

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

## **Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**



Factores que determinan la participación de los profesores de  
ESPOL en publicaciones científicas en el periodo 2014-2018

### **PROYECTO INTEGRADOR**

Previo la obtención del Título de:

**Economista con mención en gestión empresarial**

Presentado por:

Araujo Moreira Christopher Jhonston

Robalino Zarabia María Piedad

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2018

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis abuelos, cada uno representó un pilar fundamental durante mis cuatro años de estudios de carrera. También a todas las personas que me apoyaron, son muchísimas y de gran importancia.

*María Piedad Robalino Zarabia*

El presente proyecto lo dedico en primer lugar a Dios quien es el principal autor de todos mis triunfos, en segundo lugar lo dedico a mis padres quien con su infinito amor y motivación me ayudaron al logro de mis objetivos, a mis hermanas, familiares y amigos que nunca dejaron de confiar en mi.

*Christopher Jhonston Araujo Moreira*

## **AGRADECIMIENTOS**

Mis más sinceros agradecimientos a la Ec. Mariela Pérez tutora y guía fundamental para el desarrollo del proyecto, adicional se agradece a Manuel Zambrano, Mónica Torres, Jorge Polo, Ángel Sappa, Boris Vintimilla, y Patricia Suarez, docentes de ESPOL que brindaron su aporte al proyecto a través de las entrevistas.

*Christopher Jhonston Araujo Moreira*

*María Piedad Robalino*

## DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Araujo Moreira Christopher Jhonston y Robalino Zarabia María Piedad* damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”

Araujo Moreira  
Christopher Jhonston

Robalino Zarabia María  
Piedad

## **EVALUADORES**

**Juan Carlos Campuzano Sotomayor**

PROFESOR DE LA MATERIA

**Mariela Monserrat Pérez Moncayo**

PROFESOR TUTOR

## RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo comparar los factores influyentes en los docentes de la ESPOL para la publicación de documentos científicos, para dar a conocer la importancia de la participación de los docentes en el área de investigación como un factor que conlleve a un mejor nivel de prestigio de la ESPOL.

Para la obtención de datos se utilizaron dos fuentes, en primer lugar se solicitó una base de datos de todos los docentes que hayan aportado con investigaciones, la data se la solicitó en el Decanato de Investigación y a la Unidad de Talento Humano, en segundo lugar se utilizó una técnica exploratoria mediante entrevistas a profundidad donde se logró encontrar factores importantes de análisis.

Como metodología se realizó el análisis de documento de la data obtenida de los investigadores de ESPOL, donde se obtuvieron resultados muy importantes para el fin del proyecto, adicional a través de las entrevistas a profundidad se pudo identificar los factores que conllevan a que los docentes aporten en el campo de la investigación.

Se concluye que existen factores internos y externos que estimulan a los docentes y su disposición a la investigación, tales factores pueden ser potencializados para una mayor aportación por parte de los docentes y de esta manera obtener resultados que los beneficien tanto a ellos como a la ESPOL.

**Palabras Clave:** factores, investigación académica, técnica exploratoria.

## **ABSTRACT**

The aim of this thesis is to compare the influential factors in ESPOL teachers for the publication of scientific documents, to show the importance of the participation of teachers in the research area as a factor that leads to a better level of prestige of the university.

Two sources were used to obtain data, first a database of all the teachers who had contributed with research, this data was requested to the Research Deanship and the Human Resources Unit, then an exploratory technique was used through interviews to find important factors of analysis.

As a methodology, a document analysis of the data obtained of ESPOL researchers was carried out, where very important results were obtained for the end of the project; additionally, through the in-depth interviews it was possible to identify the factors that lead to the teachers contributing in the field of research.

In conclusion there are internal and external factors that stimulate teachers and their willingness to research, such factors can be potentiated for a greater contribution by teachers and in this way obtain results that benefit both them and the ESPOL .

**Keywords:** *factors, academic research, exploratory technique.*

# ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	I
ABSTRACT .....	II
ÍNDICE GENERAL .....	III
ABREVIATURAS.....	V
ÍNDICE DE FIGURAS .....	VI
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
CAPÍTULO 1.....	9
1. Introducción .....	9
1.1 Descripción del problema .....	9
1.2 Justificación del problema .....	11
1.3 Objetivos .....	11
1.3.1 Objetivo General.....	11
1.3.2 Objetivos Específicos.....	11
1.4 Marco teórico.....	12
1.4.1 Análisis del marco teórico desde el punto de vista normativo.....	13
1.4.2 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) .....	18
1.4.3 Reforma 2018 .....	22
1.4.4 Scopus.....	22
1.4.5 Acreditación .....	22
CAPÍTULO 2.....	23
2. Metodología .....	23
CAPÍTULO 3.....	27
3. Resultados Y ANÁLISIS .....	27
3.1 Análisis de documento .....	27
3.2 Análisis de Entrevistas .....	30



3.3 ANÁLISIS CUANTITATIVO.....	43
3.3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO-TABLAS CRUZADAS .....	43
3.3.2 ANÁLISIS DE CORRELACIONES .....	64
3.2.3 ANÁLISIS COMPARATIVO: PRUEBA ANOVA- WELCH'S T-TEST .....	68
CAPÍTULO 4.....	72
4. Conclusiones Y RECOMENDACIONES.....	72
Recomendaciones.....	73
BIBLIOGRAFÍA.....	73
ANEXOS.....	75
ANEXO A.....	77
ANEXO B.....	86
ANEXO C .....	89

## **ABREVIATURAS**

ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral.
LOES	Ley Orgánica de Educación Superior
SENESCYT	Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
SJR	Scimago Journal Rank
ABET:	Consejo de Ingenieros para el desarrollo Profesional
CEEACES:	Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
CES:	Consejo de Educación Superior
IES:	Instituciones de Educación Superior

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Árbol del modelo de evaluación, acreditación y recategorización de universidades y escuelas politécnicas 2015 .....	19
Figura 2: Estructura de la investigación.....	20
Figura 3: Gráfico de barras: Cantidad de publicaciones- sexo .....	44
Figura 4:Gráfico de dispersión:CANT_PUBLICA-CANT_HIJOS .....	46
Figura 5: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- estado civil .....	48
Figura 6: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- estado civil .....	50
Figura 7: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- estado civil .....	52
Figura 8: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- estado civil .....	54
Figura 9: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- estado civil .....	57
Figura 10: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Último título obtenido .....	59
Figura 11: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Último título obtenido .....	61
Figura 12: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Último título obtenido .....	64
Figura 13: Gráfico de dispersión:Cant_Publica-Edad_docentes .....	65
Figura 14: Gráfico de dispersión:Cant_publica-Cant_hijos.....	67
Figura 15: Gráfico de dispersión:Media de Cant_public-Facultad .....	69

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:Actividades del profesor .....	14
Tabla 2: Número de publicaciones por facultad y por año.....	27
Tabla 3: Número de publicaciones por facultad y por año.....	28
Tabla 4: Número de publicaciones por facultad, año y tipo de publicación .....	29
Tabla 5: Resultados de entrevistas .....	38
Tabla 6: Resumen de procesamiento de casos.....	43
Tabla 7: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- sexo.....	43
Tabla 8: Prueba Chi-cuadrado.....	44
Tabla 9: Resumen de procesamiento de casos.....	45
Tabla 10: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- etnia.....	45
Tabla 11: Prueba Chi-cuadrado.....	46
Tabla 12: Resumen de procesamiento de casos cantidad de publicaciones-estado civil .....	47
Tabla 13: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones-estado civil.....	47
Tabla 14: Prueba Chi-cuadrado cantidad de publicaciones-estado civil.....	48
Tabla 15: Resumen de procesamiento de casos cantidad de publicaciones-nacionalidad .....	49
Tabla 16: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Nacionalidad.....	49
Tabla 17: Prueba Chi-cuadrado cantidad de publicaciones-nacionalidad .....	50
Tabla 18: Resumen de procesamiento de casos cantidad de publicaciones-tiene o no hijos .....	51
Tabla 19: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- tiene hijos .....	51
Tabla 20: Prueba Chi-cuadrado Cantidad de publicaciones- tiene hijos .....	51
Tabla 21: Resumen de procesamiento de casos país título de tercer nivel.....	52
Tabla 22: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- País título tercer nivel .....	53
Tabla 23: Prueba Chi-cuadrado Cantidad de publicaciones- País título tercer nivel .....	53
Tabla 24: Resumen de procesamiento de casos cantidad de publicaciones-área título de tercer nivel.....	54
Tabla 25: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Área título tercer nivel.....	55
Tabla 26: Prueba Chi-cuadrado Cantidad de publicaciones- Área título tercer nivel.....	56

Tabla 27: Resumen de procesamiento de casos_Cantidad de publicaciones- último título obtenido.....	57
Tabla 28: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Último título obtenido.....	58
Tabla 29: Prueba Chi-cuadrado_Cantidad de publicaciones- último título obtenido.....	58
Tabla 30: Resumen de procesamiento de casos_cantidad de publicaciones-continente último título obtenido .....	59
Tabla 31: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Último título obtenido.....	60
Tabla 32: Prueba Chi-cuadrado_cantidad de publicaciones-continente último título obtenido.....	60
Tabla 33: Resumen de procesamiento de casos- Área último título obtenido .....	62
Tabla 34: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Área último título obtenido	62
Tabla 35: Prueba Chi-cuadrado Área último título obtenido .....	63
Tabla 36: Estadística descriptiva .....	65
Tabla 37: Correlaciones Cant_Publica-Edad_docentes .....	65
Tabla 38: Estadística descriptiva cantidad de publicaciones-número de hijos .....	66
Tabla 39: Correlaciones cantidad de publicaiones-número de hijos.....	67
Tabla 40: Datos Descriptivos.....	68
Tabla 41: Test de Homogeneidad de Varianza .....	68
Tabla 42: Test Robusto de Igualdad de Medias .....	68
Tabla 43: Comparación de medias.....	69

# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación analiza la temática relacionada a factores que influyen la participación de los profesores en publicaciones científicas en el periodo 2014-2018 en ESPOL, como medida de análisis para incentivar y promover el aumento de las publicaciones de parte de los docentes de la ESPOL.

En el presente proyecto es muy importante tener a consideración que a pesar que en ESPOL la participación de los docentes en el área de investigación ha ido progresivamente en aumento, sigue siendo poco competitiva con respecto a universidades internacionales.

La importancia del proyecto radica en la influencia en la categoría de la Universidad, en que la participación de los docentes en el área de investigación influye de alguna manera en esta categorización, ya que además de ser muy importante en la generación de nuevos conocimientos para el desarrollo de la sociedad, la participación de los docentes es un factor muy relevante que influye en el prestigio de la Institución.

### 1.1 Descripción del problema

Actualmente la educación universitaria ha cambiado de ser solo una forma de impartir conocimientos a convertirse en una que los genera. De esta manera la investigación científica juega un papel importante dentro de ella, siendo una de las principales fuentes de nuevas ideas y proyectos. Por ese motivo los profesores de las universidades deben investigar como parte de sus funciones, al mismo tiempo que dan clases en las aulas de su institución. Los resultados de ese tiempo dedicado a la investigación son artículos científicos que pueden ser publicados en revistas nacionales como internacionales.

Las publicaciones científicas representan la generación de conocimientos producidos por una universidad. A través del número de publicaciones se puede medir el grado de producción científica de una institución superior. El Consejo de Educación Superior es el organismo encargado de regular el Sistema de Educación Superior en el país, el cual tiene como uno de sus objetivos impulsar la formación de profesionales capaces de dar

soluciones con ideas innovadoras a problemas reales de la sociedad en varios ámbitos como el social, económico SENESCYT<sup>1</sup> es el organismo gubernamental cuyo principal objetivo es afianzar la formación académica que impulse las habilidades de crear soluciones a problemas de todo tipo que afecten a la sociedad y además es el encargado de medir anualmente el número de publicaciones científicas. Las universidades extranjeras presentan un número mucho más alto de publicaciones que las instituciones nacionales, por eso se tiene como un punto clave para la calificación que otorga el CEEACES<sup>2</sup>, institución que trabaja junto al CES<sup>3</sup> y que tiene como una de sus funciones la aprobación de los procesos evaluativos de las instituciones de educación superior que aseguran la calidad de los programas y acreditación académica.

Por eso, la ESPOL a través de los años ha ido aumentando las publicaciones, además ha incluido en su plan estratégico líneas prioritarias de investigación, pero aún los resultados no cumplen con los estándares internacionales. Las instituciones de educación superior de países de gran desarrollo económico tienen una gran relación entre las actividades de estudio, docencia e investigación según Burton Clark (1991), por eso es que el país necesita incrementar su calidad y cantidad de publicaciones que es el paso final de una investigación.

