia sede Palmira a generar conocimiento e innovación con impacto social desde la investigación y la extensión. Se pretende mediante la implementación de una encuesta que se les realizará a los docentes de planta de la sede Palmira con dedicación exclusiva y tiempo completo, determinar de manera segura los factores que motivan a realizar investigación y extensión con impacto social la sede Palmira. Así mismo, se analizará la metodología usada para la presentación de proyectos de investigación y extensión de la Universidad Nacional en Colombia Sede Palmira y se evaluará las oportunidades que ofrece la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira para ejecutar proyectos de investigación y extensión que genere impacto social en el Valle del Cauca.



## Capítulo I

### 2. Planteamiento del problema

La Universidad Nacional De Colombia tiene como funciones misionales la docencia la investigación y la extensión.

A pesar de ser la responsable de casi el 50 % de la investigación del país, y catalogada como una de las mejores universidades de Colombia, con base en los rankings de evolución como Simago y de tener una planta docente a nivel nacional de 3048 profesores, solo para el año 2017, 1069 docentes son reconocidos como investigadores de Colciencias, esto solo representa el 35 % de su planta docente. Para el caso de la sede Palmira la cual es objeto de estudio de este proyecto, cuenta con una planta docente de 120 profesores, de estos, el 60% tiene formación doctoral y el 23% formación de maestría, este 83% de profesores como actividad misional deben cumplir con investigación de alta calidad. Solo con estas cifras se debería ver reflejado un impacto en la comunidad, en este caso el valle del cauca, dado el volumen de investigación que se debería generar.

Además, se debe tener en cuenta que la Sede Palmira soporta en gran proporción su investigación con recursos de estampilla pro universidad del valle, que tiene una destinación específica para investigación; lo cual compromete éticamente la transferencia del conocimiento adquirido, resultado de esta inversión, por lo tanto, se considera que existe un compromiso con la sociedad, de entregar resultados con impacto social.

Para el caso de la sede Palmira solo 49 profesores, menos del 50%, son reconocidos como investigadores de Colciencias, lo cual refleja un alto porcentaje de profesores que no cumplen con la misión de investigar. Además, para el 2017 solo se presentaron 48 proyectos de extensión, dentro de los cuales solo 8 fueron implementados directamente en la comunidad.

Esto conduce a pensar que gran cantidad de ciencia que necesita la región no se está realizando y la que poca que se hace se encuentra aún en los escritorios y laboratorios de la Universidad o inclusive como dice (Colquhoun, 2011, citado por Madrid, 2013, p. 365) “hoy en día hay una abundante publicación de papers; los cuales muchos no contienen aportes realmente significativos”

La Universidad Nacional de Colombia (2016) resalta que, en diferentes estudios del orden nacional e internacional, Colombia ha mostrado grandes avances, sin embargo, es preocupante ver el estancamiento de la educación superior y capacitación, y el retroceso evidente de la capacidad

nacional de innovación y de preparación tecnológica que le permite a la nación competir en cualquier campo (Universidad Nacional de Colombia, 2016).

Para lo anterior el presente proyecto busca determinar los factores de motivación dentro del grupo de docentes de planta de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira, para realizar Investigación y Extensión con impacto social. La operacionalización de los factores de Motivación estará enmarcada en las teorías de Maslow (1942), McClelland (1961) y Herzberg (1959).

### **3. Pregunta de investigación**

¿Qué motiva a los docentes de planta de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira a realizar investigación y extensión con impacto social?

### **4. Objetivos**

#### **4.1. Objetivo General**

Caracterizar los factores que motivan a los docentes de planta de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira a realizar investigación y extensión con impacto social.

#### **4.2. Objetivos Específicos**

1. Determinar los factores de motivación que predominan dentro del grupo de docentes de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira.
2. Analizar la metodología usada para la presentación de proyectos de investigación y extensión de la Universidad Nacional en Colombia Sede Palmira del año.
3. Determinar las oportunidades para la Investigación y la Extensión de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira.

## Capítulo II

### 5. Estado del arte

Con el propósito de establecer un punto de partida para esta investigación, se hace necesario recoger y evaluar los saberes, conceptos y teorías elaborados hasta el momento, frente al tema de estudio. Después de realizado este análisis, se pretende tener las herramientas suficientes para el inicio del desarrollo de los objetivos planteados en esta propuesta.

Este capítulo se abordará desde tres macro temas. El primero es la motivación y como los factores de esta pueden influir en la realización de proyectos académicos, para nuestro caso, proyectos de investigación con un componente de transformación social. El segundo es la universidad, el cual nos definirá el objetivo principal de la universidad y desde que campos propende por el cumplimiento de tal objetivo. Con el tercer y último macro tema se pretende desarrollar el concepto de la investigación como motor de la transformación social, con el fin de dar bases para visibilizar la importancia de la investigación para y por la sociedad.

#### 5.1. La motivación

Para entender el comportamiento humano, es importante conocer cuáles son las causas de esa conducta. El comportamiento puede ser causado o motivado para la consecución de algún objetivo. En el presente apartado se abordará el concepto de motivación en pro del desarrollo de la investigación que conlleva a transformaciones sociales.

La motivación se puede definir como “una combinación de procesos intelectuales, fisiológicos y psicológicos que decide, en un momento dado, con que vigor se actúa y en qué dirección se encausa la energía” (Vidal & García, 2009). La motivación acompañada de la voluntad y el interés nos permite entender que impulsa a un individuo a llevar a cabo una acción.

Thechera (2000) define la motivación “como el proceso psicológico por el cual alguien se plantea un objetivo, emplea los medios adecuados y mantiene la conducta con el fin de conseguir dicha meta”.

Diferentes estudios coinciden al exponer que el interés por realizar una labor es generado por una necesidad. Según Fisher y Espejo (2004) la necesidad es la "diferencia o discrepancia entre el estado real y el deseado".

Guzmán y Olave (2004) resaltan que a los individuos los motiva diferentes necesidades, incentivos y valores, de esta manera se va produciendo diferentes tipos de comportamientos, además, esas motivaciones cambian a medida que va pasando el tiempo.

Desde estas perspectivas, se puede considerar que la motivación también puede ser un determinante importante para que los docentes de las instituciones de educación superior ejecuten proyectos investigación y que estos además contengan un componente de transformación social.

“La investigación tiene como principales objetivos la generación de conocimiento y la solución de problemas prácticos” (Manterola & Otzen, 2013). Teniendo en cuenta esto, es necesario escudriñar cuáles son exactamente las motivaciones que impulsan a generar conocimiento, dado que este no solo se queda en un resumen de resultados, también son resultados que sirven a solucionar problemas sociales.

### **5.1.1. Tipos de Motivación**

Parte de la bibliografía referida a la motivación citan tipos de motivación como la intrínseca y la extrínseca, entre los autores están, Alonso Tapia, 1995; Huertas, 1997 y los más referenciados, Ryan, R. M. & Deci, E. L. 1985.

#### ***5.1.1.1. Motivación Intrínseca***

Según Ryan & Deci (1985), la motivación intrínseca se define como la realización de una actividad por su inherente satisfacción, más que por alguna recompensa externa. Cuando se está intrínsecamente motivada, una persona se mueve para actuar por la diversión o el desafío que conlleva, que, debido a productos externos, presiones o recompensas. Las personas tienen tres necesidades psicológicas propias: la necesidad de sentirse competentes, la necesidad de relacionarnos, la necesidad de tener autonomía. La motivación intrínseca surge en el ser humano a partir de la combinación de estas tres dimensiones. Ejemplo: La motivación por el hecho de aprender más sin la necesidad de obtener una calificación por dicha actividad o tener mayores responsabilidades por superación persona.

### ***5.1.1.2. Motivación Extrínseca***

La motivación extrínseca es una actividad hecha para alcanzar alguna recompensa. Parte de las motivaciones extrínsecas se vuelven motivaciones intrínsecas, ya que el ser humano aprende a ejecutar actividades sin esperar nada a cambio. Este tipo de factores motivadores hace referencia a los que esperan alguna recompensa externa como el dinero o el reconocimiento por parte de las otras personas. Ryan & Deci (1985).

## **5.1.2. Enfoques Generales para la Motivación**

### ***5.1.2.1. Enfoque Conductual***

Este enfoque describe que el comportamiento está influido por el ambiente en el que se desarrolla la persona, sea familiar social laboral etc. Además, las recompensas externas y los castigos son centrales en la determinación de la motivación de las personas. Las recompensas para motivar el comportamiento pueden ser positivas o negativas. El cambio de comportamiento se puede alcanzar a través del refuerzo, la extinción o el castigo.

### ***5.1.2.2. Enfoque Humanístico***

En este enfoque se enfatiza sobre la capacidad de la persona para lograr su crecimiento, sus características positivas y la libertad para elegir su destino. Este enfoque es descrito por la teoría propuesta por Maslow (1942), sobre escala de necesidades. Una vez satisfecha una necesidad, esta deja de ser motivadora.

### ***5.1.2.3. Enfoque Cognoscitivo***

Este enfoque describe que la persona piensa sobre lo que puede ocurrir es importante para determinar lo que efectivamente sucede (Ajello, 2003, citado por Naranjo, 2009). “El sistema cognitivo recibe y envía información a los otros sistemas: afectivo, comportamental y fisiológico, y regula el comportamiento de estos poniendo en marcha o inhibiendo ciertas respuestas en función del significado que le da a la información de que dispone. Por lo anterior las ideas, creencias y opiniones que tenga la persona sobre sí y sobre sus habilidades determinan el tipo y la duración del esfuerzo que realiza y, por tanto, el resultado de sus acciones”. (Naranjo. 2009).

### 5.1.3. Teorías de la Motivación

Existen teorías que explican la motivación. A continuación, se mencionan tres de ellas, que sustentaran esta investigación: motivación según Maslow (1942) con la teoría de la pirámide de necesidades, motivación según de McClelland (1961) con la teoría de las necesidades y la motivación según Herzberg (1959) con la teoría de la motivación-higiene.

#### 5.1.3.1. Motivación según Abraham Maslow

Maslow (1942) mencionó 17 proposiciones que sustentaban su teoría sobre la motivación. Es necesario que estas proposiciones sean tenidas en cuenta, dado la importancia de la contextualización que ofrecen y el mensaje humanista que dejan para su teoría, en la que el concepto clave para la motivación es la necesidad. Estas 17 proposiciones son: El Enfoque Holístico, Paradigma para los Estados Motivacionales, Los Medios y los Fines, La Universalidad de los Deseos Humanos, Motivaciones Múltiples, Estados Motivadores, La Satisfacción Genera Nuevas Motivaciones, La Imposibilidad de Enumerar los Impulsos, Clasificar la Motivación según los Fines Fundamentales, Inadecuación de los Datos Sobre Animales, El Entorno, La Acción Integrada, Las Conductas Inmotivadas, La Posibilidad de Realización, La Realidad y el Inconsciente, La Motivación de las Capacidades Humanas Superiores.

Maslow describe la jerarquía de necesidades humanas, ordenadas desde las más básicas o dominantes, hasta llegar a las superiores o de autorrealización. “La dinámica de la jerarquía supone que a medida que las necesidades van siendo resueltas van surgiendo otras superiores en jerarquía y que cuando éstas a su vez están satisfechas de nuevo surgen otras necesidades todavía más superiores” (Gaitán, 2014).

Cada peldaño es descrito por Maslow de la siguiente manera:

- a. *Necesidades fisiológicas*: Están en la base de la pirámide y son las que tienen más fuerza. Estas se refieren a las necesidades vitales de los seres humanos como comer, dormir o cuidar de su salud.
- b. *Necesidades de seguridad*: La necesidad de tener lo mínimo que dé seguridad o estabilidad, como la vivienda y el empleo.
- c. *Necesidades de amor, sociales*: Necesitamos interactuar con las demás personas, desarrollarnos como personas y crear lasos filiales.

- d. *Necesidades de estima*: Positiva valoración personal, acá se tiene en cuenta el respecto y la autoestima que se tiene de sí mismo.
- e. *Necesidades de autorrealización*: según Gaitán (2012c) lo que llama Maslow autorrealización, es lo que él define como que "Lo que los humanos pueden ser, es lo que deben ser". Deben ser auténticos con su propia naturaleza.

### **5.1.3.2. Motivación según de McClelland**

McClelland (1961) define tres tipos de motivaciones, que puede presentar cualquier individuo, independientemente de su cultura, su sexo y cualquier otra variable.

Esta teoría es conocida como la teoría de las Necesidades, esta se enfocó fundamentalmente en tres necesidades: necesidades de logro, necesidades de poder y necesidades de afiliación.

- *Necesidad de logro o realización*: Vencer los obstáculos, conseguir las metas, el impulso de sobresalir y de luchar por tener éxito.
- *Necesidad de poder*: Necesidad de controlar y de hacer que otros se comporten de determinada manera. Tener impacto y ser influyentes.
- *Necesidad de afiliación*: Necesidad de afecto y de relación con los demás. Buscar ser aceptado y gustar a otros individuos.

Estas tres necesidades esta presentes en cada individuo. Se adquieren por la vivencia y la experiencia. A diferencia de Maslow, McClelland no determinó etapas entre las necesidades. Una necesidad puede ser más dominante que las otras, dependiendo de la personalidad de cada individuo.

McClelland habla de una “sociedad realizadora” y desarrolló el impulso de realización en las personas sugiriendo, cuatro etapas específicas.

### **5.1.3.3. Motivación según Herzberg**

Herzberg (1959) propuso la “Teoría de los dos factores”. Según esta teoría, las personas están influenciadas por dos factores:

- *LOS FACTORES DE MOTIVACIÓN*: Estos son intrínsecos al trabajador. Son lo relacionado con la tarea en sí. A través de estos el individuo puede demostrar la capacidad y todo su potencial, además les permite ser creativos. El desarrollo de estos

factores da como resultado la satisfacción. Esto pueden ser: el reconocimiento, la responsabilidad, la posibilidad de desarrollo, el logro y el estatus.

- *LOS FACTORES DE HIGIENE:* Estos son extrínsecos dado que dependen de las decisiones de la empresa y la forma que esta tenga de administrarlos. Principalmente generan insatisfacción si estos factores faltan o son inadecuados. Estos pueden ser: sueldo y beneficios, política de la empresa y su organización, relaciones con los compañeros de trabajo, ambiente laboral, supervisión, estatus, seguridad laboral y el crecimiento.

La motivación es un concepto que aplica en muchos campos del ser humano, dentro de la universidad la motivación influye en la planeación, la operación, el control y la finalización de las actividades misionales de la institución. Los docentes son personas dotadas de conocimiento que día a día transfieren a través de sus clases y de los proyectos de investigación y de extensión, sin embargo, como ser humano requiere de aspectos que impulsen sus actividades diarias en pro de la innovación de sus prácticas y de las comunidades que se benefician de su experiencia y conocimiento.

## **5.2. La Innovación Social Universitaria**

Para este punto se desarrolla el concepto general de Universidad y las Innovación Social Universitaria; con el fin de dar sentido al objetivo, transformar la sociedad desde las aulas, laboratorios, grupos de investigación y la extensión aplicada.

Según González (1997)

“La Universidad, como institución, data de la Europa medieval. Aunque tiene antecedentes en las culturas griega, Romana y Árabe, las primeras instituciones con una organización formal nacieron en Europa Occidental. Bolonia y París representan los prototipos de universidades medievales, tanto por su antigüedad como por su forma de organización. Se considera que, aunque evolucionaron paulatinamente, para el siglo XII ya estaban constituidas como tales” (p.1).

Se puede ver entonces que la universidad se origina con el fin de ser “un lugar en que se enseña el conocimiento universal. Esto implica que su objeto es, (...) la difusión y extensión del conocimiento, más que el avance del conocimiento (...)” (Newman, n.d, citado por González, 1997, p.5).



La universidad debe cumplir con tres misiones principales, estas son: formación, Investigación científica y una tercera misión denominada de varias maneras, transferencia de conocimiento, responsabilidad social o Extensión. Fácilmente estas tres misiones se pueden convertir en engranajes o una línea de procesos; primero se forma a los estudiantes para en un segundo momento apoyar la investigación científica, con el fin de dar al tercer paso de generar transferencia de los conocimientos adquiridos a través de la Extensión. Según Madrid (2013) la Investigación y la Extensión aumentaba para el siglo XVI de la mano de la formación (p. 364).

La educación superior debe ser competitiva y de calidad, propender por cada día hallar soluciones para la sociedad. En Colombia se cuenta con el Artículo 27 de la Constitución Política de Colombia, donde se establece que: “El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra”. Este avala y respalda el desarrollo de las tres misiones principales de la universidad.

La Universidad es una institución social, desde sus principios ha estado articulada con el entorno y las crecientes necesidades de la sociedad han hecho que las Universidades se ocupen de resolverlas, contribuyendo desde la academia al desarrollo de la comunidad. Las universidades deben estar activas y pendientes de las soluciones que pueda ayudar a la comunidad, por esto es necesario que tomen protagonismo en el progreso de los países y la lucha por una comunidad justa en incluyente.