Por tal razón es indispensable estudiar los factores que influyen en la participación de los profesores en investigaciones, comparando el número de publicaciones por facultades, además de qué temas ya se han estudiado en gran medida para impulsar nuevas posibles temáticas.

ESPOL que dice: Cooperamos con la sociedad para mejorar la calidad de vida y promover el desarrollo sostenible y equitativo, a través de formación profesional íntegra y competente, investigación e innovación. Y para llegar a satisfacer la visión de: Ser una comunidad académica consolidada, con altos estándares internacionales, de líderes creativos e innovadores que respondan de forma oportuna a las necesidades de la sociedad.

---

<sup>1</sup> Secretaría Nacional de Educación, Ciencia y Tecnología

<sup>2</sup> Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

<sup>3</sup> Consejo de Educación Superior

## **1.2 Justificación del problema**

La investigación científica es un aporte a la sociedad que permite generar nuevas teorías y dar soluciones a problemáticas existentes, por lo tanto, si se encuentra la forma de incrementarla en la universidad sería beneficioso tanto para la misma como para la región.

Todo esto servirá para que la ESPOL produzca más investigaciones que lo lleven a ser más competitivo dentro y fuera del país. Generando mayor prestigio y reconocimiento internacional. Por esta razón una forma de mantener un equilibrio del número de investigaciones en concordancia con las áreas investigadas es preciso que se estudie de forma comparativa los factores que influyen en la publicación de artículos científicos. Si se consigue un número mayor publicaciones y de mejor calidad aumentaría la presencia de la ESPOL en revistas reconocidas, estableciendo contactos con profesores de otras universidades que podrían ayudar a la generación de más ideas para publicar.

Además de la importancia que esto genera para la ESPOL de seguir siendo una universidad de élite, y como tal es indispensable ser partícipe de generar nuevos conocimientos, innovar y contribuir a la sociedad y una de las formas de conseguirlo es a través de la investigación.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Comparar los factores influyentes en los docentes entre facultad de la ESPOL para la publicación de documentos científicos.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar las facultades con mayor participación en publicaciones científicas para reconocer las variables que influyen a esta participación.
- Identificar los factores que motivan a los docentes para la participación en las publicaciones científicas.



- Analizar de forma comparativa las variables determinantes para la caracterización de los factores influyentes en la publicación de documentos científicos.

#### **1.4 Marco teórico**

Las actividades de investigación son analizadas en su mayoría por medio de estudios bibliométricos. Según Escobar, García y Larrán (2014) la forma para evaluar la producción de este tipo se da por medio de las publicaciones y afirman que es esencial para las instituciones puesto que mejora la imagen y atrae estudiantes más capacitados. La bibliometría nos da información cualitativa, que sirve para que la institución superior tome decisiones estratégicas en cuanto a la producción científica, así lo indican Fleitas, Hernández y Guerra (2017). Además, los autores mencionan que estos estudios identifican las fortalezas, revelan perfiles temáticos y las relaciones con otras universidades, además de la forma en cómo se vinculan internacionalmente y el desarrollo que esto le aporta a la universidad.

Larrinaga (2005) afirma que los departamentos o facultades son una gran influencia para el desarrollo de la investigación, ya que pueden otorgar diferentes incentivos como un mejor entorno, más oportunidades en el ámbito económico.

El tamaño de la universidad también debe ser considerado según Escobar, García y Larrán (2014). Otro factor influyente es la edad según Bayer y Dutton (1977). Además, el rango académico va de la mano de su nivel de productividad según Astin y Davis (1985).

Respecto a los indicadores bibliométricos González y Gómez (2014), aportan que “La Bibliometría ha desarrollado diferentes indicadores cuantitativos que permiten caracterizar la colaboración científica a partir del análisis de la coocurrencia de los datos de autoría y afiliación institucional en las firmas de las publicaciones científicas.” Adicionalmente, estos índices son importantes herramientas que ayudan la comprensión de la investigación, empleando las gráficas por, instituciones, revistas entre otros.

Bucheli y otros, (2012) afirma que el análisis de la producción científica está ligado a mejoras institucionales. Martelo, Jaramillo y Ospina (2018) comentan que es necesario una organización orientada a la producción de parte del docente para que pueda contribuir con calidad académica, haciendo énfasis en estrategias que aumente la producción científica. Estos autores tomaron como referencia el ranking publicado por Scimago que toma en cuenta la producción, innovación e impacto social.

Según Pereyra, Huaccho-Rojas, Taype-Rondan, Mejía y Mayta-Tristán (2014) suponen que las universidades que apoyan a la investigación contratan a profesores que ya hayan publicado alguna vez o también como producto de eso tienen estudiantes que publican con docentes como coautores. Estos mismos autores hallaron que el sexo no fue un factor asociado, sin embargo, en otras publicaciones sí se evidencia que las mujeres tienen producción más baja que los hombres.

Huamaní, Gozález, Curioso, y Pacheco-Romero (2012) afirman que las universidades en Latinoamérica tienen nivel de producción científica bajos, es por eso que se debe analizar cómo ha sido su evolución para tomar medidas en las instituciones de educación superior.

#### **1.4.1 Análisis del marco teórico desde el punto de vista normativo.**

En términos de reglamentos es muy importante analizar la estructura legal que maneja la ESPOL actualmente, para de esta manera conocer cuáles son los incentivos previamente establecidos, para aquello nos basaremos en el Reglamento de carrera y escalafón del profesor e investigador del sistema de Educación Superior y adicionalmente del reglamento interno de carrera y escalafón del profesor titular de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).

En primer lugar, para comenzar con las normativas se debe tener en claro el objetivo al que se quiere llegar, se basa esencialmente en identificar las variables que están relacionadas o influyen de alguna manera a la participación de los docentes en la parte investigativa.

Del Objeto y Ámbito de Aplicación del Reglamento. Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor Titular de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, Ecuador, 2014 (Art. 1): El presente reglamento estipula los estatutos de cumplimiento necesarios que establece el escalafón y carrera del Profesor de la ESPOL.

El presente reglamento aplica a todos los docentes de ESPOL ya sean estos titulares o no titulares, sin considerar el personal administrativo y técnico docente ya que no considerados como parte del personal académico.

Ahora bien, es muy importante destacar que los docentes titulares son aquellos que ingresan a la carrera y escalafón del profesor y se clasifican en *principales, agregados y auxiliares*. Los no titulares son aquellos que no ingresan a la carrera y escalafón del profesor, se clasifican en honorarios, invitados y ocasionales.

Como parte de las actividades que puede ejercer un docente en ESPOL son las siguientes:

- a) Investigación;
- b) Actividades de dirección, gestión académica; y,
- c) Actividades de vinculación con la sociedad.

Por lo tanto, para la distribución de la carga horaria un docente de ESPOL podrá distribuir las horas asignadas de: docencia, investigación, vinculación con la sociedad y dirección o gestión académica, según corresponda.

Los Profesores con dedicación a tiempo parcial y medio tiempo solo podrán realizar actividades de docencia.

Tomando como referencia El Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del sistema de Educación Superior las actividades de docencia y de investigación se dividen en:

**Tabla 1: Actividades del profesor**

Actividades de docencia	Actividades de investigación
1. Transmisión de clases, virtuales, presenciales o en línea, de carácter práctico o teórico, en la institución o fuera de ella, bajo responsabilidad y dirección de la misma.	1. Diseño, dirección y ejecución de proyectos de investigación básica, tecnológica, aplicada, y en artes que supongan creación, difusión innovación, y transferencia de los resultados obtenidos;
2. Actualización y preparación de clases, talleres, seminarios entre otros;	2. Desarrollo de investigación para el fortalecimiento, recuperación, y potenciación de los saberes ancestrales;
3. Elaboración y diseño de libros, material didáctico, guías docentes o syllabus;	3. Diseño, elaboración y puesta en marcha de, instrumentos, metodologías,

	protocolos o procedimientos investigativos o de operación;
4. Orientación y acompañamiento a través de tutorías presenciales o virtuales, individuales o grupales;	4. Investigación realizada en laboratorios, centros documentales y demás instalaciones habilitadas para esta función, así como en entornos sociales y naturales;
5. Visitas de campo, tutorías, docencia en servicio y formación dual en áreas como salud (formación en hospitales), derecho (litigación guiada), ciencias agropecuarias (formación en el escenario de aprendizaje), entre otras;	5. Asesoría, tutoría o dirección de tesis doctorales y de maestrías de investigación;
6. Dirección, tutorías, seguimiento y evaluación de prácticas o pasantías pre profesionales;	6. Participación en congresos, seminarios y conferencias para la presentación de avances y resultados de sus investigaciones;
7. Preparación, elaboración, aplicación y calificación de exámenes, trabajos y prácticas;	7. Diseño, gestión y participación en redes y programas de investigación local, nacional e internacional;
8. Dirección y tutoría de trabajos para la obtención del título, con excepción de tesis doctorales o de maestrías de investigación;	8. Participación en comités o consejos académicos y editoriales de revistas científicas y académicas indexadas, y de alto impacto científico o académico;

<p>9. Dirección y participación de proyectos de experimentación e innovación docente;</p>	<p>9. Difusión de resultados y beneficios sociales de la investigación, a través de publicaciones, producciones artísticas, actuaciones, conciertos, creación u organización de instalaciones y de exposiciones, entre otros;</p>
<p>10. Diseño e impartición de cursos de educación continua o de capacitación y actualización;</p>	<p>10. Dirección o participación en colectivos académicos de debate para la presentación de avances y resultados de investigaciones;</p>
<p>11. Participación en actividades de proyectos sociales, artísticos, productivos y empresariales de vinculación con la sociedad articulados a la docencia e innovación educativa;</p>	<p>11. Vinculación con la sociedad a través de proyectos de investigación e innovación con fines sociales, artísticos, productivos y empresariales; y,</p>
<p>12. Participación y organización de colectivos académicos de debate, capacitación o intercambio de metodologías y experiencias de enseñanza;</p>	<p>12. La prestación de servicios al medio externo, que no generen beneficio económico para la IES o para su personal académico, tales como: análisis de laboratorio especializado, peritaje judicial, así como la colaboración en la revisión técnica documental para las instituciones del estado. La participación en trabajos de consultoría institucional no se reconocerá como actividad de investigación dentro de la dedicación horaria.</p>

Fuente: Reglamento de carrera y escalafón del profesor e investigador del sistema de Educación Superior

Elaborado por: Autores

También es importante mencionar los límites de distribución en cuanto a las horas que un profesor a tiempo completo puede realizar, en otras palabras para completar las 40 horas semanales de trabajo podrá dedicar hasta:

- a) 31 horas semanales a las actividades de investigación;
- b) 12 horas semanales a las actividades de dirección o gestión académica. Únicamente los coordinadores de carreras o programas podrán dedicar hasta 20 horas semanales a las actividades de dirección o gestión académica;
- c) 10 horas semanales a las actividades de vinculación.

En cuanto el rector o rectora y vicerrector o vicerrectora de la ESPOL, se reconocerán las actividades de dirección o gestión académica, a las que deberán dedicar 40 horas semanales, de las cuales como máximo 3 horas podrán ser dedicadas a actividades de docencia o investigación.

Los decanos, subdecanos y demás autoridades académicas de similar jerarquía de la ESPOL, serán de libre nombramiento y remoción, y se les podrá reconocer hasta 12 horas de actividades de docencia o investigación en su dedicación de tiempo completo. A las autoridades académicas que dirijan unidades de investigación se les reconocerá hasta 12 horas de actividades de investigación.

Ahora bien es importante analizar de qué manera la investigación influye en el presupuesto que es asignado a la educación superior.

El CEAACES es la entidad encargada de asignar presupuesto a las diferentes universidades del país, para ello, existe un proceso llamado "Acreditación", según el artículo 95 de la LOES determina que:

"La Acreditación es una validación realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, para certificar la calidad de las instituciones de educación superior, de una carrera o programa educativo, sobre la base de una evaluación previa. La acreditación es el producto de una evaluación rigurosa sobre el cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad de nivel internacional, a las carreras, programas, postgrados e instituciones, obligatoria e independiente, que definirá el CEAACES. El procedimiento incluye una autoevaluación de la propia

institución, así como una evaluación externa realizada por un equipo de pares expertos, quienes a su vez deben ser acreditados periódicamente.";

Como se menciona previamente para garantizar la calidad de la educación el CEAACES, evalúa las carreras y universidades mediante dos procesos principales definidos, estos dos procesos son: La evaluación del entorno de aprendizaje y el Examen Nacional de Evaluación de Carreras. En cuanto a la evaluación del entorno de aprendizaje mide las condiciones académicas, investigativas, de gestión y organización necesarias para el desarrollo de las carreras en las instituciones de educación superior.