Para desarrollar el tema de Innovación Social Universitaria, es necesario dejar claro el concepto de Innovación Social, que según la OCDE (2011) es “La innovación social es la que puede afectar a un cambio conceptual, de proceso o de producto, un cambio organizacional, así como los cambios en la financiación, y puede hacer frente a nuevas relaciones con las partes interesadas y territorios... la innovación social busca encontrar respuestas a los problemas sociales mediante: A. La identificación y la entrega de nuevos servicios que mejoren la calidad de vida de los individuos y las comunidades. B. La identificación y la implementación de nuevos procesos de integración del mercado de trabajo, nuevas competencias, nuevos empleos y nuevas formas de participación, así como diversos elementos que cada uno contribuya a mejorar la posición de los individuos en la población activa”. (Citado por Hernández, Tirado y Ariza, 2016).

Recordando la historia, nos remitimos a los acercamientos que ha tenido la Universidad con lo Social. Los hechos más representativos vienen desde las demandas exigidas por los estudiantes en la proclamación de Córdoba, logrando así la reforma de la Universidad en 1918; para esta época

la universidad pública era uno de los principales aparatos de movilidad social de la clase media. “La Reforma constituyó un ideario centrado en cinco pilares que son la autonomía, el compromiso social, el antiimperialismo, la centralidad política de la juventud y la vocación sudamericana de las universidades” (Recalde, 2018). Los principios establecidos dentro de la reforma fueron: “cogobierno estudiantil, autonomía universitaria, docencia libre, libertad de cátedra, concursos con jurados con participación estudiantil, investigación como función de la universidad, extensión universitaria y compromiso con la sociedad” (UNCUYO, 2017). Con este último la reforma universitaria reclamó el rol de la universidad en la sociedad, con el fin de que esta atiende las necesidades y problemas de la comunidad y que por medio de la extensión se extendiera los servicios de la universidad en la sociedad y de esta forma hubiese una íntima relación entre los dos.

Para el año 1967 las universidades católicas también se sumaron a la visión de acercarse a la sociedad. El documento llamado “la misión de la universidad católica en América Latina” es la declaración reformista de las universidades católicas y dentro de este quedaron plasmados los criterios para la existencia de este tipo de instituciones, y en el primer criterio se fija que, “la Universidad debe dar una respuesta efectiva a una verdadera necesidad de la sociedad y no solo de un sector particular de ella. La apreciación de esta necesidad debe ser precedida de un estudio, hecho por equipos interdisciplinarios de técnicos, usando también los servicios de las Conferencias Episcopales y los del CELAM”. (CEPAU, 2009).

Con estos dos hechos se puede evidenciar que la universidad, no es simplemente un actor pasivo que entrega bienes y servicios a la sociedad, sino que también es una organización protagónica de los procesos sociales, económicos y políticos, que además tiene capacidad de crítica, de cuestionamiento y de diálogo e interlocución con el entorno y consigo misma.

Lo más cercano que se encuentra en la literatura a Innovación Social Universitaria, es la Innovación Social Universitaria Responsable (RSU). Según Hernández (2011) la RSU “transciende el campus de la universidad e involucra un papel activo, crítico y solidario de la institución universitaria en la solución, o al menos el esclarecimiento, de los problemas sociales de las comunidades, tales como los desequilibrios económicos, la desigualdad de géneros, la discriminación de las minorías, la falta de oportunidades educativas, las migraciones, la violación de los derechos de las personas, la carencia de transparencia en el uso de fondos públicos o privados, entre otros. Temas sobre los cuales la universidad, en su función crítica de la sociedad,

puede aportar conocimientos y buenas prácticas que contribuyan a mejorar nuestras sociedades (Citado por Villa, Arnau, Cabezas, Cancino, Fernández Lamarra, Greising, Guido, Jouannet, Mora, Morales, Orellana, Salazar, Sánchez, Solís, Trujillo, Villar, López, 2013).

### **5.3. La Investigación y la Extensión (Tercer Misión) como motor de transformación social**

La academia, la investigación y la extensión que se realiza desde la universidad, se convierten en factores claves para la transformación de una sociedad. Las universidades ya no pueden ser instituciones de paredes gruesas, sino instituciones ligadas a la sociedad por ser fábricas de conocimiento. Actualmente los resultados científicos obtenidos en las universidades están cada vez más a la mano de la comunidad, haciéndose cada vez más necesarios, dado la garantía que trae cada uno ellos para la solución de problemas de cualquier índole y en cualquier campo.

Durante los últimos años, según Malagón (2009) “la formación profesional se ha transformado en formación permanente, continua y para toda la vida; la investigación ha pasado de ser una práctica para alimentar la academia a una práctica para la producción, socialización y comercialización del conocimiento; y la extensión ya no es un servicio social asistencial sino un conjunto de acciones que involucran las dos funciones anteriores y favorecen la intervención y proyección social de la universidad”.

El conocimiento puede ser uno de los motores de desarrollo e innovación para toda una sociedad. El cumplimiento de las tres misiones de una universidad permite adquirir habilidades o herramientas con las cuales una comunidad puede obtener más y mejores capacidades para su sostenibilidad.

En las universidades se genera investigación, dado que en estas las personas tienen el conocimiento, la experiencia y la idoneidad para crear ciencia y compartir saberes, guiar y servir en el desarrollo de la comunidad.

Cervo y Bervian (1989) definen la investigación “como una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante el empleo de procesos científicos”

La investigación es considerada un proceso dado a que esta se realiza en forma sistemática y de manera coherente para la producción de conocimiento. La investigación es social y la determina el contexto de los sujetos que buscan dar respuesta a interrogantes de la sociedad.

Según García (1999) la investigación implica “el descubrimiento de algún aspecto de la realidad” y “la producción de un nuevo conocimiento, el cual puede estar dirigido a incrementar los postulados teóricos de una determinada ciencia (investigación pura o básica); o puede tener una aplicación inmediata en la solución de problemas prácticos (investigación aplicada)”.

La investigación puede realizar importantes aportes a la sociedad, para esto es necesario que la innovación que fomenta sea practica y no solo técnica, además que tenga apoyo y financiación del Estado o de la industria. La investigación permite que la universidad eleve su nivel científico y potencie la transformación y la creación de nuevos conocimientos, aportando de esta manera a la sociedad con beneficios sociales, enriqueciéndola académicamente, culturalmente y económicamente.

Los resultados de los servicios que presta la universidad se hacen evidente en el desarrollo que presente la sociedad, sin embargo, es más el impacto social es consecuencia de la verdadera aplicación de la ciencia creada dentro de las universidades en la sociedad, y solo el grado de pertinencia se puede medir cuando es puesta en práctica sobre las necesidades que la comunidad presente.

Históricamente, las relaciones que han tenido las universidades nacionales con el sector productivo eran a través de los conocimientos que se transferían a los estudiantes en formación y estos lo entregaban a la sociedad, también por las publicaciones de investigaciones y las asesorías que brindaban los docentes a las empresas; sin embargo ahora las universidades pueden realizar transferencia de conocimiento desde diferentes tipos de acciones como lo son los eventos científicos, servicios académicos, las patentes, los registro de obtentor y gracias a la tecnología estas conocimientos pueden llegar a más lugares.

La extensión universitaria o “tercera misión” es quien facilita la transferencia continúa de conocimientos desde la universidad a la sociedad. La reforma de 1918 logró la integración de la extensión universitaria y la difusión cultural entre las tareas misionales de las Universidades latinoamericanas. En 1972 los representantes de las Universidades latinoamericanas definieron que “Extensión universitaria es la interacción entre Universidad y los demás componentes del cuerpo social, a través de la cual ésta asume y cumple su compromiso de participación en el proceso social de creación de la cultura y de liberación y transformación radical de la comunidad nacional” (citado por Tünnermann, 2000).

Díaz y Herrera (2004) Resaltan dos principios generales de esta función sustantiva. Primero: es una función integradora y un proceso pedagógico, que se gestiona a partir de metodologías de promoción cultural. Segundo: debe desempeñar un papel importante en el rescate de saberes populares y en la construcción de identidad nacional. (citado por Ortiz y Morales, 2011).

La capacidad científica que tienen las universidades no solo aporta a mejorar la competitividad de la sociedad, sino que también permite ampliar las fronteras de conocimiento a través de la transferencia de conocimiento que se realiza por medio de los servicios de la extensión universitaria.

Teniendo en cuenta que la investigación y la extensión pueden ser un motor de transformación social y a pesar de las cifras reveladas por el Banco Mundial, donde se asegura que Colombia es la quinta economía de América Latina que menos inversión realiza en I+D como porcentaje de su Producto Interno Bruto. Mientras el país invierte 0.17% del PIB en I+D, esta inversión es superada por Brasil (1.21 %), Argentina (0.65 %), Uruguay (0.43 %) y Chile (0.42 %)”; por esto es necesario que la misión que tiene las instituciones de educación superior de investigar y hacer extensión, sea promovida, inclusive, de ser necesario demandarla desde la base (la comunidad) y procurar que no sea una actividad secundaria de los gobiernos que son los que deben dar garantía de que la sociedad cuente con la ciencia, la innovación y la tecnología.

### Capítulo III

#### 6. Metodología

La metodología usada para el desarrollo de esta investigación es de carácter cuantitativo, ya que se apoya en una encuesta como herramientas de recolección de datos que fueron analizados. Estos permitieron generar la base fundamental para realizar un análisis descriptivo del tema en cuestión y poder dar respuesta a la propuesta de investigación planteada.

#### 7. Fase de Diagnóstico

##### 7.1 Tipo de Investigación

Para esta investigación se aplicó investigación en campo, recolectando información a través de encuestas, esta permitió medir y cuantificar en gran medida la información cualitativa, identificada por medio de la operacionalización de los factores de motivación y del análisis de los procedimientos y convocatorias oficiales de Investigación y de Extensión de la Sede Palmira.

##### 7.2 Contexto de la Organización

Por medio de la Ley el 22 de septiembre de 1867 el Congreso aprobó la creación de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia. Actualmente se encuentra bajo la Rectoría de la Doctora Dolly Montoya. Cuenta con 5 sedes principales en: Bogotá, Medellín, Palmira, Manizales y La Paz en el Departamento del Cesar, y 4 denominadas sedes de presencia nacional en: Leticia (Amazonia), Tumaco, San Andrés (caribe), Arauca (Orinoquia). Tiene como misión: “como Universidad de la nación fomenta el acceso con equidad al sistema educativo colombiano, provee la mayor oferta de programas académicos, forma profesionales competentes y socialmente responsables. Contribuye a la elaboración y resignificación del proyecto de nación, estudia y enriquece el patrimonio cultural, natural y ambiental del país. Como tal lo asesora en los órdenes científico, tecnológico, cultural y artístico con autonomía académica e investigativa”.

La sede Palmira, que se encuentra ubicada en el Municipio de Palmira en el Departamento del Valle del Cauca; Palmira se encuentra localizada en la región sur del departamento del Valle del Cauca, Colombia. Esta Sede cuenta con 2 facultades (Facultad de Ciencias Agropecuarias y la Facultad de Ingeniería y Administración) 107 docentes de planta, más de 3.000 estudiantes.

### **7.3. Población y Muestra**

Esta investigación se realiza con 97 Docentes de planta de dedicación exclusiva o tiempo completo de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira, teniendo en cuenta que el Parágrafo I, del Artículo 21, del Capítulo 3 llamado del personal académico y administrativo, incluido en el Decreto 1210 de 1993 de la Universidad Nacional de Colombia, establece que “Los profesores visitantes, especiales y ocasionales no pertenecen a la carrera docente ni son servidores públicos y se vinculan a la institución para períodos determinados mediante contrato de prestación de servicios que no estará sujeto a formalidades distintas a las que se acostumbran entre particulares, conforme a lo señalado en el estatuto del personal académico. Los profesores ad honorem no tiene vinculación laboral con la Universidad y su relación con esta será reglamentada por el Consejo Superior Universitario. Empleados públicos de la Universidad también podrán actuar como profesores ad honorem”.

Se excluyen de esta investigación a 10 docentes de la planta docente de la sede Palmira, dado que tienen dedicación catedra 0.4 con 12 horas de actividad académica a la semana y 0.7 con 21 horas de actividad académica a la semana, ya que el compromiso de estos docentes es prestar servicios a la Universidad de una intensidad no mayor de doce y veintiún horas semana respectivamente.

Para recolectar los resultados del cuestionario, se calculó la muestra con un 95% de nivel de confianza y un 5% de error a través de la calculadora digital surveymonkey, el resultado fue 78 docentes a encuestar.

### **7.4. Operacionalización de los Factores de Motivación**

Operacionalizar las variables sirve para describirlas y simplificarlas desde lo más general hasta lo más específico. Para esta investigación se utilizará la operacionalización de los factores de Motivación, descrita por Toro en 1992, a través del Cuestionario de Motivación para el Trabajo.

Como primera medida es necesario identificar los factores motivacionales que se activan o se afectan bajo condiciones motivacionales internas y/o externas. Por lo anterior se concluye que las dimensiones del fenómeno motivacional pueden ser dependiente o interdependientes.

Paso a seguir se obtienen los resultados descritos en la *Tabla 1*, donde se encuentra la descripción de la variable motivación.

Tabla 1. Descripción de la Variable Motivación

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	TIPO DE MOTIVACION INTRINSECA O EXTRINSECA	CATEGORIZACIÓN O DIMENSIÓN	DEFINICIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
MOTIVACIÓN	CUALITATIVA	INTERNA: “Estas variables en conjunto describen condiciones personales internas de carácter cognitivo y afectivo, que permiten a la persona, derivar sentimientos de agrado o desagrado de una experiencia”. (Toro, 1992)	<i>La dimensión de Logro:</i>	“Se manifiesta a través del comportamiento caracterizado por la intención de inventar, hacer o crear algo excepcional, de obtener un cierto nivel de excelencia, de aventajar a otros, por la búsqueda de metas o resultados. Por lo general no se manifiesta la baja. La dificultad media de la tarea o actividad parece estimular mejor los comportamientos orientados al logro”. (Toro, 1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Idear formas más eficientes de hacer el trabajo para aventajar a otros con la calidad de los resultados”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Poder resolver, con más éxito que otros los problemas difíciles del trabajo”. (Toro, 1992)</li> </ul>	Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)
			<i>La dimensión de Poder:</i>	“Necesidad de controlar y de hacer que otros se comporten de determinada manera. Tener impacto y ser influyentes”. (Toro, 1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Tener personas a cargo a las cuales yo puedo corregir o estimular por su rendimiento”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Poder persuadir o convencer a otros para llevar a cabo actividades relacionadas con el trabajo”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Poder llegar a dirigir las actividades de otras personas”. (Toro, 1992)</li> </ul>	Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)



			<i>La dimensión de afiliación:</i>	“Se manifiesta por la expresión de intenciones o la ejecución de comportamientos orientados a obtener o conservar relaciones afectivas satisfactorias con otras personas, donde la calidez de la relación juega un papel muy importante”. (Toro, 1992).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Establecer una buena amistad con mis compañeros. contar con la compañía y el apoyo de los compañeros de trabajo”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Estar con personas que sean unidas, se apoyen y se defiendan mutuamente”. (Toro, 1992)</li> </ul>	Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)
			<i>La dimensión de Auto realización</i>	“Se manifiesta por la expresión de deseos o la realización de actividades que permitan la utilización en el trabajo de las habilidades y conocimientos personales y la mejora de tales capacidades y conocimientos”. (Toro, 1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Poderme ocupar en lo que verdaderamente sé y puedo hacer”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Saber que voy adquiriendo mayor habilidad en mi ocupación”. (Toro, 1992)</li> </ul>	Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)
			<i>La dimensión de Reconocimiento</i>	“Se manifiesta por medio de la expresión de deseos o la realización de actividades orientadas a obtener de los demás atención, aceptación, admiración y credibilidad por lo que la persona es, hace, sabe, o es capaz de hacer y ejecutar”. (Toro, 1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tengo la aceptación de los demás.</li> <li>•Tengo el reconocimiento por lo que hago.</li> <li>•Lo que hago, lo hago para que los demás me admiren.</li> </ul>	Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)
		EXTERNA: “suscitan el interés por el trabajo y refuerzan o incentivan modos de comportamiento dirigidos a obtenerlos”. (Toro, 1992)	<i>Supervisión (SUP)</i>	“Refiriéndose al valor que el individuo atribuye a los comportamientos de consideración, reconocimiento o retroinformación de los representantes de la	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Que mi jefe evalúe mi rendimiento de una manera considerada, comprensiva y justa”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Tener un jefe que reconozca mis méritos”. (Toro, 1992)</li> </ul>	Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)

			autoridad organizacional hacia él". (Toro, 1992)		
		<i>Grupo de trabajo(GT)</i>	“En cuanto a las condiciones sociales del trabajo que proveen a la persona posibilidades de estar en contacto con otros, participar en acciones colectivas, compartir, aprender de otros. Como una valoración que la persona hace de tales condiciones”. (Toro, 1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Poder estar en relación con personas que me aporten y enriquezcan”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Estar en un grupo capaz de organizar y llevar a cabo actividades de interés y utilidad”. (Toro, 1992)</li> </ul>	Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)
		<i>Contenido de trabajo (CT)</i>	“Condiciones intrínsecas del trabajo que pueden proporcionar a la persona que lo ejecuta varios grados de autonomía, variedad, información sobre su contribución a un proceso o producto y la posibilidad de elaboración global de un producto. Valoración que la persona hace de tales condiciones”. (Toro, 1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Llevar a cabo actividades variadas y de interés que me eviten la rutina y la monotonía”. (Toro, 1992).</li> <li>• “Poder ver claramente el resultado o beneficio que se deriva del trabajo que hago”. (Toro, 1992).</li> <li>• “Tener libertad para decidir sobre la forma más conveniente de hacer el trabajo”. (Toro, 1992)</li> </ul>	Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)

			<p><i>Salario (SAL)</i></p> <p>“Son las condiciones de retribución económica asociadas el desempeño en un puesto de trabajo. Según su grado de modalidad esta retribución puede proporcionar a la persona compensación por su esfuerzo, prestigio, seguridad de que puede atender las demandas de sus necesidades personales y las de su familia. Además, es la valoración que la persona hace de la compensación económica”. (Toro, 1992)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Ganar un sueldo que me permita atender adecuadamente todas mis necesidades y las de mi familia”. (Toro, 1992).</li> <li>• “Ganar un sueldo que verdaderamente recompense mi esfuerzo”. (Toro, 1992).</li> <li>• “Saber que periódicamente puedo recibir aumentos salariales”. (Toro, 1992)</li> </ul>	<p>Bajo (0-20)                  Relativamente Bajo (21-40)                  Promedio (40-60)                  Relativamente Alto (61-80)                  Alto (81-100).                  (Toro, 1992)</p>
			<p><i>Promoción (PRO)</i></p> <p>“Hace referencia a la perspectiva y posibilidad de movilidad ascendente o jerárquica que un puesto de trabajo permite a su empleado dentro de un contexto organizacional. De tal posibilidad la persona puede derivar proyecciones personales de progreso, de prestigio y aproximarse a situaciones de mayor responsabilidad. Valor que la persona atribuye a la promoción”. (Toro, 1992)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Tener ascensos que me permitan sentir que progreso y me perfecciono en mi ocupación”.</li> <li>• “Tener ascensos para lograr un trabajo más interesante e importante”.</li> <li>• “Tener ascensos que me permitan alcanzar un trabajo de mayor responsabilidad”.</li> </ul> <p>(Toro, 1992)</p>	<p>Bajo (0-20)                  Relativamente Bajo (21-40)                  Promedio (40-60)                  Relativamente Alto (61-80)                  Alto (81-100).                  (Toro, 1992)</p>

		<p>“Medios preferidos para obtener retribución deseada en el trabajo: son una muestra de conductas instrumentales para la obtención de beneficios deseados en el trabajo”. (Toro, 1992)</p>	<p><i>Primer Medio, la Dedicación de la tarea (DT):</i></p>	<p>“Incluye modos de comportamiento caracterizados por la dedicación de tiempo, el esfuerzo e iniciativa al trabajo, por el deseo de mostrar en él responsabilidad y calidad o bien por derivar algún beneficio primario del hecho mismo de la ejecución de trabajo. Es la intención de poner al servicio de la tarea, recursos, medios y condiciones personales con que cuenta la persona”. (Toro, 1992)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Dedicarse con empeño al trabajo durante el tiempo debido”. (Toro, 1992).</li> <li>• “Hacer el trabajo con eficiencia y responsabilidad”. (Toro, 1992)</li> </ul>	<p>Bajo (0-20)                  Relativamente Bajo (21-40)                  Promedio (40-60)                  Relativamente Alto (61-80)                  Alto (81-100).                  (Toro, 1992)</p>
			<p><i>Segundo Medio, la Aceptación de la autoridad (AA)</i></p>	<p>“Como los modos de comportamiento que manifiestan acato, reconocimiento y aceptación, tanto de las personas investidas de autoridad en la organización como de las decisiones y actuaciones de tales personas. Comportamientos de sujeción a las determinaciones de personas o dependencias con autoridad formal”. (Toro, 1992)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Acatar las decisiones y orientaciones del jefe respecto al trabajo”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Aceptar con interés los cambios de puesto de trabajo o de actividad cuando el jefe lo solicite”. (Toro, 1992)</li> </ul>	<p>Bajo (0-20)                  Relativamente Bajo (21-40)                  Promedio (40-60)                  Relativamente Alto (61-80)                  Alto (81-100).                  (Toro, 1992)</p>

			<p><i>Tercer Medio, la Aceptación de normas y valores (ANV):</i></p>	<p>“Los modos de comportamiento que hacen realidad creencias, valores o normas relevantes para el funcionamiento y la permanencia de la organización, tales como evitar lo que pueda causar perjuicios al trabajo o a la empresa, cumplir sus normas y políticas contribuir al logro de sus objetivos”. (Toro, 1992)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Hacer que mi desempeño contribuya verdaderamente a los objetivos del área de trabajo y de la empresa”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Economizar materiales e implementos de trabajo y evitar los riesgos de pérdidas y daños”. (Toro, 1992)</li> </ul>	<p>Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)</p>
			<p><i>Cuarto Medio, la Requisición (REQ):</i></p>	<p>“Los modos de comportamiento que buscan obtener retribuciones deseadas, influenciando directamente a quien puede concederlas, mediante persuasión, confrontación o solicitud personal y directa. Solicitar directamente la retribución deseada”. (Toro, 1992)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Solicitar personalmente al jefe mi ubicación en un trabajo que se acomode bien a mis capacidades o que me interese”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Convencer al jefe, no sólo con palabras sino con mi rendimiento, de los méritos y capacidades con que cuento”. (Toro, 1992)</li> </ul>	<p>Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)</p>
			<p><i>Expectación</i></p>	<p>“Los modos de comportamiento que muestran expectativa, confianza y pasividad ante los designios de la empresa o las determinaciones de la autoridad. Las retribuciones deseadas se dan por iniciativa y benevolencia del patrono más que por mérito personal”. (Toro, 1992)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Darle tiempo a la empresa para que se dé cuenta de mis conocimientos y capacidades”. (Toro, 1992)</li> <li>• “Estar a la espera de que la empresa haga los aumentos convenientes según el costo de vida”. (Toro, 1992)</li> </ul>	<p>Bajo (0-20) Relativamente Bajo (21-40) Promedio (40-60) Relativamente Alto (61-80) Alto (81-100). (Toro, 1992)</p>

Nota: La tabla anterior es elaboración propia, basado en la operacionalización de los factores de Motivación, descrita por Fernando Toro Álvarez en 1992, a través del Cuestionario de Motivación para el Trabajo y el desarrollo de operacionalización de factores de motivación.

## **7.5. Instrumento**

Para el desarrollo de esta investigación se diseñó un instrumento que cuenta con tres bloques de preguntas.

El primer bloque permite conocer de manera general al docente encuestado, este contiene preguntas demográficas.

Para el segundo bloque se usó “el Cuestionario de Motivación para el trabajo” elaborado por Toro (1992), este cuestionario tiene por objeto recoger una idea general sobre aquellos aspectos del trabajo que son de interés para los sujetos de investigación. y sobre las acciones que está dispuesto a realizar para conseguirlos. Esta encuesta está dividida en tres partes, cada tiene instrucciones iniciales. En total son 15 preguntas en el segundo bloque, 75 opciones de respuesta que integran 15 factores de motivación. Como se relacionó en el apartado de operacionalización, este instrumento estudia dimensiones desde las condiciones motivacionales internas, como: logro, poder, afiliación, autorrealización y reconocimiento y las condiciones motivacionales externas como son supervisión, grupo de trabajo, contenido de trabajo, salario y promoción; además los medios para obtener la retribución deseada en el trabajo: dedicación a la tarea, aceptación de autoridad, aceptación de normas y valores, requisición y expectación.

Además, se usaron los resultados obtenidos en la investigación realizada con las teorías de la motivación, para crear el tercer bloque del cuestionario que lo compone 19 diecinueve preguntas, con las cuales se conoció que motiva de manera puntual al docente para realizar investigación y extensión con impacto social en la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.

Este instrumento permitió conectar la teoría de jerarquía de necesidades de Maslow (1942) y la teoría de los factores higiénicos de Herzberg (1959) con el objetivo principal de esta investigación.

## **7.6. Recolección y Análisis e Interpretación de Datos**

### **7.6.1. Prueba Piloto**

Se realizó una prueba piloto a seis (6) docentes y a la directora de investigación de la Universidad ICESI que se desempeñan en diferentes áreas de la universidad.

La prueba fue llevada a cabo a través de correo electrónico, se envía a cada docente en link que enlaza al cuestionario y se le pide a cada uno participar de la prueba con el fin de verificar el estado del cuestionario.

De los 7 docentes, se recibieron 4 respuestas y las observaciones recibidas por cada docente son las siguientes:

*Encuestado 1:* No se recibió observaciones.

*Encuestado 2:* No se recibió observaciones.

*Encuestado 3:* Completa, frases claras, no hay ambigüedad, recomendación revisar los términos aplicado a cada valor de la escala de Likert.

*Encuestado 4:* Dado que la encuesta está dirigida solo a profesores, se excluye cualquier otro funcionario con otro en una IES. Se está consultando a solo dos tipos de facultades, no se da opción a que se responda de otras áreas.

*Encuestado 5:* Ve muy bien la encuesta.

*Encuestado 6:* No se recibió observaciones.

*Encuestado 7:* Realiza la encuesta y no realiza observaciones.

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas a la encuesta dentro de la prueba piloto, se concluye que:

1. Para el tercer bloque de la encuesta es necesario ajustar la escala de evaluación a 5 niveles según la escala de Likert.

2. Aclarar en la aplicación de la encuesta que, solo se aplicará en la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, por esta razón son solo dos facultades. Además, que los únicos funcionarios avalados para presentar proyectos de investigación y extensión dentro de la Universidad Nacional de Colombia son los docentes de planta.

Después de realizados los ajustes considerados en la prueba piloto se inicia el proceso oficial para la aplicación de la encuesta con los docentes de la sede Palmira.

### **7.6.2. Recolección de Datos**

Para la recolección de datos y el control de estos, se creó un formato en Google Form con el cuestionario completo. El enlace enviado a cada uno de los docentes fue:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform).

El cuestionario fue enviado al 100% de la población (97 docentes), para lograr obtener las 78 respuestas establecidas en el cálculo de la muestra.

Se inicia realizando la encuesta de manera personalizada con los docentes, consiguiendo de esta manera solo 9 encuestas. Posteriormente se envía correos electrónicos masivos en diferentes fechas, con la información y el link del cuestionario, para que los docentes realizaran la encuesta en el momento que ellos consideraran oportuno, con esta forma de recolección, se alcanza a obtener 21 respuestas del cuestionario, completando 30 respuestas en total.

A pesar de recolectar las respuestas de 30 docentes y no de los 78 docentes calculados por la muestra, esta investigación siguió adelante. La información recolectada permitió sacar conclusiones significativas para este trabajo. Se resalta que los resultados solo harán referencia a la población de profesores que participaron en el cuestionario. Se utiliza la igualdad de las características en el perfil de los docentes, para hacer pequeñas inferencias sobre la población total de docentes de la universidad Nacional de Colombia Sede Palmira y determinar las oportunidades que tiene la investigación y la extensión en la institución.

Para la recolección de datos se presentaron las siguientes dificultades:

- Durante el semestre 2018-II se presentó el movimiento nacional universitario, el cual generó que las actividades académico y administrativas de diferentes universidades públicas del país se suspendieran, dentro de estas universidades se encontraba la sede Palmira de la UNAL. Este paro afectó las condiciones de la universidad y los docentes centraron sus actividades en el movimiento y otras relacionadas a este.
- Los docentes han tenido experiencias negativas con investigaciones de personal externo y por esta razón se cohiben de entregar información que puede ser usada en diferentes medios.
- Otra dificultad identificada, se encontró en la apatía que los docentes mostraron para realizar la encuesta.

### **7.6.2. Análisis e Interpretación de Datos**

Con el fin de analizar los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta, se realizó dos tipos de análisis.

Con las instrucciones de análisis dispuesto por el “cuestionario de motivación para el trabajo” se estudió el primer bloque de la encuesta y para el análisis de datos del primer y tercer bloque del



cuestionario, se usó el programa de estadística SAS y se tuvo la asesoría de parte de la coordinación de sala de biometría de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.

La interpretación de los datos obtenidos se combinará con la normatividad que ofrece la Universidad Nacional de Colombia, con el fin de ligar las conclusiones con la apuesta que le hace la Universidad al desarrollo de proyectos de investigación y extensión. En la *Tabla 2*, se puede observar el listado de normas aplicables a la Investigación y la Extensión de la Universidad Nacional de Colombia, que tendremos en cuenta para esta investigación.

*Tabla 2. Normas aplicables a la Investigación y la Extensión de la Universidad Nacional de Colombia.*

<b>TIPO</b>	<b>N°</b>	<b>FECHA</b>	<b>TEMA</b>	<b>ORIGEN</b>
Acuerdo	35	2003	"Por el cual se expide el Reglamento sobre Propiedad Intelectual en la Universidad Nacional de Colombia"	Consejo Académico
Acuerdo	11	2005	"Por el cual se adopta el Estatuto General de la Universidad Nacional de Colombia"	Consejo Superior Universitario
Acuerdo	32	2005	"Por el cual se estructura la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia y se establecen sus funciones"	Consejo Superior Universitario
Resolución	1277	2005	"Por la cual se delegan funciones y se dictan otras disposiciones para los efectos del funcionamiento de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia"	Rectoría
Resolución	8	2006	"Por la cual se establece los criterios para la aprobación de contrapartidas en recursos frescos para proyectos de investigación y se dictan algunas disposiciones para la Sede Bogotá"	Vicerrectoría de Investigación

Acuerdo	14	2006	"Por el cual se crea y organiza el Sistema de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia"	Consejo Superior Universitario
Acuerdo	31	2006	"Por el cual se estructura y se establecen disposiciones para el funcionamiento del Fondo de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia"	Consejo Superior Universitario
Resolución	17	2007	"Por la cual se crea y reglamenta el Programa de la Vicerrectoría de Investigación para la financiación de la movilidad para Investigación"	Vicerrectoría de Investigación
Resolución	372	2007	"Por la cual se establecen medidas reglamentarias y administrativas para el funcionamiento del Fondo de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia"	Rectoría
Resolución	329	2009	"Por la cual se reglamenta la remuneración de evaluadores externos en el marco de promociones docentes, proyectos de investigación, de publicaciones y de la productividad académica"	Rectoría
Ley	1286	2009	"Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones"	Congreso de la República
Acuerdo	036	2009	"Por el cual se reglamenta la Extensión en la Universidad Nacional de Colombia"	Consejo Superior Universitario

Resolución	1345	2009	"Por la cual se deroga la Resolución de Rectoría No. 929 de 2007, y se establecen las medidas reglamentarias y administrativas para la ejecución de los recursos del Fondo de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia"	Rectoría
Documento Conpes	3582	2009	"Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación"	Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación
Resolución	8	2010	"Por la cual se establecen directrices para la ejecución de proyectos y programas de investigación, en desarrollo de Convocatorias nacionales internas para la financiación de la Investigación en la Universidad Nacional de Colombia"	Vicerrectoría de Investigación
Circular	4	2011	"Aspectos a tener en cuenta para el Análisis de Propuestas de Asesoría en Propiedad Intelectual"	Rectoría
Acuerdo	11	2011	"Por el cual se definen las prácticas académicas, de investigación y creación y de extensión, para los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia"	Consejo Superior Universitario
Resolución	8	2012	"Por la cual se deroga la Resolución 016 de 2007 de la Vicerrectoría de Investigación y se reglamenta el mecanismo de Convocatoria para la financiación de la Investigación, la	Vicerrectoría de Investigación

			Creación Artística y la Innovación en la Universidad Nacional de Colombia"	
Resolución	RG-17	2012	"Por el cual se reglamenta el uso de los ingresos por concepto de gastos de administración para los proyectos de investigación y creación artística en la Universidad Nacional de Colombia"	Rectoría
Resolución	RG03 030	2012	"Por la cual se reglamenta la modalidad de extensión de Educación Continua y Permanente, ECP, en la Universidad Nacional de Colombia"	Rectoría
Resolución	RG03 031	2012	"Por la cual se reglamenta la modalidad de Extensión Participación en Proyectos de Innovación y Gestión Tecnológica de la Universidad Nacional de Colombia"	Rectoría
Acuerdo	113	2013	"Por el cual se establece la estructura interna académico - administrativa del Nivel Nacional de la Universidad Nacional de Colombia"	Consejo Superior Universitario
Resolución	9	2014	"Por la cual se adopta el Sistema de Información HERMES, para la armonización de la información sobre las actividades de Investigación y Extensión en la Universidad Nacional de Colombia"	Vicerrectoría de Investigación
Acuerdo	167	2014	"Por el cual se establece la estructura interna académico administrativa de la Sede Palmira"	Consejo Superior Universitario
Resolución	1221	2014	"Por la cual se establece la estructura interna de la Vicerrectoría de Investigación y se determinan sus funciones"	Rectoría

Resolución	1551	2014	"Por medio de la cual se adopta el Manual de convenios y contratos de la Universidad Nacional de Colombia"	Rectoría
Acuerdo	184	2015	"Por el cual se modifica el Capítulo VII del Acuerdo 035 de 2003 del Consejo Académico"	Consejo Superior Universitario

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos de la Universidad Nacional de Colombia

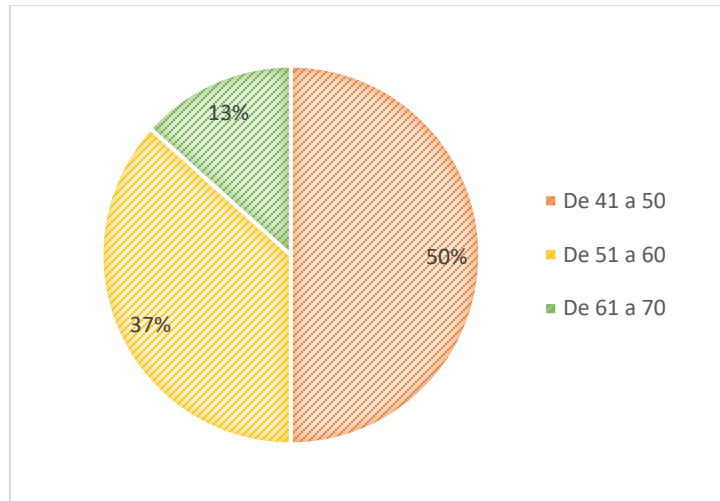
### ***7.6.2.1. Características sociodemográficas de la población estudiada (Primer bloque del cuestionario)***

A través de este análisis se reconocerán las características sociodemográficas de la población de docentes encuestados. Las características que se exploraron fueron edad, género, estado civil, nivel de educación, dedicación, categoría, tiempo de vinculación, facultad y departamento académico. A través de 9 preguntas se pretendió establecer las relaciones entre estas condiciones y los factores motivacionales presentes en los docentes.