En cuanto al Examen Nacional de Evaluación de Carreras el Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior determina que El Examen Nacional de Evaluación de Carreras - ENEC - es un mecanismo de evaluación y medición de las carreras de las instituciones de educación superior, que se centra principalmente en los conocimientos que se espera que los estudiantes hayan adquirido en su carrera durante el proceso de formación, tomando como base los programas académicos de las carreras a ser evaluadas. El Examen Nacional de Evaluación de Carreras lo deben rendir los estudiantes que se encuentren en el último año de la respectiva carrera, conforme lo determine el CEACES. Los resultados de este examen no incidirán en el promedio final de calificaciones y titulación del estudiante, de acuerdo a lo indicado en el artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.";

## **1.4.2 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)**

### **1.4.2.1 Modelo de Evaluación**

Con respecto a la evaluación de la calidad, el artículo 94 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) determina: "La Evaluación de la Calidad es el proceso para determinar las condiciones de la institución, carrera o programa académico, mediante la recopilación sistemática de datos cuantitativos y cualitativos que permitan emitir un juicio o diagnóstico, analizando sus componentes, funciones, procesos, a fin de que sus resultados sirvan para reformar y mejorar el programa de estudios, carrera o institución. La Evaluación de la Calidad es un proceso permanente y supone un seguimiento continuo."

La CEEACES dentro de su modelo de evaluación considera los siguientes criterios:

**Figura 1: Árbol del modelo de evaluación, acreditación y recategorización de universidades y escuelas politécnicas 2015**



Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría "D" 2016  
Elaboración: CEAACES, 2016

Parte del objetivo de la presente investigación es presentarla como un factor importante dentro del punto de vista institucional, así como un criterio importante para una buena evaluación. A continuación describiremos la investigación como una medida de evaluación según lo estipulado por la CEAACES.

#### **1.4.2.2 Investigación**

Evalúa la institucionalización de los objetivos, proyectos y actividades de investigación, así como los resultados obtenidos por los investigadores de la institución.

La investigación, como un factor muy importante de las universidades y escuelas politécnicas, debe ejecutarse y planificarse tomando en cuenta los objetivos institucionales, garantizando una sólida estructura y la disponibilidad de recursos, que



permitan alcanzar crecientes niveles de calidad en los resultados obtenidos; en particular, debe considerar: la disponibilidad del talento humano de acuerdo a sus características, la estructura organizativa institucional (en particular la oferta académica de posgrado) y la disponibilidad de los recursos. Además, para efectos de la evaluación externa se toman a consideración los resultados obtenidos por los investigadores de la institución, agrupándolos en publicaciones periódicas, indexadas y no indexadas, y libros o capítulos de libros.

**Figura 2: Estructura de la investigación**



Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016  
Elaboración: CEAACES, 2016

La Ley Orgánica de Educación dispone que la investigación científica forme parte de los fines de la Educación Superior, ya que esta promueve el desarrollo nacional en el artículo 8. Además, menciona que uno de los derechos de los profesores es ejercer de manera libre la investigación. El sistema de Educación Superior tiene como uno de sus fines

brindar el derecho a la educación mediante la investigación, además de fortalecer su ejercicio y generar convenios con otras universidades. El resultado de la propiedad intelectual de las investigaciones son parte de los fondos que le sirven a la universidad a financiarse según el artículo 20 de la LOES.

Así mismo el estado otorga fondos para motivar la investigación, los cuales son asignados de acuerdo al análisis de varios factores y uno de ellos es la eficiencia de la investigación. La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación es la que hace el informe donde se ven cómo se distribuyeron todos los recursos. También las universidades pueden acceder a financiamiento del estado mediante concurso público de investigación y las instituciones tienen la obligación de utilizar el 6% de su presupuesto para publicaciones en conjunto con becas de posgrado, incluso si las investigaciones son usadas para justificar importaciones o derechos aduaneros gozarán de exención de estos aranceles.

Para la creación de nuevas universidades como una escuela politécnica, la investigación también juega un papel importante. En su propuesta con Consejo de Educación Superior se debe mencionar que bienes y valores van a facilitar a la nueva institución su función de investigación. Igualmente, la investigación sirve para distinguir el tipo de universidad, el cual es distinto de las de solo docencia y las de educación continua.

Todos los trabajos de investigaciones deben ser entregados a la SENESCYT mediante copia electrónica y esta formara parte del Sistema Nacional de Información de Educación Superior. Posteriormente se realizan los análisis de esta secretaria, la cual controla la cantidad de investigación de las universidades. Para que se pueda lograr que se cumplan estos requisitos, la ley establece que el personal académico puede combinar entre actividades de cátedra e investigación, incluso con funciones de dirección si es el caso. Los profesores pueden participar de beneficios generados por su investigación en la cuantía que su universidad establezca y también pueden acceder a un periodo sabático de 12 meses luego de seis años de trabajo para dedicarse solo a la investigación en la cual la institución superior paga sus remuneraciones.

Las funciones de la SENESCYT también tienen un enfoque a la investigación garantizando la creación de políticas de investigación científica que vayan de acuerdo con la realidad del país. Parte de la misión de esta secretaría es promover la investigación científica y la innovación. Entre uno de sus recursos, esta institución posee

el Centro de Investigaciones Científicas que ayuda a la asignación del ISSN, número que identifica publicaciones seriadas, y a la evaluación Latindex para publicación científicas, sistema de información de publicaciones seriadas producidas en Latinoamérica.

### **1.4.3 Reforma 2018**

En octubre de 2017 se lanzó un nuevo proyecto para reformar la LOES, el cual fue aprobado el 15 de mayo de 2018 con 120 votos a favor. Dentro de esta reforma se analizan diferentes problemáticas como el ingreso a la universidad, más beneficios para institutos técnicos o tecnológicos, la asignación presupuestaria y el nivel de participación de los estudiantes en la toma de decisiones. Además, el aseguramiento de calidad pasa a ser uno de los temas más importantes, creando un nuevo sistema que se encargue de ello y un modelo interno que cada institución superior debe llevar a cabo para el desarrollo continuo de sus programas, esto incluye el nivel de investigación científica de las universidades. Uno de los principios de esta reforma es que la investigación debe estar presente en toda universidad y sin esta no se puede concebir una institución superior, forma parte de la asignación de recursos que otorga el Fondo Permanente Desarrollo Universitario y Politécnico y sus ganancias podrán reinvertirse en beneficio de las instituciones. Los recursos en total serán asignados por los indicadores de docencia, vinculación, eficiencia administrativa y financiera además de investigación.

### **1.4.4 Scopus**

Es una base de datos de abstracts y de citas de Elsevier, envuelve casi 36,377 títulos (22,794 títulos activos y 13,583 títulos inactivos) de aproximadamente 11,678 editoriales, de los cuales 34,346 son revistas revisadas por pares en campos de nivel superior Ciencias de la vida, Ciencias sociales, Ciencias físicas y Ciencias de la salud. Es una herramienta para analizar y rastrear investigación además de ordenarlos por áreas de conocimiento.

### **1.4.5 Acreditación**

La acreditación es un proceso de validación en el que se evalúan los institutos, universidades y otras instituciones de educación superior. Los estándares para la acreditación son establecidos por una junta de revisión por pares cuyos miembros incluyen facultades de varios colegios y universidades acreditadas. Una carrera acreditada garantiza la calidad de la formación del estudiante y uno de los aspectos que

toma en cuenta es la producción científica del personal docente de la institución. La participación en proyectos científicos es una base para determinar la calidad de la universidad, así como que instituciones extranjeras se relaciona mediante convenios.

ABET es una organización muy prestigiosa de los EEUU, cuyo objetivo principal es acreditar los programas de ingeniería, ciencia, computación y tecnología de las universidades o institutos de educación superior.

Hasta la actualidad la ESPOL es la única universidad ecuatoriana que dispone de este reconocimiento donde las carreras de ingeniería en Electricidad, ingeniería naval, ingeniería civil, ingeniería industrial recibieron la acreditación ABET el presente año y se incorporan a las carreras ya acreditadas por esta organización desde el 2013: Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Computación.

Por lo tanto la ESPOL cuenta con dos acreditaciones, una institucional otorgada por el CEAACES y otra internacional otorgada por ABET. La acreditación ABET toma en cuenta los siguientes criterios: estudiantes, objetivos educativos programados, resultados del estudiante, mejora continua, currículo, facultad, instalaciones, y apoyo institucional. En lo correspondiente de la facultad dice que cada miembro debe ser experimentado y antecedentes consistentes con el programa, con credenciales, certificaciones, entre otros.

## **CAPÍTULO 2**

### **2. METODOLOGÍA**

Con el objeto de identificar las variables o factores que influyen en los docentes de ESPOL y su participación en la investigación académica se utilizó el diseño de la investigación no experimental, mediante un enfoque cualitativo utilizando técnicas como entrevistas a profundidad y análisis de documento.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, pág. 120) el diseño de investigación el investigador debe concebir la manera práctica de responder a las preguntas de

investigación, esto incluye manifestar los objetivos establecidos. Es decir, debe plantearse un plan adecuado al contexto de estudio para obtener la información necesaria para la investigación. El tipo de investigación y la hipótesis que probar es lo que define el diseño de esta (Bernal, 2010, pág. 145). Kerlinger (1979, pág. 116) afirma que el diseño no experimental es aquel donde no se puede manipular las variables o realizar una asignación aleatoria a los sujetos. “En un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza.” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 149) De ahí que el diseño seleccionado para esta investigación sea del tipo no experimental, ya que utilizamos datos recolectados de bases de datos proporcionados por entidades de la universidad.

Hernández, Fernández y Baptista (2010, pág. 364) aseveran que “El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados.” En el caso de esta investigación se va analizar los puntos de vista de los profesores respecto a la producción científica y cuáles son sus factores de motivación. La población es definida como la totalidad de elemento o individuos que tienen características similares y son objeto de estudio como lo explica Jany (1994, pág. 148). Esta investigación toma a los profesores de la ESPOLE como su objeto de análisis, en particular a los que han publicado sus trabajos de investigación. La muestra fue seleccionada por muestreo en cadena, es decir, se seleccionó a participantes clave que luego fueron refiriendo más sujetos para ampliar la información obtenida.

Las técnicas de investigación utilizadas son análisis de documentos y entrevistas a profundidad. Las entrevistas son una técnica de recolección de información directa mediante la comunicación entre un entrevistador y un entrevistado, en la cual se responde preguntas antes formuladas para obtener información acerca del tema a investigar (Buendía, Colás, & Hernández, 1998). Las entrevistas según Grinnell y Unrau (2007) se pueden dividir en estructuradas, semi estructuradas y no estructuradas. Este estudio utilizó las no estructuradas, ya que son aquellas que se basan en una guía de preguntas, pero pueden contener otras adicionales para clarificar ciertos temas (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 149).

El análisis de documentos según Hernández, Fernández y Baptista (2010, pág. 433) son una fuente valiosa de datos, ya que registran los antecedentes de una muestra y ayudan a entender el fenómeno central de estudio. Estos documentos son de tipo grupal y organizacionales ya que contienen evaluaciones y reportes previamente planteados por la institución, afirman los autores.

Posteriormente, se utilizan diversas técnicas para analizar los datos de los documentos mencionados las cuales pueden ser tanto cualitativas como cuantitativas. Para el caso de las cuantitativas se usó diversos métodos estadísticos descriptivos y técnicas univariadas que según Malhotra (2008, pág. 441) son apropiadas cuando las variables se analizan según su propia medición. La distribución de frecuencias asevera el mismo autor, sirve para obtener un control del número de respuestas asociadas con los valores de la variable y obtener los porcentajes de ella. También existen las medidas de localización como la media, moda y la mediana que tienden a describir el centro de la distribución. Los datos se pueden representar en tablas cruzadas o tablas de contingencia, que son aquellas que contienen una celda para la combinación de categorías por variable (Malhotra, 2008, pág. 469). Los métodos paramétricos mas utilizados según Hernández, Fernández y Baptista (2010, pág. 311) son el coeficiente de correlación de Pearson, la prueba t, la prueba de contraste de diferencia de proporciones, ANOVA en uno o dos sentidos y ANCOVA. El coeficiente de correlación de Pearson mide la relación entre dos variables medidas en intervalos, esta prueba no asume causalidad. Esta correlación puede ser significativa hasta el 95% de confianza, aunque si es menor de 30% resulta débil. ANOVA (Malhotra, 2008, pág. 506) es una prueba de medias para dos o más poblaciones cuyo objetivo es verificar si todas las medias son iguales. El análisis de varianza puede hacerse entre dos variables una categorica y la otra de intervalos o razón. El estadístico producido por este análisis es el F, que compara dos fuentes de variaciones muestrales. Cuando las varianzas entre grupos son distintas existe un problema con ANOVA, ya que asume homocedasticidad. Según Olea cuando dos muestras tienen varianzas diferente se usa el estadístico t de Welch, con esto se puede rechazar la hipótesis nula de que las medias son iguales en muestras de este tipo. Como ANOVA solo indica que existe diferencias entre grupos y no especifica cuales son, se realizan test post hoc cuando existe una diferencia significativa. Para el caso de

varianzas heterocedásticas se puede usar el test de Games-Howell, Tamhane's T2 o Dunnett's T3.