#### *7.6.2.1.1. Características de edad de los docentes.*

La Ilustración 1 muestra la distribución de edad entre los docentes que participaron de la encuesta; se puede observar que el 50% se encuentra entre los 41 y 50 años, el 37% están entre los 51 y 60 años y el 13% tiene de 61 a 70 años.

Estos resultados permiten identificar que el 50% son docentes aún tienen tiempo de brindarle más conocimientos a la comunidad interna y externa de la universidad, dado que su tiempo de pensión no es tan pronta. El 13% de los docentes han laborado y compartido sus experiencias, ahora se encuentran a la espera de hacer uso pensión hasta los 80 años, esto hace que la universidad pierda en gran medida la experticia que han adquirido estos docentes en temas de investigación y extensión.



*Ilustración 1. Distribución de edad en los que se encuentran los docentes de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira*

En la *Tabla 3* se puede observar la frecuencia obtenida por cada rango de edades, resolviendo que el 50% está representado por 15 docentes, el 37% por 11 docentes y el 13% por 4.

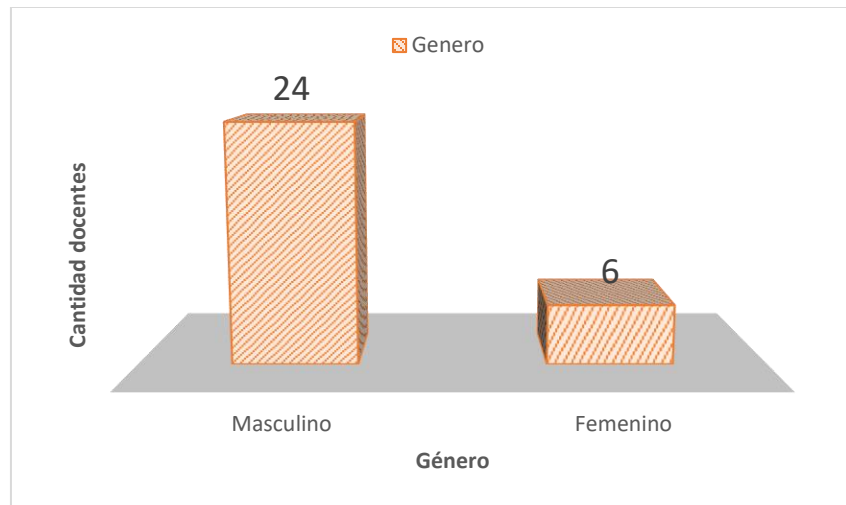
*Tabla 3. Frecuencia por rangos de edades*

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>
De 41 a 50	15
De 51 a 60	11
De 61 a 70	4

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

#### *7.6.2.1.2. Características de género de los docentes.*

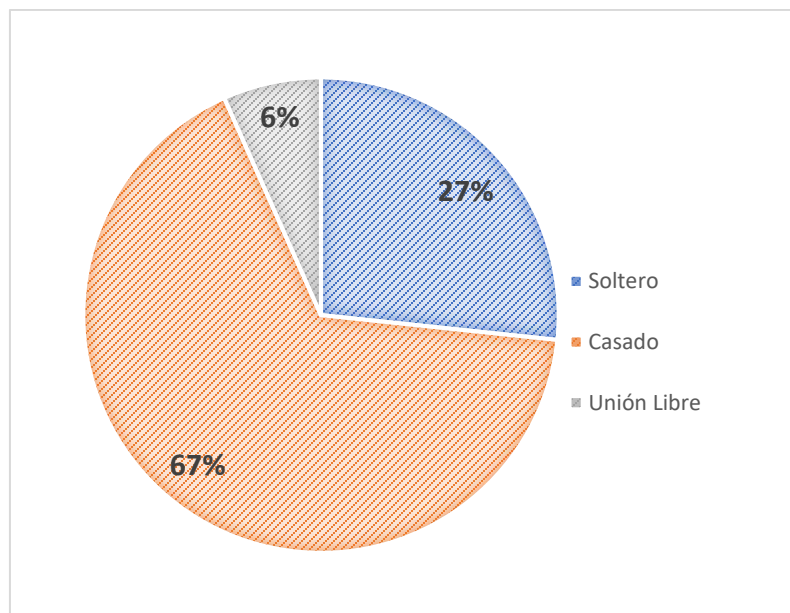
La *Ilustración 2* nos muestra que la participación en la encuesta, por mujeres y hombres fue de 6 y 24 respectivamente. El 80% representado por hombres y el 20% por mujeres, dentro de la participación de la encuesta, es similar a la población total, donde el 73% son docentes hombre y el 27% son docentes mujeres.



*Ilustración 2. Género*

#### *7.6.2.1.3. Características de Estado Civil de los docentes*

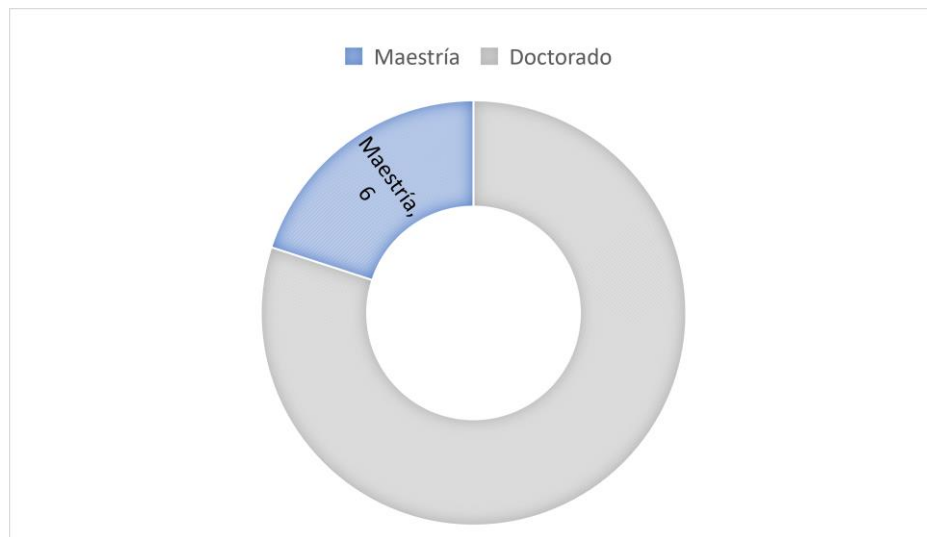
De los 30 docentes encuestados, se puede observar en la *Ilustración 3*, que el 66.67% son docentes casados, el 26.67% docentes solteros y un 6.67% tienen una unión libre. Se puede deducir que un alto porcentaje tienen estabilidad familiar, lo cual puede ser una característica importante para encontrar la motivación de generar proyectos dentro de la universidad y para la sociedad.



*Ilustración 3. Estado civil de docentes*

#### 7.6.2.1.4. Características de Estado Civil de los docentes

El nivel de educación de los docentes se graficó en la *Ilustración 4*, donde se puede observar que los 30 docentes han realizado estudios de posgrados. 6 docentes, un 20% culminaron maestría y el 80%, 24 docentes tienen doctorado. Con los estándares académicos que cumplen los docentes de la UNAL, se puede concluir que la calidad académica e investigativa es alta, el desempeño y los conocimientos al momento de transferir los resultados obtenidos en los proyectos son mayores. Y el posicionamiento de la universidad, al ofrecer educación con docentes capacitados aumenta.



*Ilustración 4. Nivel de educación*

#### 7.6.2.1.5. Características de Dedicación de los docentes

En la Tabla 4 se identifica que 28 docentes son de dedicación exclusiva, este tipo de dedicación se refiere a que el docente debe realizar tareas asignadas por la universidad durante un tiempo de cuarenta y cuatro (44) horas por semana, además 2 docentes son de tiempo completo, estos son docentes que dedican al desarrollo de actividades para la universidad en cuarenta (40) horas a la semana.



Tabla 4. Dedicación

Dedicación	Frecuencia
Exclusiva	28
T. Completo	2

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

La *Ilustración 5* se muestran los porcentajes de participación de docentes, por dedicación en la universidad.

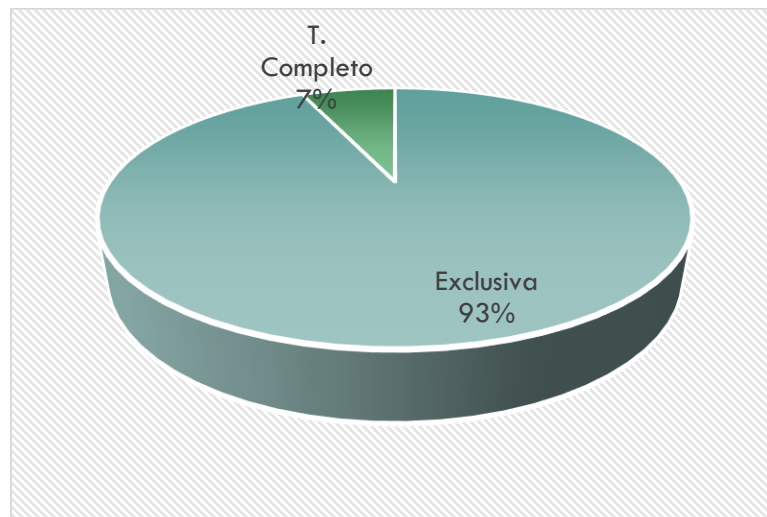


Ilustración 5. Dedicación

#### 7.6.2.1.6. Características de Categoría de los docentes

En la *Ilustración 6* se observa que el 76.67% de los docentes son profesores asociados, el 20% son profesores titulares y solo el 3.33% son profesores asistentes. Estos docentes son los que tienen un grado más alto de responsabilidad en planear, coordinar, dirigir y ejecutar actividades académicas, investigativas y de extensión, en otros casos son desempeñan cargos administrativos. Los profesores asistentes se diferencian de los docentes asociados y titulares en que estos no deben impulsar y dirigir grupos de investigación de docentes y estudiantes de postgrado, en la respectiva Unidad Académica; para esta investigación solo participó un docente asistente, ya que no deben

impulsar este tipo de grupos, posiblemente no se afecte las consideraciones finales del presente documento.

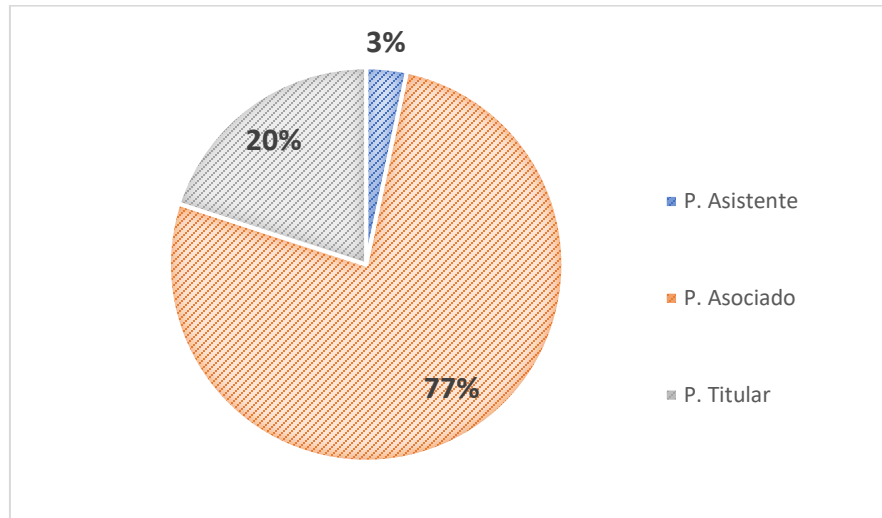


Ilustración 6. Categoría

#### 7.6.2.1.7. Características de Tiempo de vinculación de los docentes a la UN

En la Ilustración 7 se puede ver la distribución de los docentes según su tiempo de vinculación. Se tiene que 18 docentes representado por el 60% han estado vinculados en la Universidad entre 11 y 20 años, 8 docentes (26.67%) se encuentran vinculados entre 21 y 30 años, el siguiente segmento es de 3 profesores con el 10% han estado entre 1 y 10 años y, por último, con el 3.33 hay un docente que ha estado vinculado entre 31 y 40 años.

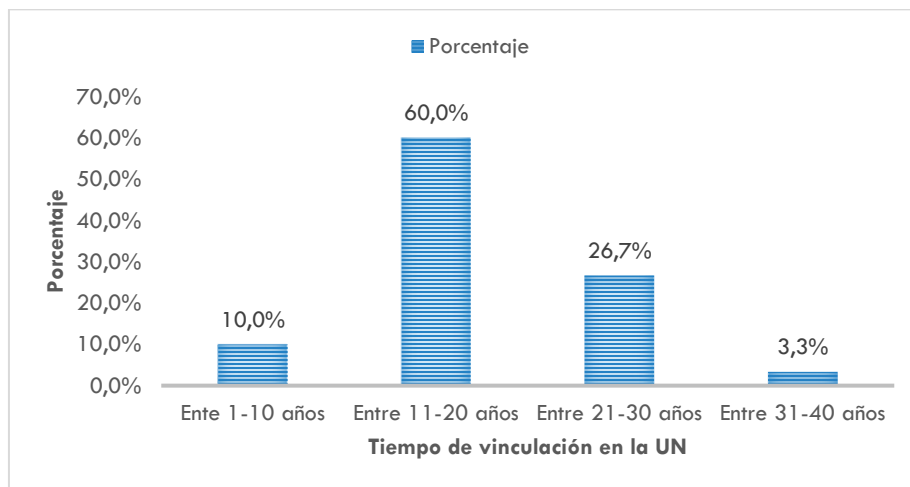


Ilustración 7. Tiempo de vinculación en la Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira

7.6.2.1.8. *Facultad a la que pertenecen los docentes a la UN*

El 53.33% de los docentes que participaron de la encuesta son de la facultad de ingeniería y administración y el 46.67% son docentes de la facultad de ciencia agropecuarias. La Ilustración 8 y la Ilustración 9, muestra que la distribución es similar a la situación de la población total de docentes de la sede.