Hernández, Fernández y Baptista (2010, pág. 237) mencionan tres pruebas estadísticas no paramétricas más utilizadas que son la *chi* cuadrada, los coeficientes de correlación para tabulaciones cruzadas y los coeficiente de Spearman y Kendall. La *chi* cuadrada busca encontrar relación entre dos variables categóricas, se analiza si las frecuencias observadas son distintas de lo que se espera si no existe correlación según los autores. Los coeficientes para tabulaciones cruzadas incluyen el phi, el coeficiente de contingencia C de Pearson, V de Cramer ©, Goodman-Kruskal Lambda, U de Theil, Gamma, Tau-a, Tau-b, Tau-c, D de Somers y Kappa. De los cuales la mayoría indican el nivel de correlación, el lambda y la U de Theil asumen causalidad. Malhotra (2008, pág. 475) menciona que el coeficiente fi se utiliza para determinar el nivel de asociación cuando se trata de dos renglones y columnas respectivamente. En cambio, el coeficiente de contingencia y la v de Cramer se usa para cualquier número de renglones y columnas. En la primera etapa se utilizó la técnica análisis de documento, para en primera instancia identificar entre nuestra población de docentes de ESPOL, quienes habían aportado en la investigación y en qué cuantía durante el periodo 2014-2017. Para ello se utilizó una base de datos proporcionada por el Decanato de Investigación, en cuya data reflejaba el total de participaciones que habían obtenido todos los docentes de ESPOL con el nombre de las publicaciones.

En la segunda etapa de la metodología se utilizó entrevistas donde se procedió a dialogar en total a seis docentes de tres diferentes facultades de ESPOL el criterio fue el siguiente: Identificar cuáles son los factores que motivan a investigar en la facultad con mayor participación en investigación académica, para de esta manera poder comparar con otras facultades con menor participación, para ello se procedió a entrevistar a dos docentes de la Facultad de Ingeniería y Computación (FIEC), dos docentes De la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas y a un docente en la facultad con menor participación en la ESPOL identificando qué factores son motivantes para la investigación.

En la segunda etapa se realizó el análisis de las bases de datos con los registros de la Unidad de Talento Humano de la ESPOL. Esta base contiene a los investigadores de la universidad que están dentro del sistema de UTH y sus variables van desde la edad hasta la universidad en donde consiguió su último título. Se analizó las distribuciones de

las variables numéricas como edad y número de publicaciones para hallar si existen correlaciones y luego se las convirtió en intervalos para compararlas en tablas cruzadas con otros factores como sexo, raza, último título, entre otros. También se utilizó ANOVA para comparar si existe diferencia entre facultades.

## CAPÍTULO 3

### 3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

#### 3.1 Análisis de documento

En primer lugar del análisis de documentos se identificó, la participación de los docentes en el campo de la investigación por facultad y por año desde el 2014, donde se observa un crecimiento progresivo hasta el año 2018.

**Tabla 2: Número de publicaciones por facultad y por año.**

UNIDAD ACAD.	AÑO DE PUBLICACIÓN					Total general
	2014	2015	2016	2017	2018	
EDCOM	0	0	3	6	5	14
ESPAE	3	0	6	10	3	22
FCNM	5	11	28	42	16	102



FCSH	0	6	11	17	21	55
FCV	8	15	41	35	18	117
FICT	5	6	19	18	3	51
FIEC	15	60	136	144	84	439
FIMCBOR	6	8	25	22	31	92
FIMCP	22	21	23	66	44	176
Total general	64	127	292	360	225	1068
CRECIMIENTO		98,44%	129,92%	23,29%	-37,50%	

**Fuente:** Los Autores

**Elaborado por:** Los Autores

Del análisis de documento también se identificó que entre los diferentes tipos de investigación que realizaron los docentes en ESPOL la mayor participación fue en Artículos y Papel de Conferencia con un 47,75% y 41,85% respectivamente.

**Tabla 3: Número de publicaciones por facultad y por año.**

TIPO DE PUBLICACIÓN	TOTAL	PESO
ARTÍCULO	510	47,75%
PAPEL DE CONFERENCIA	447	41,85%
ARTÍCULO EN PRENSA	79	7,40%
CAPÍTULO DE LIBRO	14	1,31%
EDITORIAL	5	0,47%
(en blanco)	3	0,28%
CARTA	3	0,28%
REVISIÓN	3	0,28%
RESUMEN DE LA REUNIÓN	2	0,19%
ERRATA	1	0,09%
NOTA	1	0,09%
Total general	1068	100,00%

Fuente: Decanato de Investigación

Elaborado por: Autores

**Tabla 4: Número de publicaciones por facultad, año y tipo de publicación**

UNIDAD ACAD.	TIPO DE PUBLICACIÓN	AÑO DE PUBLICACIÓN					Total general	Peso
		2014	2015	2016	2017	2018		
EDCOM	ARTÍCULO	0	0	2	2	2	6	0,56%
	ARTÍCULO EN PRENSA	0	0	0	1	0	1	0,09%
	CAPÍTULO DE LIBRO	0	0	0	1	1	2	0,19%
	PAPEL DE CONFERENCIA	0	0	1	2	1	4	0,37%
	REVISIÓN	0	0	0	0	1	1	0,09%
<b>Total EDCOM</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>1,31%</b>
ESPAE	ARTÍCULO	1	0	3	5	3	12	1,12%
	ARTÍCULO EN PRENSA	0	0	1	3	0	4	0,37%
	CAPÍTULO DE LIBRO	0	0	2	0	0	2	0,19%
	PAPEL DE CONFERENCIA	2	0	0	2	0	4	0,37%
<b>Total ESPAE</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>2,06%</b>
FCNM	ARTÍCULO	3	8	26	30	10	77	7,21%
	ARTÍCULO EN PRENSA	2	0	1	4	2	9	0,84%
	PAPEL DE CONFERENCIA	0	3	1	8	3	15	1,40%
	(en blanco)	0	0	0	0	1	1	0,09%
<b>Total FCNM</b>		<b>5</b>	<b>11</b>	<b>28</b>	<b>42</b>	<b>16</b>	<b>102</b>	<b>9,55%</b>
FCSH	ARTÍCULO	0	6	6	13	17	42	3,93%
	ARTÍCULO EN PRENSA	0	0	3	3	4	10	0,94%
	CARTA	0	0	0	1	0	1	0,09%
	PAPEL DE CONFERENCIA	0	0	2	0	0	2	0,19%
<b>Total FCSH</b>		<b>0</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>55</b>	<b>5,15%</b>
FCV	ARTÍCULO	5	14	28	23	12	82	7,68%
	ARTÍCULO EN PRENSA	2	0	4	7	5	18	1,69%
	CAPÍTULO DE LIBRO	0	0	2	0	0	2	0,19%
	CARTA	0	0	0	0	1	1	0,09%
	NOTA	1	0	0	0	0	1	0,09%
	PAPEL DE CONFERENCIA	0	1	7	2	0	10	0,94%
	RESUMEN DE LA REUNIÓN	0	0	0	2	0	2	0,19%
	(en blanco)	0	0	0	1	0	1	0,09%
<b>Total FCV</b>		<b>8</b>	<b>15</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>18</b>	<b>117</b>	<b>10,96%</b>
FICT	ARTÍCULO	2	6	16	18	3	45	4,21%
	ARTÍCULO EN PRENSA	3	0	0	0	0	3	0,28%
	PAPEL DE CONFERENCIA	0	0	3	0	0	3	0,28%
<b>Total FICT</b>		<b>5</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>51</b>	<b>4,78%</b>

FIEC	ARTÍCULO	6	7	21	25	8	67	6,27%
	ARTÍCULO EN PRENSA	0	0	1	7	0	8	0,75%
	CAPÍTULO DE LIBRO	0	3	4	1	0	8	0,75%
	EDITORIAL	0	1	1	2	1	5	0,47%
	PAPEL DE CONFERENCIA	8	49	109	109	74	349	32,68%
	REVISIÓN	1	0	0	0	0	1	0,09%
	(en blanco)	0	0	0	0	1	1	0,09%
<b>Total FIEC</b>		<b>15</b>	<b>60</b>	<b>136</b>	<b>144</b>	<b>84</b>	<b>439</b>	<b>41,10%</b>
FIMCBOR	ARTÍCULO	5	6	22	15	23	71	6,65%
	ARTÍCULO EN PRENSA	1	1	2	3	7	14	1,31%
	CARTA	0	0	0	1	0	1	0,09%
	PAPEL DE CONFERENCIA	0	1	1	3	1	6	0,56%
<b>Total FIMCBOR</b>		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>31</b>	<b>92</b>	<b>8,61%</b>
FIMCP	ARTÍCULO	17	13	20	29	29	108	10,11%
	ARTÍCULO EN PRENSA	2	2	0	8	0	12	1,12%
	ERRATA	0	0	0	0	1	1	0,09%
	PAPEL DE CONFERENCIA	2	6	3	29	14	54	5,06%
	REVISIÓN	1	0	0	0	0	1	0,09%
<b>Total FIMCP</b>		<b>22</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>66</b>	<b>44</b>	<b>176</b>	<b>16,48%</b>
<b>Total general</b>		<b>64</b>	<b>127</b>	<b>292</b>	<b>360</b>	<b>225</b>	<b>1068</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Decanato de Investigación

Elaborado por: Autores

A su vez se procedió a analizar por facultades que tipo de investigación eran las que predominaban y como en el caso de la FIEC, su alta participación se basa fuertemente en la realización de Conference Paper a diferencia de las demás facultades cuya mayor participación predominan en las Artículos.

### 3.2 Análisis de Entrevistas

La entrevista realizada se enfocó en 10 secciones que contenían una serie de preguntas orientadas al análisis de ese bloque. Se entrevistaron a 6 profesores pertenecientes a la FIEC, FCSH y EDCOM. Los entrevistados fueron el PhD. Boris Vintimilla, PhD. Ángel Sappa, Ing. Patricia Suarez, M.Sc. Manuel Zambrano, M.Sc. Mónica Torres y el PhD. Jorge Polo. Las cuales se encuentra en el Anexo C.

La primera sección trataba de las facilidades que la ESPOL y las facultades daban a los docentes y con respecto a eso obtuvimos diferentes puntos de vista. Lo primero que nos indicaron es la existencia de las cargas horarias para investigación, que según ellos están bien distribuidos. Aunque Polo asegura que el óptimo son las 20 horas, cada uno

de los entrevistados piensa que esta correcto ese número asignado para la cantidad de publicaciones que deben cumplir. Según Vintimilla todo depende del deseo del profesor a investigar y no es nada mandatorio por parte de la universidad, tomando la decisión en base a las reglas ya establecidas en la ESPOL. Además, se debe demostrar que le gusta la investigación y esto se puede hacer mediante el grado de formación de la persona, como por ejemplo los PhD. que fueron educándose para hacer investigación y los estudiantes de maestrías en ciencias que están aspirando un doctorado.

La participación en eventos académicos, congresos académicos internacionales, facilidad de viajar a congresos también es un aspecto importante como lo menciona Polo. Suarez comenta que esta facilidad de viáticos se da siempre y cuando los Congresos cumplan con ciertos criterios de calidad como revisión por pares. En especial para publicar mediante el Decanato de Investigación según Sappa, cubren gastos y aranceles. Sappa también indica que se posee la infraestructura pero que a su vez es algo limitado, pero para eso se puede conseguir la ayuda de convocatorias tipo Senescyt o de instituciones extranjeras que apoyen con fondos para realizar la investigación. Según él la ESPOL da todo lo que puede en cuanto a sus limitaciones.