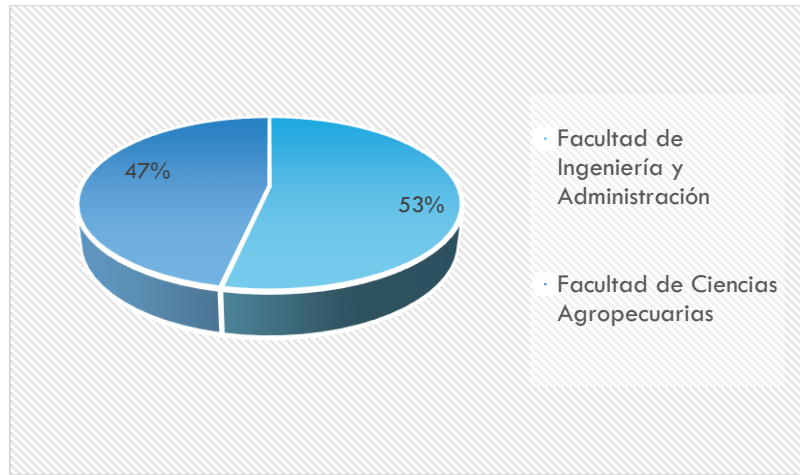


Ilustración 8. *Facultad por cantidad de docentes encuestados*

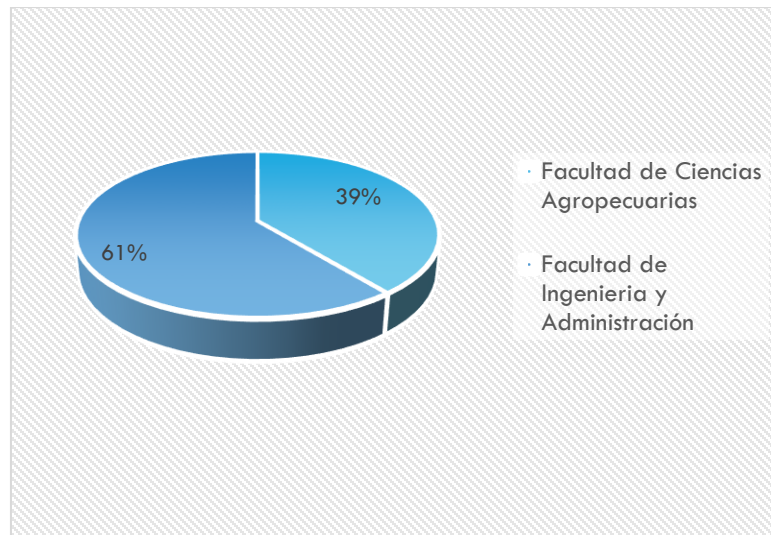
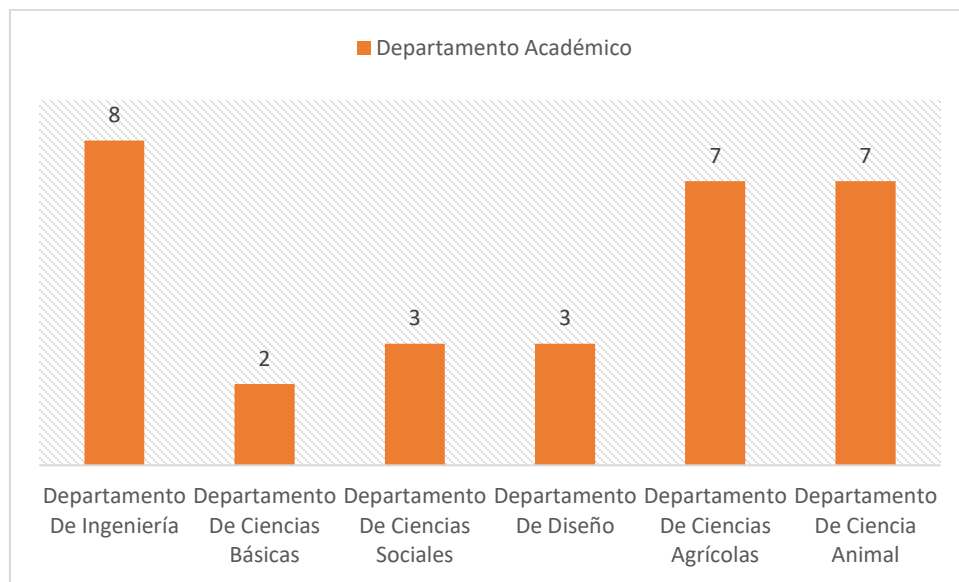


Ilustración 9. *Facultad por total de docentes*

#### 7.6.2.1.9. Departamento académico al que pertenecen los docentes a la UN

Según la *Ilustración 12* participaron 8 docentes del departamento de Ingeniería, siendo este un 26.67%, 7 docentes del departamento de ciencias agrícolas y 7 de ciencia animal representado en el 46.66%, 10 docentes ciencias sociales y 10 docentes de diseño para un 20%, la menor participación estuvo en el departamento de ciencias básicas con la participación de 2 docentes para un 6.67% sobre el total. Esta participación por departamentos refleja la realidad de participación en proyectos de investigación y de extensión de los departamentos, ya que el departamento de ciencias básicas es el cual menos producción de este tipo de proyectos tiene.



*Ilustración 10. Departamento Académico.*

#### 7.6.2.2. Características motivacionales de la población estudiada según el cuestionario de motivación para el trabajo - CMT (Segundo bloque del cuestionario)

Para analizar el comportamiento estadístico de los factores de segundo orden (FSO) según los resultados obtenidos dentro del cuestionario de motivación para el trabajo, construido por Toro (1992) se llevó a cabo algunos análisis estadísticos previamente, con el fin de construir ponderaciones para las variables de cada factor y las escalas de PT (escalas de calificación para la evolución del cuestionario). A continuación, se explicará los resultados.

Inicialmente se debe aclarar que cada variable del CMT que conforman los factores de segundo orden contribuyen de manera diferente, no todas tienen el mismo peso. Para lo anterior se estableció la

Tabla 5 en esta se observan los factores de segundo orden, las variables constitutivas y su ponderación.

*Tabla 5. Variables y su ponderación*

<b>Factor</b>	<b>Variable</b>	<b>Ponderación</b>
Condiciones Motivacionales Internas	Logro	0,78
	Poder	0,748
	Afiliación	0,788
	Autorrealización	0,84
	Reconocimiento	0,84
Medios Preferidos Para Obtener Retribuciones Deseadas En El Trabajo	Dedicación al trabajo	0,788
	Aceptación a la autoridad	0,724
	Aceptación de normas y valores	0,728
	Requisición	0,8
	Expectación	0,848
Condiciones Motivacionales Externas	Supervisión	0,82
	Grupo de trabajo	0,82
	Contenido de trabajo	0,784
	salario	0,74
	Promoción	0,828

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

Para la construcción de la tabla de PT se construyó una regresión a partir de los PB de cada variable, como se muestra en la Tabla 6, a partir de estos modelos se construyó la tabla para cada factor de PB en la escala de 5 a 25.

*Tabla 6. Regresión para cada uno de los factores de motivación*

<b>FACTOR</b>	<b>MODELO</b>	<b>R Cuadrado</b>
Condiciones Motivacionales Internas	$PT = -0.0162 + 0.795PB$	0.99
Medios preferidos para obtener retribuciones deseadas en el trabajo	$PT = -0.0072 + 0.7794PB$	0.99
Condiciones Motivacionales Externas	$PT = 4.27 + 0.60PB$	0.78

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

Para obtener el los resultados por cada encuestado y cada variable, se partió del peso bruto que puede ir de 5 a 25 y se utilizó el factor de ponderación, en una escala de 1 a 4 que corresponde a cada variable dentro del FSO; el factor de ponderación se estimó con base en el peso proporcional que tiene cada variable dentro del peso bruto y se multiplicó por 4 para darlo en proporción de 1 a 4 con base en la metodología del CMT Toro1992. En la tabla 7 se pueden identificar los PT por cada uno de los tres factores y para cada PB.

*Tabla 7. PT por factor de segundo ordente (FSO)*

<b>P Bruto</b>	<b>PT Factor1</b>	<b>PT Factor2</b>	<b>PT Factor3</b>
5	3.95896	3.88997	6.20315
6	4.75401	4.66942	7.034358
7	5.54906	5.44887	7.865566
8	6.34411	6.22832	8.696774
9	7.13916	7.00777	9.527982
10	7.93421	7.78722	10.35919
11	8.72926	8.56667	11.190398
12	9.52431	9.34612	12.021606
13	10.31936	10.12557	12.852814
14	11.11441	10.90502	13.684022
15	11.90946	11.68447	14.51523
16	12.70451	12.46392	15.346438
17	13.49956	13.24337	16.177646
18	14.29461	14.02282	17.008854
19	15.08966	14.80227	17.840062
20	15.88471	15.58172	18.67127
21	16.67976	16.36117	19.502478
22	17.47481	17.14062	20.333686
23	18.26986	17.92007	21.164894
24	19.06491	18.69952	21.996102

25	19.85996	19.47897	22.82731
----	----------	----------	----------

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

Con los anteriores análisis, se logra obtener el perfil motivacional de los docentes de la Universidad Nacional de Colombia – sede Palmira, por medio del cuestionario de motivación para el trabajo, descrito en la Ilustración 11.

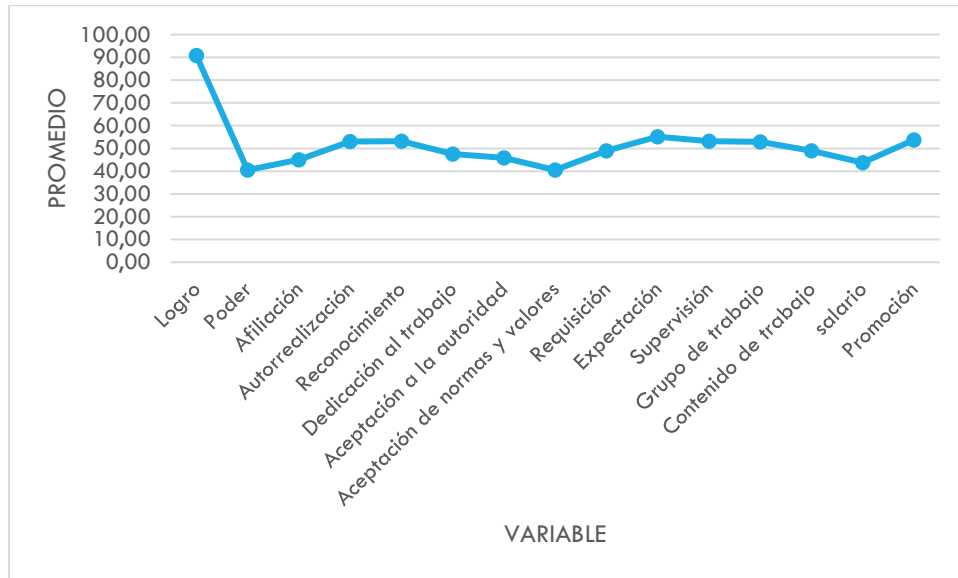


Ilustración 11. Perfil motivacional general de los docentes de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira

En términos generales se nota un comportamiento similar entre las 15 variables, en el total de los docentes encuestados. La Ilustración 12 muestra los promedios obtenidos por cada variable explorada.

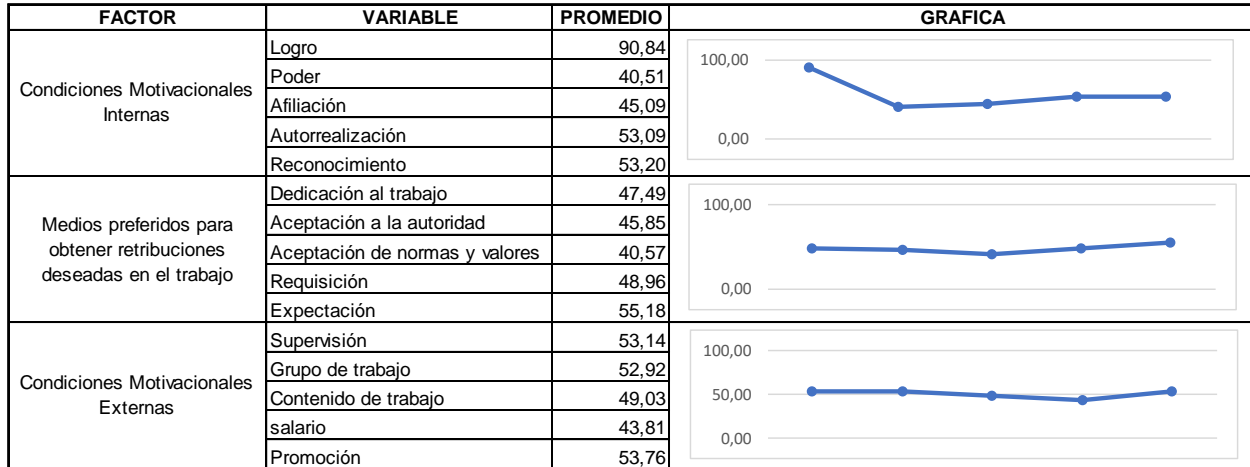


Ilustración 12. Perfil motivacional de docentes

Las variables más representativas dentro de las condiciones motivacionales internas son el logro, este se caracteriza por la búsqueda de metas y resultados, si lo relacionamos con la motivación de realizar proyectos de investigación y extensión, se considera que los docentes se encuentran en un punto de disposición de crear nuevos conocimientos. La autorrealización es otra variable y esta se manifiesta en el deseo o ejecución de actividades que permitan el uso de los conocimientos y experiencias de las docentes y la búsqueda constante de mejorar. El reconocimiento es la otra variable con un alto porcentaje, esta variable nos indica que los docentes tienen el deseo de realizar actividades que conlleven al reconocimiento y admiración de los demás.

Las variables con mayor porcentaje en el factor medios preferidos para obtener retribuciones deseadas en el trabajo es la expectativa, esto quiere decir que los docentes se encuentran a la espera de las directrices de las directivas de la universidad para generar conocimiento e ingresos.

La supervisión es la variable que le da valor a la labor de las directivas de la universidad y que para este caso se evidencia que los docentes están en la línea de aceptación de las directrices de la universidad. La siguiente variable para este factor es grupo de trabajo el cual representa que los docentes desean trabajar con un grupo capaz, experimentado, organizado y competitivo. Y por último la variable que más peso tuvo dentro del factor - condiciones motivacionales externas es la promoción, la cual no indica que los docentes se encuentran en la perspectiva de ascender.

Finalmente, para el análisis de las respuestas obtenidas por medio bloque dos de la encuesta, construido en base al cuestionario de motivación para el trabajo, se tiene la tabla 8 donde se puede ver el análisis de correlaciones entre factores de estudio, según los resultados del CMT, y se puede concluir que hay altas correlaciones y significativas entre todos los factores de estudio



*Tabla 8. Análisis de correlaciones entre los factores de estudio*

FACTOR	Condiciones Motivacionales Internas	Medios preferidos para obtener retribuciones deseadas en el trabajo	Condiciones Motivacionales Externas
Condiciones Motivacionales Internas		0.7919	0.7584
		< 0.001	<0.001
Medios preferidos para obtener retribuciones deseadas en el trabajo			0.815
			<0.001
Condiciones Motivacionales Externas			

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

**7.6.2.3. Características motivacionales de la población estudiada (Tercer bloque del cuestionario)**

Inicialmente se realizó un análisis de correspondencia, el cual explicó el 26.46 de la variabilidad en el primer factor y el 17.26 en el segundo, logrando describir en las tres primeras dimensiones un 59%, que es un porcentaje muy alto con base en el tipo de variables.

La *Ilustración 13* demuestra el comportamiento de las variables sintéticas o dimensiones del análisis de correspondencia múltiple

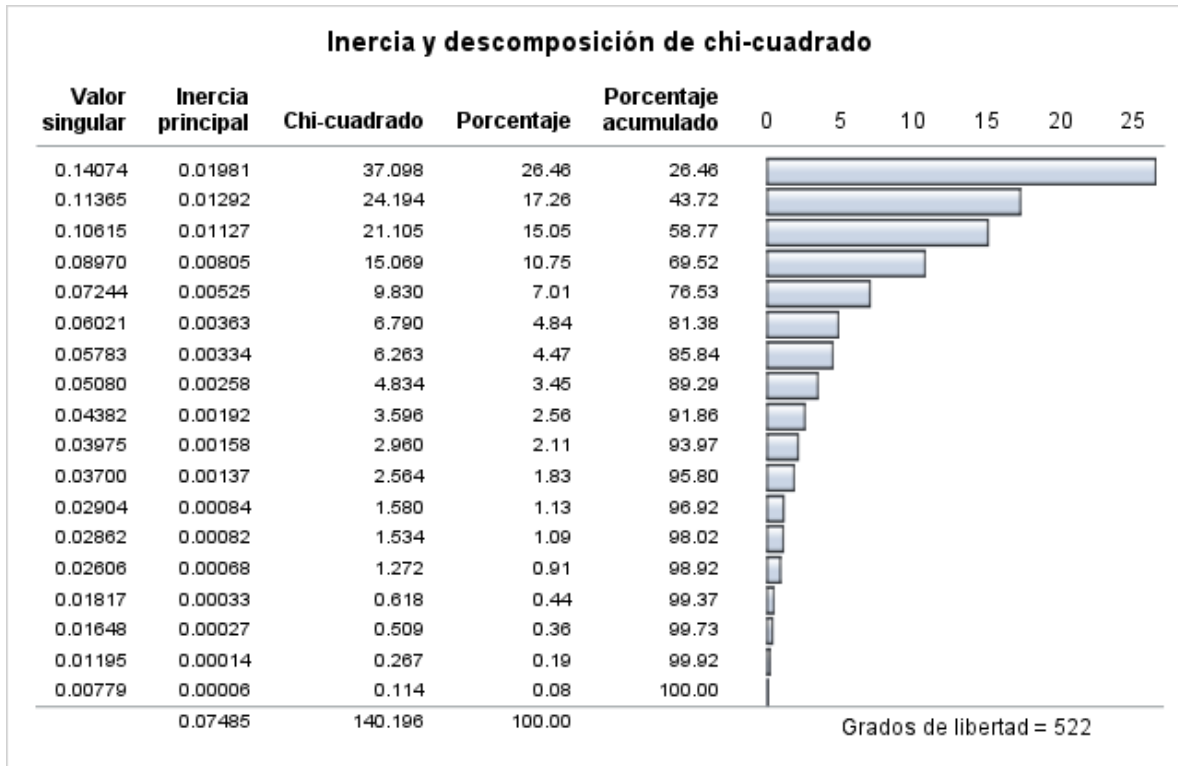


Ilustración 13. Variables sintéticas o dimensiones del análisis de correspondencia múltiple

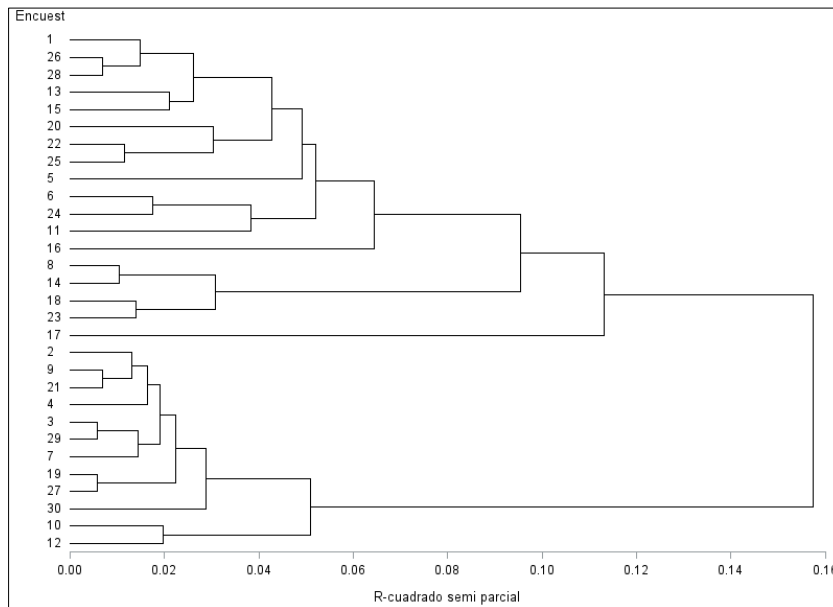
La Tabla 9 permite analizar el peso que tienen las variables en el presente estudio, se logró evidenciar que las afirmaciones que más influyeron dentro de los resultados fueron la numero 17 (Porque es barato hacer este tipo de proyectos) , 4 (Porque está dentro de mi contrato), 14 (Porque no tengo compromisos externos a la universidad), 15 (Porque he realizado poca investigación y extensión), 16 (Porque los tramites de la Universidad son fáciles), 12 (Porque tener éxito me hace sentirme importante) y 9 (Por prestigio y categoría). En el análisis por cluster, se realiza la revisión sobre que calificación se le da a cada afirmación y el fenómeno de influencia.

Tabla 9. Peso de las variables en el análisis de correspondencia múltiple

Afirmación	Calidad	Masa	Inercia
17	0.7999	0.0267	0.1092
4	0.5827	0.0395	0.1071
14	0.8090	0.0427	0.1067
15	0.4076	0.0288	0.0954
16	0.7763	0.0278	0.0942
12	0.8151	0.0438	0.0895
9	0.7581	0.0454	0.0745
2	0.4347	0.0464	0.0498
8	0.3662	0.0582	0.0431

<b>10</b>	0.1059	0.0710	0.0321
<b>19</b>	0.3772	0.0278	0.0321
<b>3</b>	0.3438	0.0550	0.0310
<b>1</b>	0.2577	0.0699	0.0297
<b>18</b>	0.2069	0.0432	0.0297
<b>6</b>	0.2662	0.0742	0.0189
<b>7</b>	0.5983	0.0753	0.0184
<b>5</b>	0.6945	0.0774	0.0135
<b>13</b>	0.1823	0.0710	0.0130
<b>11</b>	0.4101	0.0758	0.0118

El análisis cluster o grupos presento tres grupos, un primer grupo conformado por 12 encuestados, un segundo grupo conformado por 17 encuestados y un último grupo con un solo encuestado, como se puede observar en la Ilustración 14.



*Ilustración 14. Análisis de correspondencia múltiple*

En la Tabla 10 se puede observar la conformación de los 3 grupos de docentes encuestados. En el cluster 1 está conformado por los encuestados 1, 5, 6, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26 y 28, el cluster 2 esta creado por los encuestados 2, 3, 4, 7, 9, 10, 12, 19, 21, 27, 29 y 30, y en el cluster 3 solo se encuentra el encuestado número 17, el cual tuvo un comportamiento significativamente diferente a los demás encuestados.

*Tabla 10. Formación de cluster*

<b>Cluster 1</b>	<b>Cluster 2</b>	<b>Cluster 3</b>
------------------	------------------	------------------

1	2	17
5	3	
6	4	
8	7	
11	9	
13	10	
14	12	
15	19	
16	21	
18	27	
20	29	
22	30	
23		
24		
25		
26		
28		

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

Con el análisis de correspondencia múltiple por cada Cluster, se puede identificar que tan de acuerdo se encuentran los docentes por cada afirmación. Con este análisis se puede tomar determinaciones y recomendaciones, dado que cada docente expresará mediante las afirmaciones, que puntos son factores motivantes en el proceso de realización de proyectos de investigación y extensión con impacto social.

Teniendo en cuenta el peso por cada variable que resultó del análisis de correspondencia múltiple presentado en la Tabla 9, se evaluará el comportamiento de las afirmaciones por medio de las respuestas dadas.

La Tabla 11 muestra que en términos generales los docentes que pertenecen al grupo 1 están de acuerdo con las afirmaciones listadas dentro del cuestionario. Los docentes de este cluster están de acuerdo con que los proyectos de investigación y extensión dan prestigio y reconocimiento, sin embargo, no reconocen en un 100% que el éxito obtenido con este tipo de proyectos los hace sentir importantes. Los compromisos adquiridos externamente a la universidad no son un impedimento para llevar a cabo los ejes misionales de la universidad. Este grupo de docentes se encuentran rotundamente en desacuerdo con respecto a los trámites administrativos de la universidad y el costo de llevar a cabo proyectos en la sede y además está dividida la opinión con respecto a realizar actividades de investigación y extensión por ser una actividad contractual.

Tabla 11. Análisis Correspondencia Múltiple - Frecuencias – Cluster 1

Afirmación No.	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	5	8	66.67
2	3	6	50.00
3	4	7	58.33
4	2	4	33.33
	3	4	33.33
	4	4	33.33
5	5	10	83.33
6	5	9	75.00
7	5	9	75.00
8	4	7	58.33
9	4	7	58.33
10	5	10	83.33
11	5	11	91.67
12	3	4	33.33
13	5	9	75.00
14	3	5	41.67
15	2	8	66.67
16	1	6	50.00
17	1	8	66.67

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

Con la Tabla 12 se analizará los resultados obtenido en el grupo 2, quienes tuvieron cambios significativos con el cluste 1, ya que estos docente no hacen realizan investigación y extensión por tenerlo en una actividad contractual, sin embargo, lo reconocen como actividad misional principal. El prestigio y la categoría no es relevante, pero el éxito si los hace sentir importantes. El hecho de que estos docentes no tengan actividades externas a la universidad les permite tener más tiempo para realizar investigación y extensión. Con respecto al cluster 1 es importante resaltar que los trámites administrativos y el costo de realizar este tipo de proyectos, sigue siendo un punto de desmotivación para los docentes.

Tabla 12. Análisis Correspondencia Múltiple - Frecuencias – Cluster 2

Afirmación No.	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	5	1	5.88
2	4	7	41.18
	5	7	41.18
3	3	10	58.82

4	3	9	52.94
5	1	8	47.06
6	5	14	82.35
7	5	10	58.82
8	5	12	70.59
9	3	7	41.18
10	2	6	35.29
11	4	7	41.18
	5	7	41.18
12	5	11	64.71
13	3	7	41.18
14	5	6	35.29
15	2	6	35.29
16	1	9	52.94
17	1	9	52.94

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

El clúster 3 está conformado por un (1) docente y sus afirmaciones fueron calificadas como lo describe la Tabla 13 este docente realiza investigación y extensión porque se encuentra dentro de su contrato y en cumplimiento de las funciones misionales de la universidad. Además, considera que estos proyectos le dan prestigio y el éxito obtenido definitivamente los hace sentir bien. No tiene compromisos por fuera de la universidad y esto le crea tiempo para invertir en la investigación y la extensión, sin embargo, afirma que ha realizado pocos proyectos de esta índole. Es consecuente con los clutes 1 y 2 al considerar que la tramitología de la universidad no es fácil, pero al contrario de los otros cluster califica como económicos hacer actividades de investigación y de extensión con impacto social.

Tabla 13. Análisis Correspondencia Múltiple - Frecuencias – Cluster 3

Afirmación No.	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
1	1	1	100.00
2	4	1	100.00
3	1	1	100.00
4	4	1	100.00
5	5	1	100.00
6	5	1	100.00
75	5	1	100.00
8	5	1	100.00
9	5	1	100.00

10	1	1	100.00
11	5	1	100.00
12	5	1	100.00
13	1	1	100.00
14	5	1	100.00
15	5	1	100.00
16	1	1	100.00
17	5	1	100.00

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

Los tres cluster tienen comportamientos específicos, sin embargo, se puede evidenciar que los docentes ponen peso a los temas de reconocimiento, éxito, misión, costos y tramitología al momento de proponerse realizar proyectos de investigación y extensión; todas, motivaciones extrínsecas, que finalmente buscan un beneficio del exterior.

**7.6.2.4. Consideraciones acerca de quien realiza más investigación y extensión con impacto social dentro de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira**

La Ilustración 15 permite identificar que los docentes no identifican con exactitud quien realiza más investigación y extensión dentro de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, posiblemente esto se da por la cohibición de aceptar que el género incide en las actividades que se realizan a diario. Resignificar que los hombres y las mujeres pueden tener las mismas capacidades es importante, sin embargo, dentro de la sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, aun no se le da el debido reconocimiento a los hombres y mujeres docentes que impulsan las misiones de investigación y extensión de la universidad.

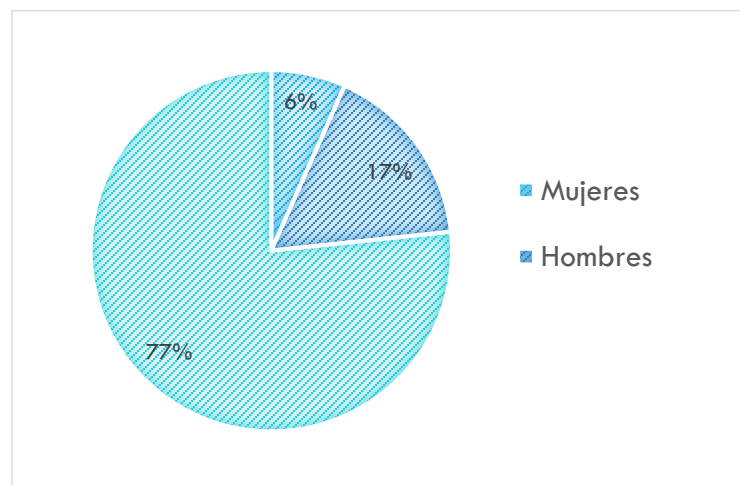
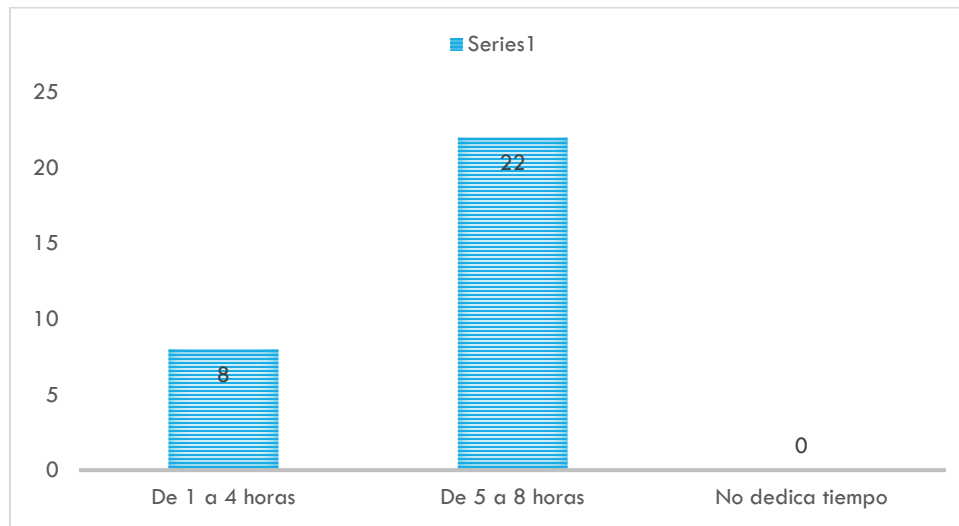


Ilustración 15. Consideración acerca de quien realiza más investigación y extensión

#### ***7.6.2.5. Consideraciones acerca de quien realiza más investigación y extensión con impacto social dentro de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira***

La Ilustración 16 permite reconocer que los docentes tienen disposición de realizar investigación y extensión e invertir tiempo extra al laboral, para llevar a cabo proyectos que tengan impacto social. De los treinta docentes 22 dedican de 4 a 8 horas más para desarrollar nuevas formas y conocimientos para el bienestar de la sociedad. Aunque solo 8 docentes trabajan de 4 a 8 horas más, es positivo que cada uno ofrece más esfuerzos para sacar a delante las actividades misionales de la universidad en pro de la comunidad.



*Ilustración 16. Dedicación de tiempo extra que dedican los docentes de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira para realizar investigación y extensión*

### **7.7. Oportunidades para la investigación y la extensión de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira**

Teniendo en cuenta lo analizado por medio de los resultados de la encuesta, la normatividad de la universidad para la investigación y la extensión, las convocatorias y la situación actual de la universidad nacional de Colombia sede Palmira, se presenta un análisis DOFA en la

Tabla 14, donde se pretende proponer una serie de oportunidades para que la ciencia lograda dentro de la institución trascienda los muros y llegue a la sociedad.



Tabla 14. Matriz DOFA

<b>DEBILIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgación de productos académicos.</li> <li>• Ausencia de políticas en temas de propiedad intelectual.</li> <li>• Falta de cultura de la gestión tecnológica, procesos de transferencia y protección de la propiedad intelectual.</li> <li>• Ausencia de un ejercicio sistemático de relacionamiento entre la universidad, la empresa y el estado.</li> <li>• Proco desarrollo en las estrategias de fomento de actividades asociadas a la transferencia de tecnologías.</li> <li>• Insuficiencia en la cooperación con diferentes actores para la identificación de problemáticas y/o desafíos.</li> <li>• Escases de procesos en emprendimiento.</li> <li>• Ausencia de un sistema de información para tramites de patentes y derechos de autor, enlazado con los otros sistemas de la Universidad Nacional de Colombia.</li> <li>• Escases de investigación aplicada en el sector productivo.</li> <li>• Limitado personal con las competencias requeridas para desarrolla las funciones de gestión administrativa de los proyectos.</li> <li>• Formulación y estructuración en la parte técnica y presupuestal de los proyectos.</li> <li>• Proyección de los productos académicos para lograr la protección de la propiedad intelectual y/o la transferencia de tecnologías.</li> <li>• Mecanismos de suscripción de convenios.</li> <li>• Rotación de personal.</li> <li>• Desconocimiento de procesos administrativos, importancia, periodos de ejecución y responsables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión de estudiantes, egresados y jubilados en el desarrollo de proyectos de investigación y extensión.</li> <li>• Estructuración del portafolio de servicios.</li> <li>• Cumplimiento de la estructura académica y administrativa establecida desde nivel nacional.</li> <li>• Existencia de un comité de ética el cual apoya el seguimiento y vigilancia de los proyectos.</li> <li>• Desarrollo de iniciativas relacionadas con la protección de la propiedad intelectual, transferencia de tecnologías e innovación. Sin el establecimiento de procedimientos claros y efectivos.</li> <li>• Convocatoria de jóvenes investigadores y extensión solidaria.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal encargado del seguimiento y apoyo a proyectos es limitado para el número de proyectos en ejecución.</li> <li>• Desarticulación de los diferentes sistemas de información y gestión de la universidad (SIA, HERMES, SARA, QUIPU, BPUN).</li> <li>• Falta de soportes en la ejecución de los proyectos.</li> <li>• Liquidación de proyectos.</li> </ul>	
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>	<p><b>AMENAZAS</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de una política institucional sobre propiedad intelectual.</li> <li>• Desarrollo de una política institucional sobre la transferencia de tecnologías.</li> <li>• Fortalecer el proceso de recopilación y organización de evidencia documental tendiente a mejorar la trazabilidad de la gestión.</li> <li>• Institucionalizar la cultura de la transferencia, divulgación y difusión de los resultados de investigación, para mejorar la apropiación social del conocimiento.</li> <li>• Generación de espacios de integración y socialización de experiencias en investigación vinculando a la sociedad y la empresa.</li> <li>• Agregar valor a los servicios prestados mediante la novedad y la calidad.</li> <li>• Capacitación a docentes en temas administrativos, para la correcta ejecución de los proyectos.</li> <li>• Desarrollo de proyectos de investigación aplicada, con base tecnológica, para satisfacer las demandas tecnológicas de las industrias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención de derechos de propiedad intelectual industrial por parte de otros actores, ya que su normativa es más fuerte y sólida.</li> <li>• Ausencia de una orientación científica de la sede con respecto a la demanda tecnológica.</li> <li>• Oferta sofisticada de servicios de extensión en la región.</li> <li>• Sanciones por parte de entidades externas por incumplimiento de actividades y/o tiempos establecidos dentro de los contratos o convenios.</li> </ul>

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos en la investigación

## 8. Conclusiones

La investigación y la extensión universitaria son un motor de transformación social ya que, por medio de los resultados alcanzados a través de estos, la sociedad adquiere habilidades y/o herramientas con las cuales puede obtener más y mejores capacidades para su sostenimiento y avance.

La innovación Social se puede alcanzar desde las universidades, el impacto social puede ser significativamente positivo siempre y cuando se logre crear puentes entre la universidad y la sociedad. Para lograr esto, es necesario revisar el interno de las instituciones de educación superior que hace falta para que la ciencia logre beneficiar a la comunidad que necesita del conocimiento que se crea desde las aulas, los laboratorios y el campo.