Acercas de nuevas facilidades que se puedan implementar Suarez comenta que establecer una difusión que contenga calendarios con los congresos más importantes en forma digital o física para conocer los deadlines y cronometrar mejor sus tiempos sería de gran ayuda. Zambrano opina que incrementar los ayudantes de investigación como respaldo de profesor sería de ayuda, pero que esto no depende de la facultad ni de la ESPOL sino de la legislación educativa en general. Con respecto a las ciencias sociales Torres expone que el manejo no es igual al de otras ciencias y que se deberían dar más facilidades en cuanto a fondos. Vintimilla indica que se debe considerar el contexto del país donde los recursos económicos están limitados y cree que considerando eso la ayuda que ofrece la ESPOL es un buen incentivo. Lo ideal sería disponer de otro tipo de recursos como políticas institucionales como crear programas de posgrados en ciencias (posgrados y maestrías), ya que con los estudiantes de estos programas se puede obtener ayuda para investigación o incluso se pueden formar equipos de investigación para realizar tesis en conjunto con los profesores. En el caso de la FIEC si tienen maestrías y doctorados, y en el CIDIS tienen cautivos estudiantes de doctorado para desarrollar más investigación.

La segunda sección es acerca de la carga horaria en específico y si con el numero asignado se encuentran satisfechos los profesores. La mayoría de los profesores se encuentran de acuerdo con las horas, pero se tiene cierta incomodidad con los que están asignados 10 horas. Ya que muchas veces trabajan como si fueran de 20 o 30 horas y terminan publicando más, se debe analizar a quienes se le debe incrementar la carga horaria ya que hay profesores que utilizan otros espacios de su carga o incluso otro tiempo de ellos.

La tercera sección trata sobre el Programa Prometeo que se realizó hasta el 2016 en la universidad. Polo comenta que no en todos los casos se dio un resultado positivo, pero está de acuerdo que este tipo de programas ayudarían a mejorar la calidad de la investigación. Torres opina que hay que evaluar bien en términos de resultados y en su generación de costos para su implementación. Vintimilla cuenta su experiencia con dos prometeos, uno de ellos trabajo 6 meses y luego se fue a trabajar con el gobierno, el otro fue un investigador que se quedó a trabajar en la universidad después de repatriarlo y es el mejor investigador de la ESPOL con reconocimiento internacional. Cree que fue una etapa buena, pero considerando la situación actual es más importante que se dé la producción de forma nacional mediante programas de doctorado que potencia futuros investigadores. También no descartaría que, en un futuro como en 5 años, que sea buena idea implementarlo de nuevo para mejorar luego de que se consoliden esos nuevos programas incluso enfocados más a postdoctorados. En el caso de Sappa, perteneció a dos convocatorias Viejos Sabios e Investigadores Prometeos. Estaba radicado en Barcelona y en el 2015 puso en marcha el programa de doctorado en la FIEC. Él cree que es una buena oportunidad si hay fondos para traer talentos a la universidad que pueden en algún caso terminar radicándose en el país como es su caso. Suarez menciona que el programa Prometeo ayudo a su formación como investigadora, ya que tienen un bagaje de experiencia y conocimientos suficientes para saber los congresos, del estado de arte de la especialidad a la que se dedica y sirvió de mucha guía para introducirse en las áreas tops recomendándole las mejores conferencias. Incluso le dio ideas de donde investigar para ya no incurrir en áreas saturadas

La cuarta sección relaciona los vínculos de los profesores con otras universidades con la producción científica. Evidentemente los profesores tienen contactos con docentes extranjeros que los ayudan a publicar así sea como coautores. Han mencionado que los

consiguen a través de conferencia o estancias por medio de la creación de redes entre ellos. También hay casos que realizan investigaciones con sus propios alumnos que han salido al extranjero a estudiar su maestría. En particular en los centros de investigación tiene una planificación para proyectarse con propuestas de investigación donde invitan a instituciones de afuera para que sean partners de estas propuestas. Muchos de estos contactos también se han conseguido mediante sus estudios de maestría o doctorados, con sus colegas o compañeros pueden realizar también proyectos. Vintimilla piensa que es importante los congresos de peso, es decir pedir la sede de un congreso mundial. Todo esto para que la universidad empiece a ser visible ante el mundo como un exponente en ese tema relacionado, esto empezaría a generar más investigaciones creando los nexos para los proyectos. Claro que esto requiere de mucha planificación que debe ser propuesto con bastante tiempo de antelación por parte de la facultad como una iniciativa y con el respaldo de la institución como tal. Sappa opina que no se debe forzar estos vínculos, más que crear congresos de forma local sería de enviar a los profesores a los eventos consolidados. Lo importante es exponerse a la comunidad científica a nivel mundial, ya que de manera local es muy limitado. Según Zambrano el hecho de que conozcas gente en el extranjero no garantiza que vaya a realizar una buena investigación, más bien la química que exista entre esa relación juega un papel muy importante, depende de la buena conexión y que cada uno aporte. Torres comenta que más que la universidad cree este tipo de eventos, esto debe surgir como una necesidad personal de relacionarse con otros investigadores.

La quinta sección se refiere al cuartil de investigación, que es el nivel de importancia de la revista en la que se ha publicado. En el caso de Polo es satisfactorio que se encuentre en Scopus y el cuartil 4 está bien. Zambrano comenta que son un indicador de que tan bueno es la revista, pero no debería ser la única referencia para determinar la importancia de una investigación. Torres indica que el investigador deba valorar el nivel o calidad de la investigación por el nivel al que llegó, ya que no todo lo que se investiga puede ser atractivo para revistas. Vintimilla menciona que los indicadores como el cuartil sirven para determinar la calidad de la investigación, y que atrás de este hay una serie de procedimientos para alcanzarlo. Comenta que es importante que los trabajos traten de apuntar al mejor cuartil, ya que influye en otros factores como en el momento de pedir sedes o propuestas de proyecto. Además, ayudan a la toma de decisión con respecto a

una temática en particular ya que el indicador sería una forma de evaluar la calidad de la investigación. Sappa opina que es fundamental revisar el cuartil para enviar a la revista, siempre intenta publicar en el primer cuartil. Pero siempre les dice a sus estudiantes de doctorado que puede ocurrir que tengan un buen tema de investigación pero que no tengan un nivel suficiente para el primer cuartil pero eso no es motivo de vergüenza sino que lo envíen a otras revistas. Siempre se trata de publicar en el primero por cuestiones de visibilidad y mejores comentarios de los revisores que van a servir para mejorar el trabajo, la ciencia requiere de trascendencia y sería bueno que con el pasar de los años su técnica siga vigente por medio de las referencias. Suarez opina que la importancia del cuartil depende de como la persona ha ido incursionando en la investigación, en su caso al trabajar con un Prometeo había un nivel de exigencia más alto que la empujó a desarrollarse en un ámbito más complejo para poder publicar de manera internacional.

La sexta sección trata del prestigio tanto dentro de la facultad como de manera internacional. Polo considera que no es un factor relevante para él y Torres indica que es bueno porque su trabajo será más leído, pero tampoco le es relevante. Para Zambrano le genera una alta motivación porque genera una percepción buena antes sus colegas. Según Suarez publicar en una revista de prestigio es motivante porque obliga al investigador a estar actualizado en temáticas de interés. Vintimilla afirma que dentro de la ESPOL se puede pelear el reconocimiento mundial con la investigación. Para él, el prestigio genera una reacción positiva ya que publicar es un premio a la investigación y que al ser aceptado por una revista con ese reconocimiento eleva la autoestima del investigador ya que es aceptado por la comunidad científica alta. Dentro de la universidad opina que se podrían dar premios económicos para seguir investigando a aquellos investigadores que han llegado a ese nivel de prestigio. En cuanto este tipo de reconocimiento dentro de la universidad Zambrano menciona que deben ir de la mano con estándares o parámetros públicos. Torres comenta que más que un reconocimiento, ella se siente motivada cuando sus estudiantes le preguntan sobre investigación o le solicitan su guía. Vintimilla cree que las referencias también generan un reconocimiento, pero de manera mundial y eso es más satisfactorio. Suarez considera que el reconocimiento a los investigadores podría darse a nivel de ESPOL, donde se cree un área para solo los científicos que sea validada por publicaciones más importantes. Para

Sappa el reconocimiento tiene que venir de las personas que se dedican a su área de trabajo, mas no de la universidad en general.

La séptima sección tiene que ver con el crecimiento profesional y su posibilidad de ascender de puesto dentro de la facultad. Según Zambrano dentro del área de la docencia o el mundo científico lo que realmente influye o hace más respetable es la calidad de tus publicaciones, no necesariamente la cantidad. Para Vintimilla el involucrarse en producciones científicas hace que los profesores aprendan más de un área de especialización, aporta mucho conocimiento y permite generar soluciones dentro de su temática con herramientas que solo el poseería. Sappa comenta que el crecimiento profesional es el que te lleva a publicar más artículos, fruto de la experiencia que se adquiere, de haber consolidado la línea de investigación y de visualizar problemas durante los estudios doctorales. En cuanto a los puestos algunos concuerdan que para tener un mejor puesto se debería tomar en cuanto tanto calidad como cantidad de artículos, pero no lo consideran necesario porque esto vendría a ser más una actividad de gestión. Además Suarez menciona que participar de estas conferencias importantes le generan oportunidades de trabajo en el exterior ya que se da a conocer en toda la comunidad científica.

La octava sección busca determinar cuál es la percepción de los estudiantes como ayuda en proyectos de investigación, en particular de pregrado. Torres comenta que en la medida de lo posible se puede involucrar a un estudiante en una investigación, con la debida preparación, pero esto debe ir acompañado de una formación desde los primeros niveles en que ingresa y que tenga esa vocación. Zambrano opina que los estudiantes son diamantes en brutos que con la directriz o guía de un docente los estudiantes serían una importante ayuda en los trabajos de investigación. En cambio, Vintimilla piensa que los estudiantes de pregrado no aportan mucho debido a que los trabajos de investigación requieren un trabajo extenso de varios meses y de una formación en investigación como programas de posgrado. El impacto de los ayudantes de investigación no es bueno, el camino indica que es a través de doctorados en ciencias. Sappa menciona que los estudiantes pueden colaborar, pero no directamente, esa ayuda no va a derivar en muchas más publicaciones. Esto se debe a que un estudiante no graduado todavía no cuenta con las capacidades para ese trabajo investigativo.



La colaboración puede hacer que el estudiante adquiera más conocimientos dentro de áreas específicas como lo afirman todos los entrevistados. Polo indica que es incluso un factor para que pierdan el miedo hacia la publicación y ganen hábitos de investigación. Según Torres el aprendizaje del estudiante en el campo es esencial para que pueda alcanzar su desarrollo académico o profesional, y en clases se puede establecer diferentes métodos como el aprendizaje basado en la investigación. Zambrano comenta que al decirles a los estudiantes que van a hacer coautores del documento los motiva a investigar, ya que esto conlleva a una serie de externalidades positivas como por ejemplo acceder a una maestría internacional, mayores oportunidades laborales. Suarez indica que dentro de la FIEC hacen conferencias para motivar a los estudiantes donde todos los profesores de la facultad que han hecho publicaciones exponen sus trabajos. Torres recalca que la decisión debe ser personal y que le debe gustar la investigación al estudiante desde un inicio.

La novena sección se enfoca en las razones personales que llevaron al profesor a empezar a investigar, la mayoría afirma que fue una decisión personal que provino de su vocación. Muchos de ellos empezaron a colaborar en investigaciones desde el pregrado y así fueron probando como era el mundo de la investigación científica. Suarez comenta que la curiosidad por investigar le surgió desde niña ya que siempre buscaba hacer modificaciones a sus cosas e incluso leía para conocer sobre mas temas. Sappa menciona que esa curiosidad que él tenía lo llevo a generar sus primeros prototipos para involucrarse en su área de interés, los resultados que fue obteniendo luego redundaron en un artículo científico. Vintimilla asegura que empezó porque le gustó siempre investigar y fue por eso que tomó su doctorado para dedicarse con la formación necesaria a la producción científica. Todos aseguran que su experiencia en la universidad fue determinante y que trabajar junto con doctores y profesores les sirvió de guía. Zambrano cuenta su experiencia en Mexico donde uno de sus profesores le indicó que la diferencia podría estar marcada entre los profesores que investigan y aquellos que no investigan. Suarez comenta que a partir del 2015 se ha mostrado un mayor apoyo por parte de la universidad. Sappa opina que la influencia de la universidad es esencial ya que fomenta la curiosidad o puede dar oportunidades de trabajar en laboratorios para hacer prácticas.

En la décima sección se analiza la influencia de la investigación en la vida familiar, se evidencia que el trabajo de investigador es a tiempo completo dedicando también horas fuera de oficina para lograr sus objetivos. Polo menciona que en su casa él también le dedica tiempo a sus investigaciones, en promedio 5 horas al día. Vintimilla asegura que hacer investigación demanda mucho tiempo y que la clave es que su familia comprenda que la investigación es parte de su trabajo y de su vida. Zambrano comenta que el investigar requiere muchos sacrificios, como por ejemplo altas horas de dedicación, en promedio diariamente entre 2 y 3 horas que lo llevan a un sacrificio de tiempo familiar y de tiempo de ocio. En el caso de Torres, las horas de investigación han tenido que disminuir para dedicarle tiempo a su familia. Sappa afirma que la influencia es negativa, ya que se debe estar continuamente en sus proyectos al no haber horas definidas. Aunque asevera que el apoyo de su familia es vital ya que ellos lo hacen desconectarse para así hallar un equilibrio. Suarez señala que la investigación al tener deadlines y pruebas de laboratorio pueden afectar la vida familiar.

Respecto al estrés la mayoría dice que no les genera debido a que ellos disfrutan investigar, al inicio sentían temor, pero luego se dan cuenta que la exposición de sus trabajos les permite mejorar la calidad de la investigación. Vintimilla asegura que la forma de manejar el estrés es organizándose en todos sus trabajos y rodeándose de personas positivas para su vida laboral sin desperdiciar su tiempo.

Siempre los investigadores tratan de trabajar con algún compañero en sus proyectos. Incluso pueden trabajar con estudiantes que realicen cursos de posgrados o docentes de universidades extranjeras. Sappa se refiere a la investigación como un trabajo en equipo, donde hay un líder y gente que participa como coautor.

**Tabla 5: Resultados de entrevistas**

	FIEC	FCSH	EDCOM
Facilidades que la ESPOL y las facultades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuda depende del deseo del profesor a investigar</li> <li>• Asistencia a congresos: Deben cumplir con ciertos criterios de calidad.</li> <li>• Gastos y aranceles cubiertos por el Decanato de Investigación</li> <li>• Infraestructura: laboratorios</li> <li>• Si hay limitaciones se puede recurrir a convocatorias internacionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo</li> <li>• Predisposición de las autoridades para facilitar el camino de los investigadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga horaria optima de 20 horas</li> <li>• Participación en eventos académicos, congresos académicos internacionales, facilidad de viajar a congresos</li> </ul>
	<p><b>Nuevas alternativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendario con fechas límites de congresos top</li> <li>• Programas de posgrados en ciencias (posgrados y maestrías)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar los ayudantes de investigación como respaldo de profesor</li> <li>• Fondos para ciencias sociales</li> </ul>	
Carga horaria adecuada	<p>Se encuentran de acuerdo con las horas, pero se tiene cierta incomodidad con los que están asignados 10 horas. Hay profesores que utilizan otros espacios de su carga o incluso otro tiempo de ellos.</p>		
Programa Prometeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapa buena, pero considerando la situación actual es más importante que se dé la producción de forma nacional mediante programas de doctorado</li> <li>• Buena oportunidad si hay fondos para traer talentos a la universidad que pueden en algún caso terminar radicándose en el país</li> </ul>		<p>No en todos los casos se dio un resultado positivo, pero está de acuerdo que este tipo de programas ayudarían a mejorar la calidad de la investigación</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trae experiencia y conocimientos suficientes sobre los congresos y el estado de arte de la especialidad a la que se dedica</li> </ul>		
Relaciones Internacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuestas de investigación donde invitan a instituciones de afuera para que sean partners de estas propuestas</li> <li>• Es importante los congresos de peso, es decir pedir la sede de un congreso mundial.</li> <li>• Lo importante es exponerse a la comunidad científica a nivel mundial, ya que de manera local es muy limitado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizan investigaciones con sus propios alumnos que han salido al extranjero a estudiar su maestría</li> <li>• Debe surgir como una necesidad personal de relacionarse con otros investigadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los nexos se consiguen mediante los congresos</li> </ul>
Cuartil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sirven para determinar la calidad de la investigación, y que atrás de este hay una serie de procedimientos para alcanzarlo</li> <li>• Importante que los trabajos traten de apuntar al mejor cuartil, ya que influye en otros factores como en el momento de pedir sedes o propuestas de proyecto</li> <li>• Se trata de publicar en el primero por cuestiones de visibilidad y mejores comentarios de los revisores que van a servir para mejorar el trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debería ser la única referencia para determinar la importancia de una investigación</li> <li>• No todo lo que se investiga puede ser atractivo para revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfactorio que se encuentre en Scopus y el cuartil 4 está bien</li> </ul>
Prestigio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obliga al investigador a estar actualizado en temáticas de interés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genera percepción alta entre los colegas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No es un factor relevante</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser aceptado por una revista con ese reconocimiento eleva la autoestima del investigador ya que es aceptado por la comunidad científica alta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su trabajo será más leído</li> </ul>	
	<p><b>Reconocimiento Local</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Premios económicos para el grupo de trabajo</li> <li>• Creación un área para solo los científicos que sea validada por publicaciones más importante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben ir de la mano con estándares o parámetros públicos</li> <li>• Mas satisfactorio si genera inquietudes en estudiantes y</li> </ul>	
Crecimiento Profesional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El involucrarse en producciones científicas hace que los profesores aprendan más de un área de especialización, aporta mucho conocimiento y permite generar soluciones dentro de su temática con herramientas que solo el poseería</li> <li>• El crecimiento profesional es el que te lleva a publicar más artículos, fruto de la experiencia que se adquiere, de haber consolidado la línea de investigación y de visualizar problemas durante los estudios de posgrado</li> <li>• Para tener un mejor puesto se debería tomar en cuanto tanto calidad como cantidad de artículos, pero no lo consideran necesario porque esto vendría a ser más una actividad de gestión</li> <li>• Oportunidades trabajo en el exterior al darse a conocer en congresos</li> </ul>		
Estudiantes de Pregrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aportan mucho debido a que los trabajos de investigación requieren un trabajo extenso de varios meses y de una formación en investigación como programas de posgrado.</li> <li>• Ayuda no va a derivar en muchas más publicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la medida de lo posible se puede involucrar a un estudiante en una investigación, con la debida preparación, pero esto debe ir acompañado de una formación desde los primeros niveles en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un factor para que pierdan el miedo hacia la publicación y ganen hábitos de investigación</li> </ul>

		<p>que ingresa y que tenga esa vocación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El aprendizaje del estudiante en el campo es esencial para que pueda alcanzar su desarrollo académico o profesional</li> <li>• Los estudiantes se motivan cuando son coautores del documento, ya que esto conlleva a una serie de externalidades positivas como por ejemplo acceder a una maestría internacional, mayores oportunidades laborales</li> </ul>	
Razones personales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decisión personal que provino de su vocación</li> <li>• Empezaron a colaborar en investigaciones desde el pregrado y así fueron probando como era el mundo de la investigación científica</li> <li>• experiencia en la universidad fue determinante y que trabajar junto con doctores y profesores les sirvió de guía</li> </ul>		
Vida personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al tener deadlines afecta la vida familiar</li> <li>• Como no hay horas definidas tiene influencia negativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altas horas de dedicación, en promedio diariamente entre 2 y 3 horas que llevan a un sacrificio de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo dedicado en caso (5 horas)</li> </ul>

		tiempo familiar y de tiempo de ocio	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• No genera estrés en ninguno de ellos debido a que ellos disfrutan investigar y tienen formas de organizarse.</li><li>• Siempre trabajan con uno o mas compañeros.</li></ul>		

### 3.3 ANÁLISIS CUANTITATIVO

#### 3.3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO-TABLAS CRUZADAS

##### ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES-EDAD

Tabla 6: Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Desaparecidos		Total	
	N	Por ciento	N	Por ciento	N	Por ciento
CANT_PUBLICACIONES *	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%
SEXO						

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

			SEXO		Total	
			MUJER	HOMBRE		
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	70	146	216	
		% of Total	23,7%	49,5%	73,2%	
	4-6	Count	9	32	41	
		% of Total	3,1%	10,8%	13,9%	
	7-9	Count	6	8	14	
		% of Total	2,0%	2,7%	4,7%	
	10-12	Count	4	8	12	
		% of Total	1,4%	2,7%	4,1%	
	13-15	Count	1	6	7	
		% of Total	,3%	2,0%	2,4%	
	16-18	Count	1	1	2	
		% of Total	,3%	,3%	,7%	
	19-21	Count	0	2	2	
		% of Total	0,0%	,7%	,7%	
	>24	Count	0	1	1	
		% of Total	0,0%	,3%	,3%	
	Total		Count	91	204	295
			% of Total	30,8%	69,2%	100,0%

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores



La tabla cruzada nos arroja un resultado interesante con respecto a la segmentación por sexo, de nuestra muestra general de 295 docentes, el 69,2% son hombres y el 30,8% son mujeres. Otro dato a destacar es que del total de los docentes el 73,2% publican entre 1 a 3 publicaciones.

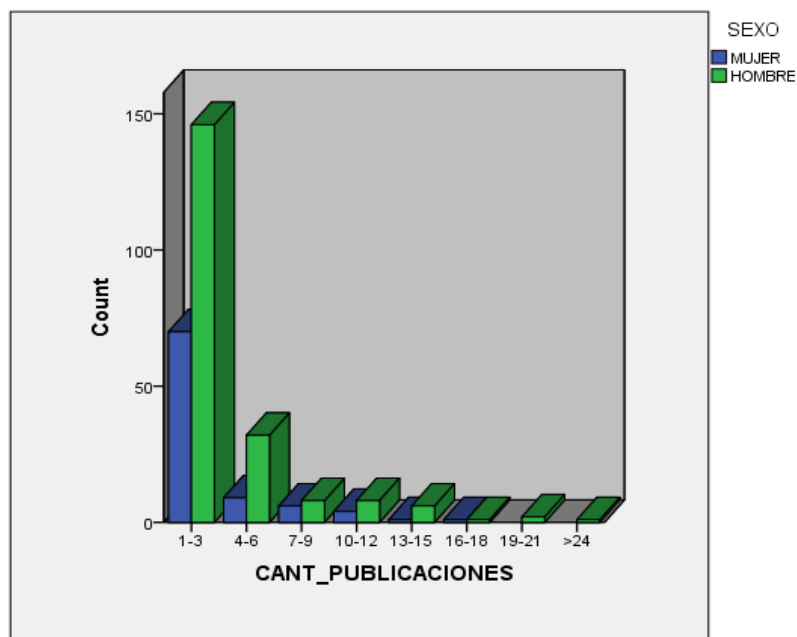
Tabla 8: Prueba Chi-cuadrado			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,331 <sup>a</sup>	7	,620
Likelihood Ratio	6,361	7	,498
Linear-by-Linear Association	,776	1	,378
N of Valid Cases	295		
a. 10 cells (62,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,31.			