Esta investigación tuvo como propósito final, caracterizar los factores que motivan a los docentes de planta de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira a realizar investigación y extensión con impacto social, todo con el fin de ir construyendo ese puente necesario entre la universidad y la región.

Estos factores de motivación fueron relacionados con las variables edad, género, estado civil, nivel de educación, dedicación, categoría, tiempo de vinculación, facultad y departamento académico, esto permitió obtener análisis cercanos a la realidad presentada en la universidad Nacional de Colombia Sede Palmira.

A pesar de que los docentes opinan de manera diferente y se hayan creado 3 cluster con características importantes, el análisis de correspondencia múltiple permitió conocer que los factores de motivaciones que impulsa a los docentes a realizar proyectos de investigación y extensión con impacto social y a los cuales ponen más peso son: el logro, el reconocimiento, el cumplimiento contractual, los costos y la tramitología de la institución.

Dentro de los factores que más inciden de la motivación intrínseca están el logro y reconocimiento, visto desde la “categoría” o “status” que da el desarrollo de la ciencia, la transferencia de este conocimiento creado y la disposición de ejecutar los proyectos que le permitan alcanzar este reconocimiento. Los docentes requieren del cumplimiento de estos factores en las etapas del proceso de realización de proyectos, en medio de la búsqueda de ascensos, retribuciones económicas y aceptación por parte de sus colegas y de las personas que se benefician de la ejecución de actividades de investigación y extensión.

Para la motivación extrínseca, los factores que mueven el que hacer de los docentes en materia de investigación y extensión, es el cumplimiento de la normatividad de la institución, realizan investigación y extensión bajo las medidas contractuales y función de los objetivos misionales. Consideran que se realiza actividades misionales como la investigación y la extensión, por estar contemplado dentro de sus contratos.

Los dos últimos factores que pueden potenciar la realización de investigación y extensión son los costos y la tramitología de la universidad, que para este caso son las medidas que más desmotivan a los docentes, dados los altos costos administrativos que debe asumir cada uno de los proyectos y el largo proceso para llevarlos a cabo contemplados dentro de las resoluciones y acuerdos establecidos por la universidad.

Estos factores de motivación deben ser puestos en consideración, aprovechando las fortalezas de la sede, como el tiempo adicional que invierten algunos docentes a la realización de trabajos que pueden impactar a la comunidad.

Las mujeres y hombres docentes cuentan con las mismas capacidades y perfil académico, la edad y la experiencia para impulsar la innovación social desde las aulas, sin embargo, es concluyente para esta investigación, que hay apatía en la mayoría de los docentes a realizar actividades en temas de investigación y extensión, dada la poca participación en el proceso de recolección de datos.

En la motivación de los docentes se encuentra la base de lograr el aumento significativo de proyectos de investigación y extensión con innovación social, que trasciendan los muros de la universidad, de ahí esta investigación lograr identificar que motiva a los docentes de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira; con el fin de poner en marcha un plan de motivación para aprovechar los conocimientos, experiencia y tiempo laboral de los docentes en pro de una región que requiere de la ciencia para la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y empresas.

## 9. Limitaciones

Este trabajo contó con tres limitantes que impidieron el positivo desarrollo de este:

El movimiento nacional universitario, causó que las actividades académico y administrativas de la universidad se suspendieran y por consiguiente todos los esfuerzos y las actividades de la sede se centraron en las actividades de movilización, dejando de lado otro tipo de compromisos.

Otra limitante se debió a que los docentes han tenido experiencias negativas con investigaciones de personal externo y por esta razón se cohiben de entregar información que puede ser usada en diferentes medios, sin control de la institución.

Sin embargo, la debilidad no solo de este proyecto, sino en sí de muchas actividades de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, es la apatía que los docentes manejan al desarrollar una actividad que les conlleve invertir tiempo diferente al de estar en su oficina o dictando su clase. De 107 docentes registrados en el informe Memoria Financiera 2008-2017, solo treinta (30) profesores dedicaron treinta (30) minutos para contestar el cuestionario presentado para el desarrollo de este trabajo de grado. La apatía mostrada por parte de los docentes es para esta investigación una de las conclusiones del porqué no se desarrollan más proyectos de investigación y de extensión, es necesario encontrar estrategias que logren motivar a estos profesores al cumplimiento de las tres misiones de la universidad e impactar de manera positiva la región.

## 9. Referencias bibliográficas

- Arenas. B., Toro Diaz. J. & Vidarte. J.A (1996). Concepto de Investigación. Recuperado el 01 de noviembre de 2018. <file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-ConceptoDeInvestigacion-6138488.pdf>
- AUSJAL - Asociación de Universidades Jesuíticas de Latinoamérica. (2001). Plan estratégico 2001-2005. Recuperado el 20 de abril de 2018. <https://www.ausjal.org/documentos-institucionales/plan-estrategico-2001-2005-2>
- Batalla, David. (2013). Herzberg y su teoría de la Motivación e Higiene. Recuperado el 13 de mayo de 2018. <https://nocionesdeekonomiayempresa.wordpress.com/2013/05/29/herzberg-y-su-teoria-de-la-motivacion-e-higiene/>
- Betancur López, Sonia Inés (sin fecha). Operacionalización de Factores. Recuperado el 15 de septiembre de 2018. [http://fcaenlinea.unam.mx/anexos/1349/1349\\_u2\\_Act2.pdf](http://fcaenlinea.unam.mx/anexos/1349/1349_u2_Act2.pdf)
- Biografías y Vida. (2004). Abraham Maslow. Recuperado el 9 de mayo de 2018. <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/m/maslow.htm>
- Bueno Campos, Eduardo & Fernández de Navarrete, Fernando Casani. (2007). La Tercera Misión de la Universidad - Enfoques e Indicadores Básicos para su Evaluación. Ejemplar Dedicado a: La Transferencia de la I+D en España, Principal Reto para la Innovación), (P. 43-59) Recuperado el 20 de mayo de 2018. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2510911>
- CEPAU - Comisión Episcopal de Pastoral Universitaria Conferencia Episcopal Argentina. (2009). Abreviaciones - la misión de la universidad católica en américa latina. Recuperado el 05 de noviembre de 2018. <http://www.cepau.org.ar/document/buga/buga1.pdf>

Congreso de Colombia. (1935). Ley 68 de 1935. Recuperado el 01 de junio de 2018.  
<http://bdigital.unal.edu.co/25925/1/23426-81530-1-PB.PDF>

Fischer Laura y Espejo Jorge (2004) Mercadotecnia, Tercera Edición, de, Mc Graw Hill-  
Interamericana, Pág. 123.

Gaitán Pacheco, Ricardo. (2012, a). Teoría de la motivación de Maslow I. La jerarquía de las  
necesidades básicas. Recuperado el 9 de mayo de 2018.  
<http://rmgpmotivacion.blogspot.com/2012/09/teoria-de-la-motivacion-de-maslow-i-la.html>

Gaitán Pacheco, Ricardo. (2012. b). Teoría de la motivación de Maslow II. Más sobre las  
necesidades básicas. Recuperado el 9 de mayo de 2018.  
<http://rmgpmotivacion.blogspot.com/2012/09/teoria-de-la-motivacion-de-maslow-ii.html>

Gaitán Pacheco, Ricardo. (2012, c). Teoría de la motivación de Maslow III. Las 17  
proposiciones previas. Recuperado el 9 de mayo de 2018.  
<http://rmgpmotivacion.blogspot.com/2012/10/teoria-de-la-motivacion-de-maslow-iii.html>

García, F. G. (1999). El proyecto de Investigación. Recuperado el 01 de noviembre de 2018.  
<http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/proyecto-investigacion.pdf>

González Cuevas, Oscar M. (1997). El Concepto De Universidad. Revista de la Educación  
Superior. Volumen XXVI (2), Número 102. Recuperado 15 de mayo de 2018.  
[http://resu.anuies.mx/archives/revistas/Revista102\\_S2A1ES.pdf](http://resu.anuies.mx/archives/revistas/Revista102_S2A1ES.pdf)

Guzmán & Olave. (2004). Análisis De La Motivación, Incentivos y Desempeño en dos Empresas Chilenas. Recuperado el 20 de mayo de 2018. [http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/guzmanl\\_p/sources/guzmanl\\_p.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/guzmanl_p/sources/guzmanl_p.pdf)

Hernández, A. (2011). «Observatorio de Responsabilidad Social de las Universidades a Distancia, OIRSUD». Boletín IESALC Informa de Educación Superior. Recuperado el 31 de marzo de 2018. [http://iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2593%3Aobservatorio-de-responsabilidad-social-de-las-universidades-adistancia-oirsud&catid=126%3Anoticias-pagina-nueva&Itemid=712&lang=es](http://iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=2593%3Aobservatorio-de-responsabilidad-social-de-las-universidades-adistancia-oirsud&catid=126%3Anoticias-pagina-nueva&Itemid=712&lang=es)

Hernández-Ascanio, J., Tirado Valencia, P. & Ariza-Montes, A. (2016): “El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos”, CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 88, 165-199. Recuperado el 28 de octubre de 2018. <http://www.redalyc.org/html/174/17449696006/>

Huertas, Juan Antonio. (1997). Motivación. Querer aprender. Buenos Aires: Aique. Recuperado el 22 de octubre de 2018. [http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA\\_Huertas\\_Unidad\\_4.pdf](http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Huertas_Unidad_4.pdf)

Madrid, Raúl. (2013). El derecho a la libertad de cátedra y el concepto de universidad. Revista Chilena de Derecho. Vol No. 40. P. 355-371. Recuperado el 30 de mayo de 2018. <http://nebulosa.icesi.edu.co:2125/openurl?sid=EBSCO%3aedsjsr&genre=article&issn=07160747&ISBN=&volume=40&issue=1&date=20130101&spage=355&pages=&title=Revista+Chilena+de+Derecho&atitle=EL+DERECHO+A+LA+LIBERTAD+DE+C%3%81TEDRA+Y+EL+CONCEPTO+DE+UNIVERSIDAD+%2f+THE+RIGHT+TO+ACADEMIC+FREEDOM+AND+THE+CONCEPT+OF+UNIVERSITY&aulast=Raul+Madrid&id=DOI%3a&site=ftf-live>



- Malagon Plata, Luis Alberto (2009), La relación universidad-sociedad: una visión crítica. Revista. Revista Perspectivas Educativas. Vol.2. Recuperado el 01 mayo de 2018. <http://revistas.ut.edu.co/index.php/perspectivasedu/article/view/787/615>
- Manterola, Carlos & Otzen, Tamara. (Dic, 2013). Porqué Investigar y Cómo Conducir una Investigación. Recuperado el 15 de mayo de 2018. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022013000400056](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022013000400056)
- Maslow, Abraham H. (1954). Motivación y Personalidad, (p. 3-20) Recuperado el 9 de mayo de 2018. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=8wPdJ2Jzqg0C&oi=fnd&pg=PR13&dq=maslow&ots=F-c4VoUhkl&sig=CUIY9PvnngLbHtmBug1cSiyBqBY#v=onepage&q&f=false>
- Ministerio de Educación Nacional. (1993). Decreto 1210 - Por el cual se reestructura el Régimen Orgánico Especial de la Universidad Nacional de Colombia. Recuperado el 01 de octubre de 2018. [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=34144](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=34144)
- Naranjo Pereira, M. L. (2009). Motivación: Perspectivas Teóricas y Algunas Consideraciones de su Importancia en el Ámbito Educativo. Recuperado el 06 de octubre de 2018. <http://www.redalyc.org/html/440/44012058010/>
- Ortiz Riaga, M. C y Morales RubianoMa, M. E. (2011). La extensión universitaria en América Latina: concepciones y tendencias. Recuperado el 05 de noviembre de 2018. <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1928/2515>
- Passionate People - PSYMA. (2015). ¿Cómo determinar el tamaño de una muestra? Recuperado el 01 de octubre de 2018. <http://www.psyma.com/company/news/message/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra>

- Perilla Toro, L. E. (1998). David C. McClelland (1917 -1998). *Revista Latinoamericana de Psicología* [en línea] 1998, Recuperado 11 de mayo de 2018. <http://www.redalyc.org:9081/articulo.oa?id=80530309>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum. Recuperado 06 de octubre de 2018. <https://mmrg.pbworks.com/f/Ryan,+Deci+00.pdf>
- Real Academia Española. (n.d.). DLE: necesidad - Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario. Recuperado el 15 de mayo de 2018. <http://dle.rae.es/?w=necesidad>
- Recalde, Aritz. (2018). La Reforma Universitaria de 1918 en 10 claves. Recuperado el 30 de octubre de 2018. <https://www.alainet.org/es/articulo/192632>
- Rovira Salvador, Isabel. (2017). La Teoría del Factor Dual de Frederick Herzberg. Recuperado el 13 de mayo de 2018. <https://psicologiyamente.net/organizaciones/teoria-factor-dual-frederick-herzberg>
- SurveyMonkey. (2018). Calculadora del tamaño de muestra. Recuperado el 01 de octubre de 2018. <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>
- Tapia, Jesús Alonso. (1995). *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar*. Recuperado el 22 de octubre de 2018. [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=ilPd3G7gA\\_cC&oi=fnd&pg=PT210&dq=Alonso+Tapia,+J.+\(1995\).+Motivaci%C3%B3n+y+aprendizaje+en+el+aula.+C%C3%B3mo+ense%C3%B1ar+a+pensar.&ots=-jAzg5so3T&sig=ZsIsvB1SYbY7gpDFOELbbp8PXUM#v=onepage&q=Alonso%20Tapia%2C%20J.%20\(1995\).%20Motivaci%C3%B3n%20y%20aprendizaje%20en%20el%20aula.%20C%C3%B3mo%20ense%C3%B1ar%20a%20pensar.&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=ilPd3G7gA_cC&oi=fnd&pg=PT210&dq=Alonso+Tapia,+J.+(1995).+Motivaci%C3%B3n+y+aprendizaje+en+el+aula.+C%C3%B3mo+ense%C3%B1ar+a+pensar.&ots=-jAzg5so3T&sig=ZsIsvB1SYbY7gpDFOELbbp8PXUM#v=onepage&q=Alonso%20Tapia%2C%20J.%20(1995).%20Motivaci%C3%B3n%20y%20aprendizaje%20en%20el%20aula.%20C%C3%B3mo%20ense%C3%B1ar%20a%20pensar.&f=false)

- Thechera, Jose Luis. (2005). Saber motivar: ¿el palo o la zanahoria? Recuperado el 15 de mayo de 2018. <http://www.monografias.com/trabajos28/saber-motivar/saber-motivar.shtml#ixzz5HKDXeTBe>
- Toro, F. (1983). Diferencias en el Perfil Motivacional de Gerentes de Empresas Publicas y Privadas. Revista de Psicología Ocupacional. Recuperado 15 de septiembre de 2018. <http://www.redalyc.org/pdf/805/80525304.pdf>
- Toro, F. (1992). Cuestionario De Motivación Para El Trabajo – CMT. Cincel Ltda, Medellín Colombia. Recuperado el 15 de septiembre de 2018. <https://es.calameo.com/read/000784497be55c3f5699b>
- Toro, F. (1992b). Características generales. Manual de instrucciones. 2 ed. Cincel Ltda. Medellín.
- Toro, F. (1998). Motivación para el trabajo: derivación de factores de segundo orden a partir del test motivacional CMT. Revista Interamericana de Psicología Ocupacional. Recuperado el 15 de septiembre de 2018. <http://revista.cincel.com.co/index.php/RPO/article/view/33/33>
- Tünnermann Bernheim. C. (2000). El nuevo concepto de la extensión universitaria. Recuperado el 01 de noviembre de 2018. <http://www.aduba.org.ar/wp-content/uploads/2016/07/NuevoConceptoExtensionUniversitaria-CarlosTunermann.pdf>
- Universidad Nacional de Colombia. (1999). Estatuto de personal docente. Recuperado el 01 de noviembre de 2018. [http://www.unal.edu.co/dnp/Archivos\\_base/Acuerdo45.pdf](http://www.unal.edu.co/dnp/Archivos_base/Acuerdo45.pdf)
- Universidad Nacional de Colombia. (2016). Plan Global De Desarrollo 2016 – 2018. Recuperado 01 de junio de 2018. [http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/guzmanl\\_p/sources/guzmanl\\_p.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/guzmanl_p/sources/guzmanl_p.pdf)

Universidad Nacional de Colombia. (2018 a). Historia de la Universidad Nacional de Colombia vista desde los documentos históricos. Recuperado 28 de mayo de 2018.

<http://www.archivo.bogota.unal.edu.co/pages/historia.php>

Universidad Nacional de Colombia. (2018 b). Memoria Financiera 2008-2017. Recuperado el 01 de junio de 2018.

[http://gerencia.unal.edu.co/fileadmin/user\\_upload/Memoria\\_Financiera\\_2008-2017\\_3.pdf](http://gerencia.unal.edu.co/fileadmin/user_upload/Memoria_Financiera_2008-2017_3.pdf)

UNCUYO - Universidad Nacional de Cuyo. (2017). Aniversario de la Reforma Universitaria de 1918. Recuperado el 05 de noviembre de 2018.