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (0.620) es > al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y el sexo, por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

**Figura 3: Gráfico de barras: Cantidad de publicaciones- sexo**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

## ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES-ETNIA

Tabla 9: Resumen de procesamiento de casos						
	Casos					
	Válidos		Desaparecidos		Total	
	N	Por ciento	N	Por ciento	N	Por ciento
CANT_PUBLICACIONES * ETNIA	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Tabla 10: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- etnia

			ETNIA					Total	
			AFROECUATORIANO/A	BLANCO/A	MESTIZO/A	MONTUBIO/A	MULATO/A		NEGRO/A
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	1	19	148	15	29	4	216
		% del Total	,3%	6,4%	50,2%	5,1%	9,8%	1,4%	73,2%
	4-6	Cuenta	0	8	27	2	2	2	41
		% del Total	0,0%	2,7%	9,2%	,7%	,7%	,7%	13,9%
	7-9	Cuenta	0	2	11	0	1	0	14
		% del Total	0,0%	,7%	3,7%	0,0%	,3%	0,0%	4,7%
	10-12	Cuenta	0	2	7	1	1	1	12
		% del Total	0,0%	,7%	2,4%	,3%	,3%	,3%	4,1%
	13-15	Cuenta	0	3	3	1	0	0	7
		% del Total	0,0%	1,0%	1,0%	,3%	0,0%	0,0%	2,4%
	16-18	Cuenta	0	0	2	0	0	0	2
		% del Total	0,0%	0,0%	,7%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%
	19-21	Cuenta	0	1	1	0	0	0	2
		% del Total	0,0%	,3%	,3%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%
	>24	Cuenta	0	0	1	0	0	0	1
		% del Total	0,0%	0,0%	,3%	0,0%	0,0%	0,0%	,3%
	Total	Cuenta	1	35	200	19	33	7	295
		% del Total	,3%	11,9%	67,8%	6,4%	11,2%	2,4%	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autore

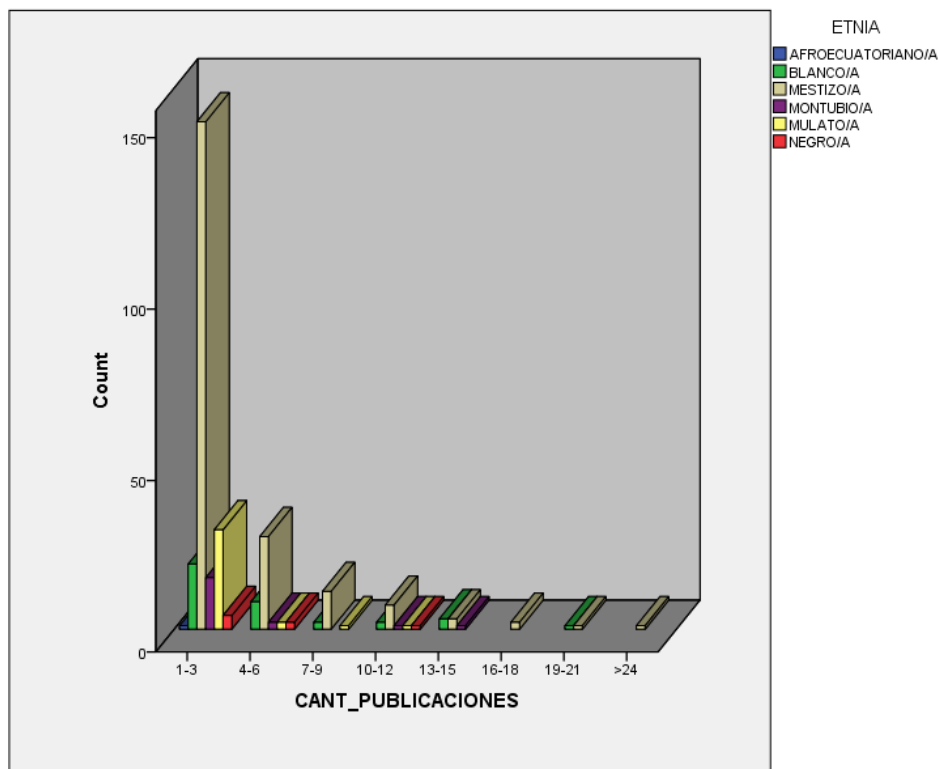
Tabla 11: Prueba Chi-cuadrado			
	Valor	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	24,516 <sup>a</sup>	35	,907
Razón de Verosimilitud	24,021	35	,919
Asociación Lineal por Lineal	3,923	1	,048
N de casos válidos	295		

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (0.907) es > al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y la etnia, por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

**Figura 4: Gráfico de dispersión: Cantidad de publicaciones- etnia**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

## ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES-ESTADO CIVIL

Tabla 12: Resumen de procesamiento de casos cantidad de publicaciones-estado civil						
	Casos					
	Válidos		Desaparecidos		Total	
	N	Per ciento	N	Por ciento	N	Per ciento
CANT_PUBLICACIONES * ESTADO_CIVIL	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Tabla 13: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones-estado civil							
			ESTADO_CIVIL				Total
			SOLTERO	CASADO	UNIÓN LIBRE	NO REGISTRA	
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	92	123	0	1	216
		% del Total	31,2%	41,7%	0,0%	,3%	73,2%
	4-6	Cuenta	14	26	1	0	41
		% del Total	4,7%	8,8%	,3%	0,0%	13,9%
	7-9	Cuenta	8	5	1	0	14
		% del Total	2,7%	1,7%	,3%	0,0%	4,7%
	10-12	Cuenta	3	9	0	0	12
		% del Total	1,0%	3,1%	0,0%	0,0%	4,1%
	13-15	Cuenta	2	5	0	0	7
		% del Total	,7%	1,7%	0,0%	0,0%	2,4%
	16-18	Cuenta	1	1	0	0	2
		% del Total	,3%	,3%	0,0%	0,0%	,7%
	19-21	Cuenta	1	1	0	0	2
		% del Total	,3%	,3%	0,0%	0,0%	,7%
	>24	Cuenta	0	1	0	0	1
		% del Total	0,0%	,3%	0,0%	0,0%	,3%
	Total	Cuenta	121	171	2	1	295
		% del Total	41,0%	58,0%	,7%	,3%	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

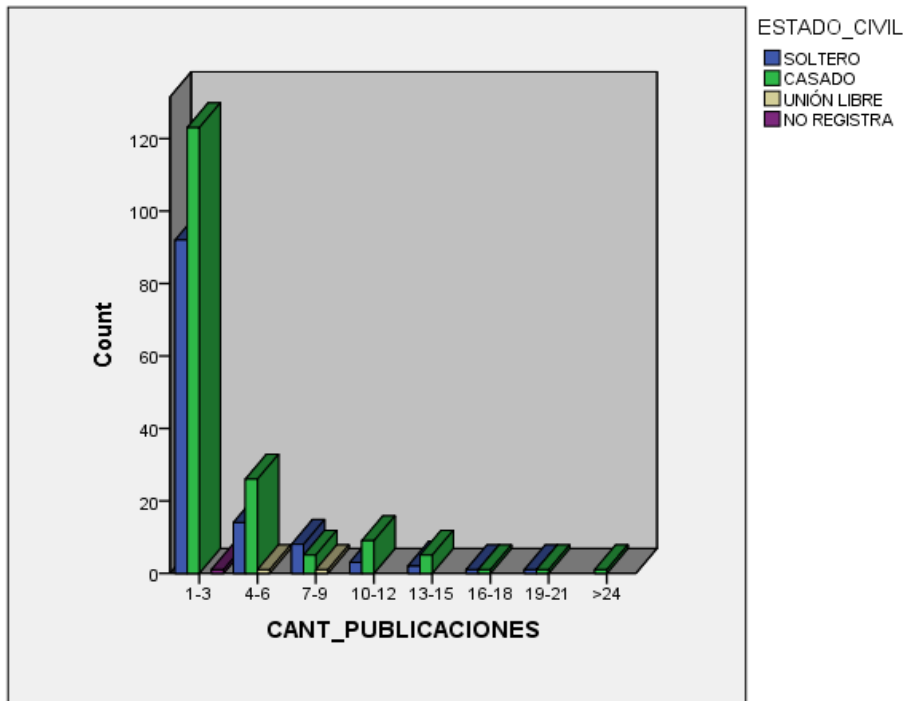
Tabla 14: Prueba Chi-cuadrado cantidad de publicaciones-estado civil			
	Valor	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	18,106 <sup>a</sup>	21	,642
Razón de Verosimilitud	14,055	21	,867
Asociación Lineal por Lineal	,822	1	,365
N de casos válidos	295		

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (0.642) es > al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y el estado civil, por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

**Figura 5: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- estado civil**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

## ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES-NACIONALIDAD

Tabla 15: Resumen de procesamiento de casos cantidad de publicaciones-nacionalidad

	Casos					
	Válidos		Desaparecidos		Total	
	N	Por ciento	N	Per ciento	N	Por ciento
CANT_PUBLICACIONES * NACIONALIDAD	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Tabla 16: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Nacionalidad

			NACIONALIDAD		Total	
			OTRO	ECUATORIANA		
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	23	193	216	
		% del Total	7,8%	65,4%	73,2%	
	4-6	Cuenta	5	36	41	
		% del Total	1,7%	12,2%	13,9%	
	7-9	Cuenta	2	12	14	
		% del Total	,7%	4,1%	4,7%	
	10-12	Cuenta	1	11	12	
		% del Total	,3%	3,7%	4,1%	
	13-15	Cuenta	0	7	7	
		% del Total	0,0%	2,4%	2,4%	
	16-18	Cuenta	0	2	2	
		% del Total	0,0%	,7%	,7%	
	19-21	Cuenta	1	1	2	
		% del Total	,3%	,3%	,7%	
	>24	Cuenta	0	1	1	
		% del Total	0,0%	,3%	,3%	
	Total		Cuenta	32	263	295
			% del Total	10,8%	89,2%	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Tabla 17: Prueba Chi-cuadrado cantidad de publicaciones-nacionalidad

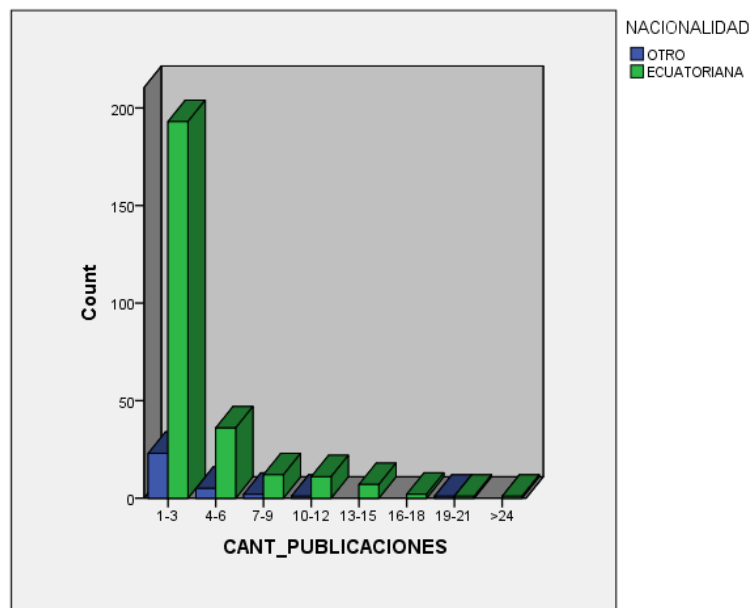
	Valor	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	4,722 <sup>a</sup>	7	,694
Razón de Verosimilitud	4,521	7	,718
Asociación Lineal por Lineal	,003	1	,960
N de casos válidos	295		

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (0.694) es > al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y la nacionalidad (ecuatoriano o no), por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

Figura 6: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Nacionalidad



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

## ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES-TIENE HIJOS

Tabla 18: Resumen de procesamiento de casos cantidad de publicaciones-tiene o no hijos						
	Casos					
	Válido		Desaparecidos		Total	
	N	Por ciento	N	Por ciento	N	Por ciento
CANT_PUBLICACIONES * HIJO	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Tabla 19: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- tiene hijos						
			HIJO			Total
			NO TIENE HIJO	TIENE HIJO	NO REGISTRA	
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	46	88	82	216
		% of Total	15,6%	29,8%	27,8%	73,2%
	4-6	Cuenta	7	21	13	41
		% of Total	2,4%	7,1%	4,4%	13,9%
	7-9	Cuenta	1	5	8	14
		% of Total	,3%	1,7%	2,7%	4,7%
	10-12	Cuenta	2	6	4	12
		% of Total	,7%	2,0%	1,4%	4,1%
	13-15	Cuenta	1	5	1	7
		% of Total	,3%	1,7%	,3%	2,4%
	16-18	Cuenta	0	1	1	2
		% of Total	0,0%	,3%	,3%	,7%
	19-21	Cuenta	0	1	1	2
		% of Total	0,0%	,3%	,3%	,7%
	>24	Cuenta	0	1	0	1
		% of Total	0,0%	,3%	0,0%	,3%
	Total	Cuenta	57	128	110	295
		% of Total	19,3%	43,4%	37,3%	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Tabla 20: Prueba Chi-cuadrado Cantidad de publicaciones- tiene hijos			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	9,445 <sup>a</sup>	14	,802



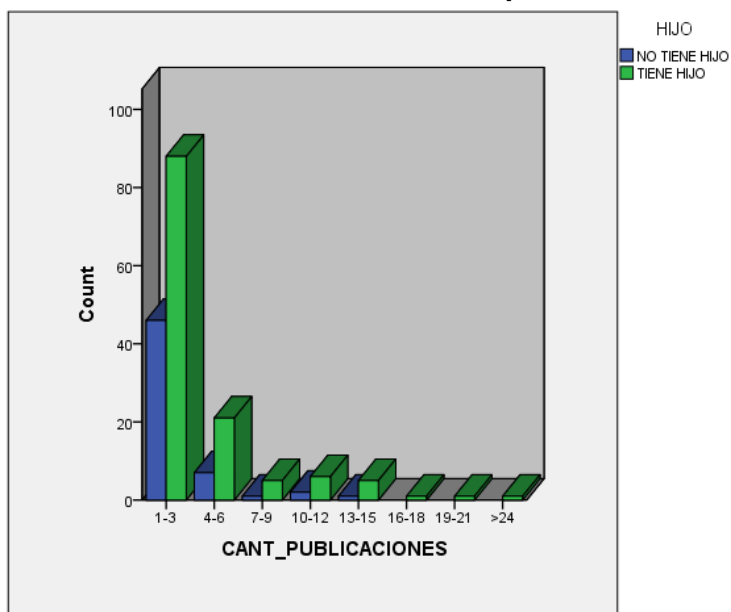
Razón de Verosimilitud	10,803	14	,701
Asociación Lineal por Lineal	,269	1	,604
N de casos válidos	295		