<http://educacion.uncuyo.edu.ar/reforma-universitaria-de-1918>

Valencia Llano, Nestor Fabio. (20 enero 2016). Historia - Génesis institucional de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira. Recuperado el 28 de mayo de 2018.

<http://www.palmira.unal.edu.co./index.php/lasede/historia>

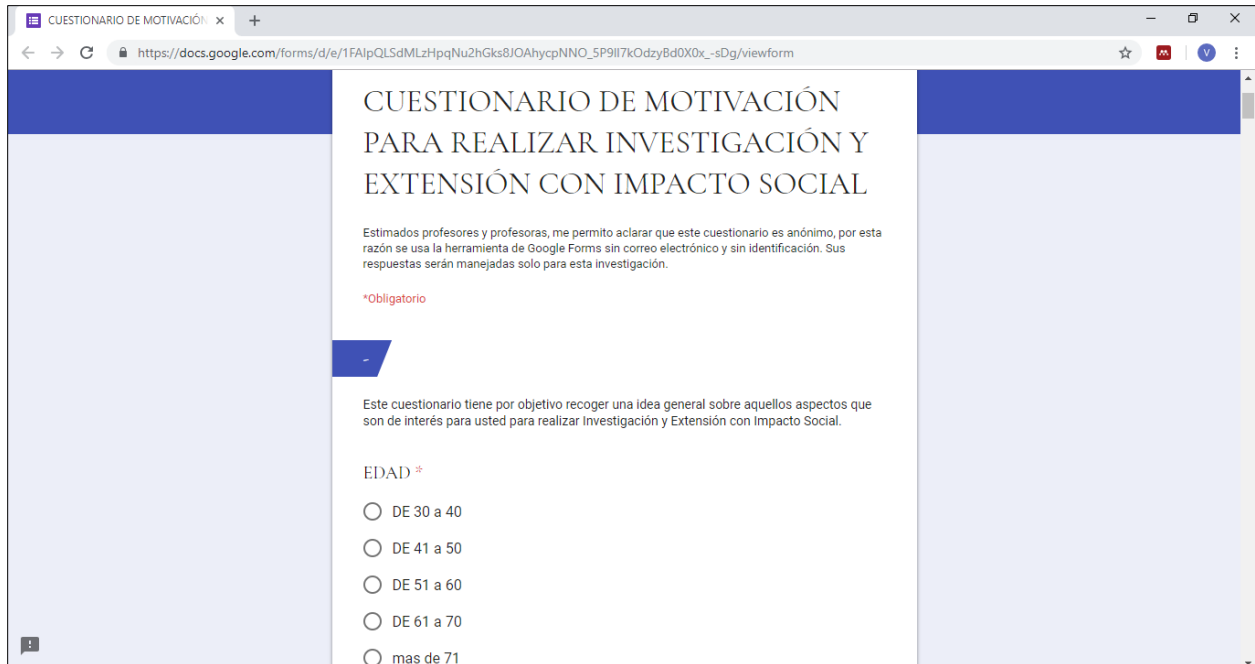
Villa A, Arnau E, Cabezas C, Cancino R, Fernández Lamarra N, Greising C, Guido E, Jouannet C, Mora C, Morales M, Orellana O, Salazar C, Sánchez D, Solís V, Trujillo M, Villar J, López A. (2013). Un modelo de evaluación de Innovación Social Universitaria Responsable (ISUR). Recuperado el 31 de marzo de 2018. <http://www.alfepsi.org/wp-content/uploads/2013/11/LIBRO-ISUR-TUNING.pdf>

Vidal, Francisca, García, Jesús Nicasio, (2009). La motivación y el burnout en los profesores. International Journal of Developmental and Educational Psychology. Recuperado el 25 de mayo de 2018. <http://www.redalyc.org/pdf/3498/349832323018.pdf>

## 10. Anexos

Encuesta realizada a los docentes a través de Google Form. El enlace enviado a cada uno de los docentes fue:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzzyBd0X0x_-sDg/viewform).



CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN  
PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN Y  
EXTENSIÓN CON IMPACTO SOCIAL

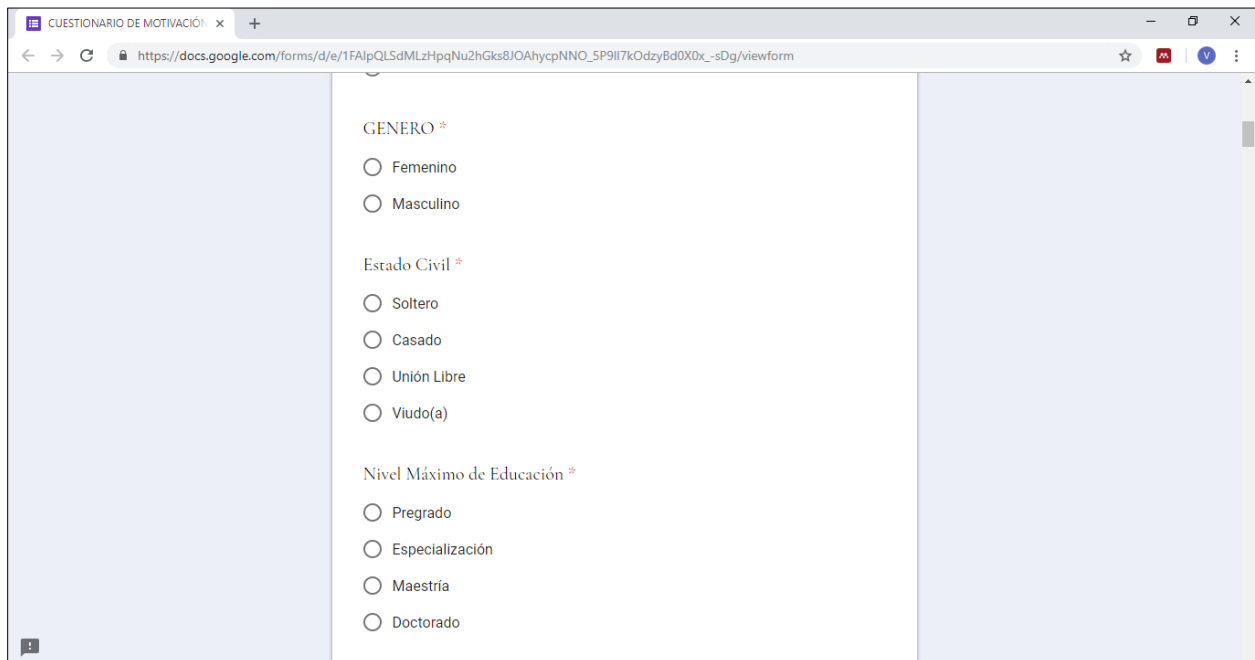
Estimados profesores y profesoras, me permito aclarar que este cuestionario es anónimo, por esta razón se usa la herramienta de Google Forms sin correo electrónico y sin identificación. Sus respuestas serán manejadas solo para esta investigación.

\*Obligatorio

Este cuestionario tiene por objetivo recoger una idea general sobre aquellos aspectos que son de interés para usted para realizar Investigación y Extensión con Impacto Social.

EDAD \*

- DE 30 a 40
- DE 41 a 50
- DE 51 a 60
- DE 61 a 70
- mas de 71



GENERO \*

- Femenino
- Masculino

Estado Civil \*

- Soltero
- Casado
- Unión Libre
- Viudo(a)

Nivel Máximo de Educación \*

- Pregrado
- Especialización
- Maestría
- Doctorado

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

DEDICACIÓN \*

Exclusiva

T. Completo

CATEGORÍA \*

P. Auxiliar

P. Asistente

P. Asociado

P. Titular

Tiempo de vinculación en la UNAL \*

Tu respuesta

Facultad a la que pertenece \*

Facultad de Ingeniería y Administración

Facultad de Ciencias Agropecuarias

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

Departamento Académico al que pertenece \*

Departamento de Ingeniería

Departamento de Ciencias Básicas

Departamento de Ciencias Sociales

Departamento de Diseño

Departamento de Ciencias Biológicas

Departamento de Ciencias Agrícolas

Departamento de Ciencia Animal

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

### Instrucciones - PARTE I - preguntas de 1 a 15

Después de leer las afirmaciones, organícelas de mayor a menor, siendo 5 la de mayor importancia y 1 la afirmación de menor importancia. No se puede repetir casillas por pregunta.

1. La mayor satisfacción que desear al realizar investigación y extensión es:

\*

	1	2	3	4	5
a. Saber que se reconocen mis conocimientos y capacidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Poder coordinar y estimular los esfuerzos y otros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Saber que otras personas me aprecian.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Idear formas más eficientes de hacer el trabajo para aventajar a otros con calidad de los resultados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Poderme ocupar en	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

2. La mayor satisfacción que desear al realizar investigación y extensión es:

\*

	1	2	3	4	5
a. Que mis ideas y propuestas sean tenidas en cuenta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Mantener una relación cordial con los compañeros de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Poder persuadir o convencer a otros para llevar a cabo actividades relacionadas con el trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Poder ocuparme en lo que verdaderamente se pueda hacer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Poder resolver, con más éxito que los demás, los problemas difíciles del trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Español (Colombia)

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | | |

3. La mayor satisfacción que deseo al realizar investigación y extensión es:  
\*

	1	2	3	4	5
a. Tener personas a cargo a las que yo pueda corregir o estimular por rendimiento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Llegar a sentir aprecio y estimación por las otras personas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Darme cuenta de que perfecciono mis conocimientos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Ser mejor en el trabajo que el común de las personas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Que mis compañeros me tengan respeto y reconocimiento por lo que valgo como persona.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | | |

4. La mayor satisfacción que deseo al realizar investigación y extensión es:  
\*

	1	2	3	4	5
a. Contar con la compañía y el apoyo de los compañeros de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Que mis ideas y propuestas sean tenidas en cuenta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Poder enseñar y dar sugerencias a otros sobre la solución de problemas relacionados con el trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Saber que voy adquiriendo mayor habilidad en mi ocupación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Lograr resultados de mejor calidad que los que alcanzan otros en el trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | |

5. La mayor satisfacción que deseo tener en el trabajo es: \*

	1	2	3	4	5
a. Tener la oportunidad de influir en la gente para sacar adelante las cosas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Estar con personas que sean unidas, se apoyen y se defiendan mutuamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Que las otras personas acepten mis méritos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Idear algo de interés y luchar hasta sacarlo adelante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Poder aplicar los conocimientos que poseo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | |

6. Usualmente el medio más efectivo para obtener un trato justo y ser considerado por parte de las directivas de la sede es: \*

	1	2	3	4	5
a. Economizar materiales e implementos de trabajo y evitar los riesgos de pérdidas y daños.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Con todo respeto solicitarle un trato justo y considerado cuando sea necesario.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Dar cumplimiento a lo que él espera que lleve a cabo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Dedicarse con empeño al trabajo durante el tiempo debido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Dar cumplimiento a sus instrucciones y sugerencias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

7. El medio más efectivo para tener un trabajo verdaderamente interesante es: \*

	1	2	3	4	5
a. Ponerle empeño e imaginación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Solicitar personalmente al jefe mi ubicación en un trabajo que se acomode bien a mis capacidades o que me interese.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Esforzarme por realizar con entusiasmo las funciones y tareas asignadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Confiar en que la empresa me brinde una buena oportunidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Aceptar con interés los cambios de puesto de trabajo o actividad cuando el jefe lo solicite.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

8. Usualmente el medio efectivo para obtener aumentos de sueldo y mejores beneficios económicos es: \*

	1	2	3	4	5
a. Convencer al jefe de que poseo los méritos suficientes para ello.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Hacer el trabajo con eficiencia y responsabilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Aceptar y cumplir las funciones, normas y reglamentos de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Acatar las decisiones y orientaciones del jefe inmediato.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Estar a la espera de que la empresa haga los aumentos convenientes según sus posibilidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | m | v | ⋮

9. El medio más efectivo para obtener un ascenso en el trabajo es: \*

	1	2	3	4	5
a. Dar apoyo a los proyectos, planes y políticas de la empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Presentar propuestas e iniciativas en el trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Convencer al jefe no solo con palabras sino con mi rendimiento de los méritos y capacidades con que cuento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Darle el tiempo a la empresa para que se dé cuenta de mis conocimientos y capacidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Dar colaboración y apoyo en las decisiones del jefe a la dependencia donde uno trabaja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | m | v | ⋮

10. El medio más eficaz para poderse integrar a un grupo de trabajo es: \*

	1	2	3	4	5
a. Mostrar interés en la tarea encomendada al grupo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Ofrecerte apoyo cuando sea necesario trabajar para obtener ventajas y beneficios para el bien de todos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Colaborarle para que pueda sacar adelante los trabajos que su jefe le encargó.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Esperar que a medida que me vayan conociendo me acepten y me tengan en cuenta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Mostrarse respetuoso de las personas y de las normas sociales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | | |

11. Lo más importante para mí en el trabajo es: \*

	1	2	3	4	5
a. Contar con un jefe que se preocupe de verdad por su gente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Ganar buenos auxilios económicos y buenas prestaciones extralegales para mi beneficio y el de mi familia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Tener ascensos que me permitan alcanzar un trabajo de mayor responsabilidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Poder integrar mis esfuerzos a las actividades de otras personas para predecir resultados conjuntos que beneficien a todos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Poder experimentar interés y motivación por mis tareas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | | |

12. Lo más importante para mí en el trabajo es: \*

	1	2	3	4	5
a. Ganar un sueldo que me permita atender adecuadamente todas mis necesidades y las de mi familia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Tener ascensos para lograr un trabajo más interesante e importante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Poderme integrar a un equipo con gente dinámica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Que el jefe evalúe mi rendimiento de una manera considerada, comprensiva y justa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Desempeñar un trabajo que contenga actividades variadas y verdaderamente interesantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | m | v | ⋮

13. Lo más importante para mí en el trabajo es: \*

	1	2	3	4	5
a. Contar con un sueldo equivalente o mejor que el de otras personas que trabajen en mi ocupación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Trabajar en equipo con gente de la que yo pueda aprender.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Tener un jefe que me dé a conocer los resultados de mi trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Tener ascensos que permitan ir obteniendo mayor prestigio y autoridad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Poder atender con frecuencia asuntos y situaciones de trabajo diferentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | m | v | ⋮

14. Lo más importante para mí en el trabajo es: \*

	1	2	3	4	5
a. Trabajar con otros para beneficiarme de sus conocimientos y experiencias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Saber que periódicamente puedo recibir aumentos salariales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Llevar a cabo actividades variadas y de interés que me evitan la rutina y la monotonía.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Tener ascensos que me permitan sentir que progreso y me perfecciono en mi ocupación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Tener un jefe que se fije más en mis aciertos que en mis errores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | V | ⋮

15. Lo más importante para mí en el trabajo es: \*

	1	2	3	4	5
a. Estar en un grupo capaz de organizar y llevar a cabo actividades de interés y de utilidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Ganar un sueldo que verdaderamente recompense mi esfuerzo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Tener un jefe que antes que exigir me apoye y me motive.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Poder elegir la mejor entre las diversas posibilidades de realizar las tareas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Tener ascensos que me den a conocer que se tiene en cuenta mis capacidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

← → ↻ [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\\_5P9II7kOdzyBd0X0x\\_-sDg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO_5P9II7kOdzyBd0X0x_-sDg/viewform) ☆ | V | ⋮

**Instrucciones - PARTE II**

Cada una de las cuestiones siguientes describe una razón que puede servir para explicar por qué realiza proyectos de investigación y de extensión con impacto social. Por favor, para cada una de ellas indique el grado en que corresponde realizar dichos proyectos. (señala el número apropiado).

En que grado se encuentra de acuerdo con las siguientes afirmaciones \*

	1 TOTALMENTE EN DESACUERDO	2 EN DESACUERDO	3 NI DE ACUERDO, NI DESACUERDO	4 DE ACUERDO	5 TOTALMENTE DE ACUERDO
Porque me gusta el trabajo con comunidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque me da puntos salariales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque me da reconocimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque está dentro de mi contrato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque encuentro satisfacción y me gusta aprender cosas nuevas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

nuevas.

Porque estos proyectos me ofrecen más conocimientos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque me permite comunicar mis ideas a los otros, y me gusta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Para demostrarme a mí mismo que puedo sacar adelante ese tipo de proyectos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Por prestigio y categoría	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Por el placer que tengo cuando descubro cosas nuevas desconocidas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque me permiten trabajar en temas que me gustan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque tener éxito me hace sentirme importante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN x +

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

cuando descubro cosas nuevas desconocidas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque me permiten trabajar en temas que me gustan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque tener éxito me hace sentirme importante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque me gusta beneficiar a los estudiantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque no tengo compromisos externos a la universidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque he realizado poca investigación y extensión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque los tramites de la Universidad son fáciles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Porque es barato hacer este tipo de proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5dMLzHpqNu2hGks8JOAhycpNNO\_5P9II7kOdzyBd0X0x\_-sDg/viewform

¿Quién considera usted que realizan más Investigación y Extensión en la UNAL? \*

MUJERES

HOMBRES

NS/NR

¿Cuántas horas aproximadas por semana le dedica a la investigación por fuera del horario laboral? \*

De 1 a 4 Horas

De 5 a 8 Horas

No dedica tiempo

**ENVIAR**

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este formulario se creó en Universidad Nacional de Colombia. Notificar uso inadecuado - Condiciones del servicio