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (0.802) es > al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y si tiene hijos o no, por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

**Figura 7: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Tiene hijos**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

## ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES-PAÍS TÍTULO DE TERCER NIVEL

Tabla 21: Resumen de procesamiento de casos país título de tercer nivel	
	Cases

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
CANT_PUBLICACIONES * PAIS_ÚLTIMO_TÍTULO_TERCER_NIVEL_1	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

		PAIS_ÚLTIMO_TÍTULO_TERCER_NIVEL_1			Total		
		EXTRANJERO	ECUADOR	NO REGISTRADO			
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	29	167	20	216	
		% del Total	9,8%	56,6%	6,8%	73,2%	
	4-6	Cuenta	6	33	2	41	
		% del Total	2,0%	11,2%	,7%	13,9%	
	7-9	Cuenta	3	11	0	14	
		% del Total	1,0%	3,7%	0,0%	4,7%	
	10-12	Cuenta	0	10	2	12	
		% del Total	0,0%	3,4%	,7%	4,1%	
	13-15	Cuenta	0	7	0	7	
		% del Total	0,0%	2,4%	0,0%	2,4%	
	16-18	Cuenta	0	2	0	2	
		% del Total	0,0%	,7%	0,0%	,7%	
	19-21	Cuenta	1	1	0	2	
		% del Total	,3%	,3%	0,0%	,7%	
	>24	Cuenta	0	1	0	1	
		% del Total	0,0%	,3%	0,0%	,3%	
	Total		Cuenta	39	232	24	295
			% del Total	13,2%	78,6%	8,1%	100,0%

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	10,684 <sup>a</sup>	14	,711

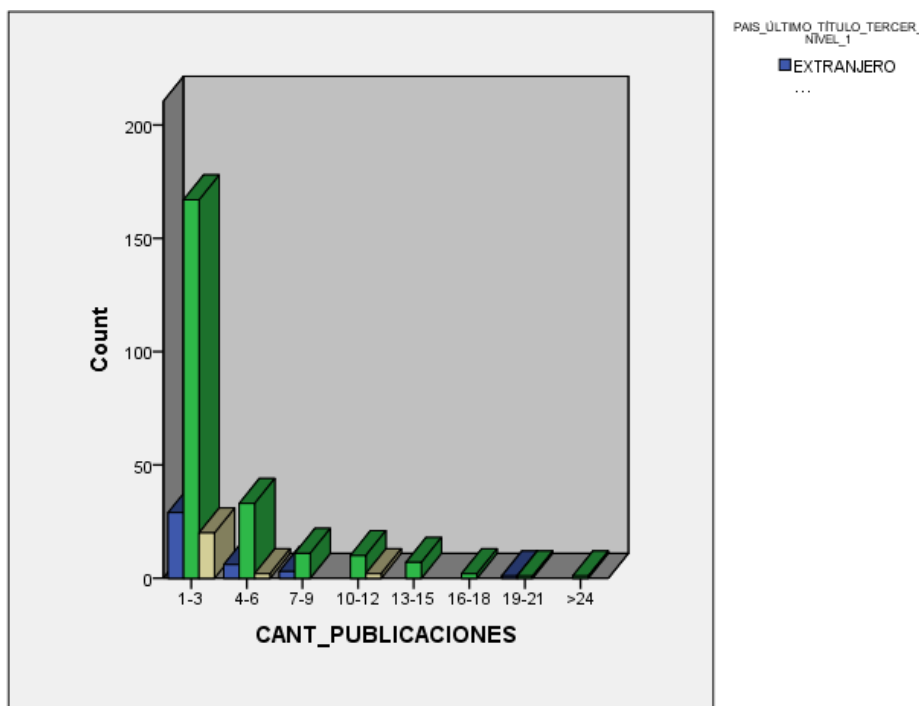
Razón de Verosimilitud	14,543	14	,410
Asociación Lineal por Lineal	,034	1	,855
N de casos válidos	295		

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5% (0.05), como el p-value (0.711) es  $>$  al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y si tiene hijos o no, por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

**Figura 8: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- País título tercer nivel**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

#### ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES-ÁREA TÍTULO DE TERCER NIVEL

Tabla 24: Resumen de procesamiento de casos cantidad de publicaciones-área título de tercer nivel	
	Cases

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
CANT_PUBLICACIONES ÁREA_TÍTULO_TERCER_NIVEL *	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

		ÁREA_TÍTULO_TERCER_NIVEL											Total	
		Administración de empresas y derecho	Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	Artes y humanidades	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	Ciencias sociales, periodismo e información	Educación	Ingeniería, industria y construcción	Salud y bienestar	Servicios	Tecnologías de la información y la comunicación	No registra		
CANT_PUBLICACIONES	1 - 3	Cuenta	9	21	4	36	13	1	84	5	2	21	20	216
		% del total	3,1%	7,1%	1,4%	12,2%	4,4%	,3%	28,5%	1,7%	,7%	7,1%	6,8%	73,2%
	4 - 6	Cuenta	1	3	1	5	3	0	21	0	0	5	2	41
		% del Total	,3%	1,0%	,3%	1,7%	1,0%	0,0%	7,1%	0,0%	0,0%	1,7%	,7%	13,9%
	7 - 9	Cuenta	1	2	0	3	0	0	6	0	0	2	0	14
		% del Total	,3%	,7%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	,7%	0,0%	4,7%
	10 - 12	Cuenta	0	2	0	0	0	0	5	0	0	3	2	12
		% del Total	0,0%	,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	1,0%	,7%	4,1%
	13 - 15	Cuenta	0	1	0	0	0	0	5	0	0	1	0	7
		% del Total	0,0%	,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	,3%	0,0%	2,4%
16 - 18	Cuenta	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	
	% del Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%	
19	Cuenta	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	

	- 2 1	% del Tot al	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%	0,0 %	0,0 %	0,0%	0,0 %	,7%
	> 2 4	Cue nta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
		% del Tot al	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0 %	0,0 %	,3%	0,0 %	,3%
Total		Cue nta	11	29	5	44	16	1	125	5	2	33	24	295
		% del Tot al	3,7%	9,8%	1,7%	14,9%	5,4%	,3%	42,4%	1,7 %	,7%	11,2%	8,1 %	100 ,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Tabla 26: Prueba Chi-cuadrado Cantidad de publicaciones- Área título tercer nivel

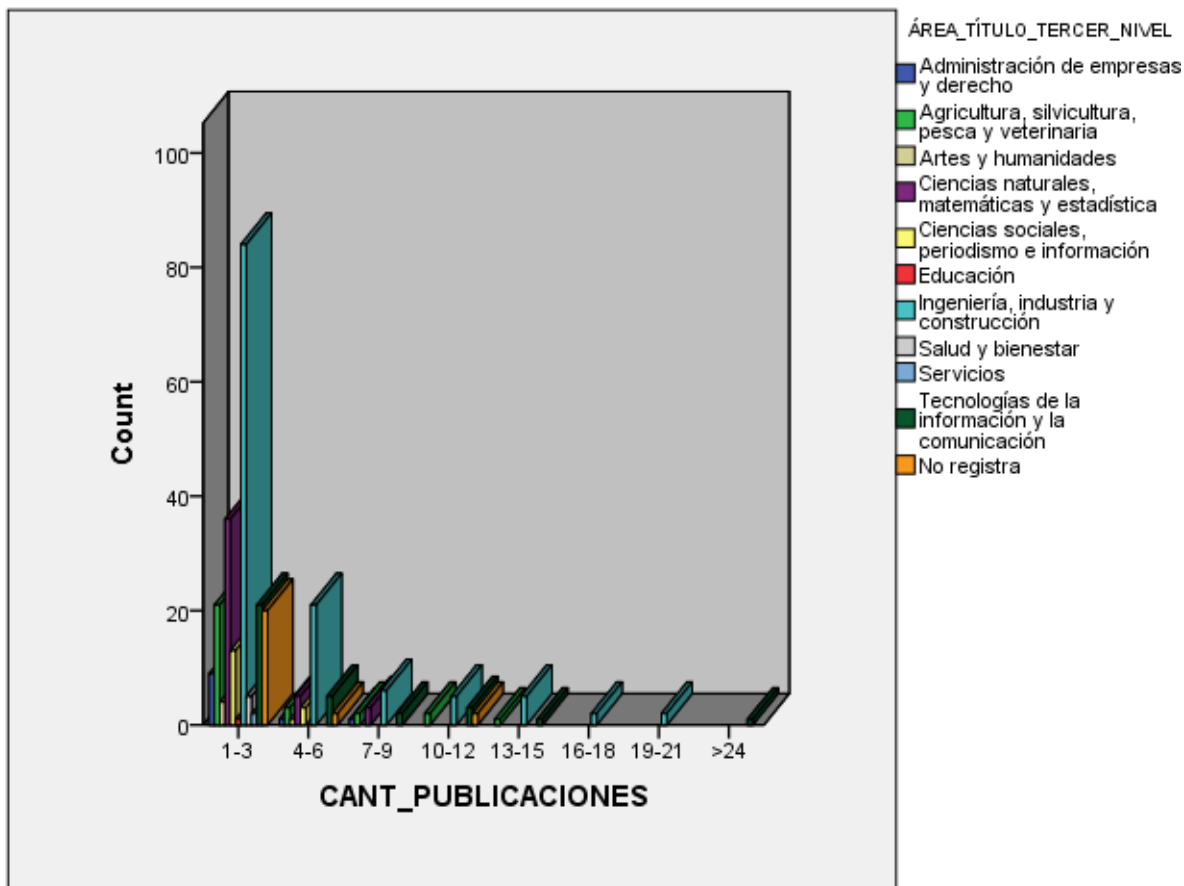
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	34,780 <sup>a</sup>	70	1,000
Razón de Verosimilitud	40,898	70	,998
Asociación Lineal por Lineal	2,150	1	,143
N de casos válidos	295		

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (1) es > al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y el área del título del tercer nivel, por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

**Figura 9: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Área título tercer nivel**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

**ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES- ÚLTIMO TÍTULO OBTENIDO**

Tabla 27: Resumen de procesamiento de casos_Cantidad de publicaciones- último título obtenido						
	Casos					
	Válidos		Desaparecidos		Total	
	N	Por ciento	N	Por ciento	N	Por ciento
CANT_PUBLICACIONES ÚLTIMO_TÍTULO *	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Tabla 28: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Último título obtenido									
			ÚLTIMO_TÍTULO					Total	
			DIPLOMA SUPERIOR	DOCTOR Ph.D	ESPECIALISTA	MAGISTER	NO REGISTRA		
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	5	93	1	80	37	216	
		% del Total	1,7%	31,5%	,3%	27,1%	12,5%	73,2%	
	4-6	Cuenta	2	23	0	14	2	41	
		% del Total	,7%	7,8%	0,0%	4,7%	,7%	13,9%	
	7-9	Cuenta	1	7	1	5	0	14	
		% del Total	,3%	2,4%	,3%	1,7%	0,0%	4,7%	
	10-12	Cuenta	2	8	0	1	1	12	
		% del Total	,7%	2,7%	0,0%	,3%	,3%	4,1%	
	13-15	Cuenta	0	6	0	1	0	7	
		% del Total	0,0%	2,0%	0,0%	,3%	0,0%	2,4%	
	16-18	Cuenta	0	2	0	0	0	2	
		% del Total	0,0%	,7%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%	
	19-21	Cuenta	0	2	0	0	0	2	
		% del Total	0,0%	,7%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%	
	>24	Cuenta	0	1	0	0	0	1	
		% del Total	0,0%	,3%	0,0%	0,0%	0,0%	,3%	
	Total		Cuenta	10	142	2	101	40	295
			% del Total	3,4%	48,1%	,7%	34,2%	13,6%	100,0%

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

Tabla 29: Prueba Chi-cuadrado\_Cantidad de publicaciones- último título obtenido

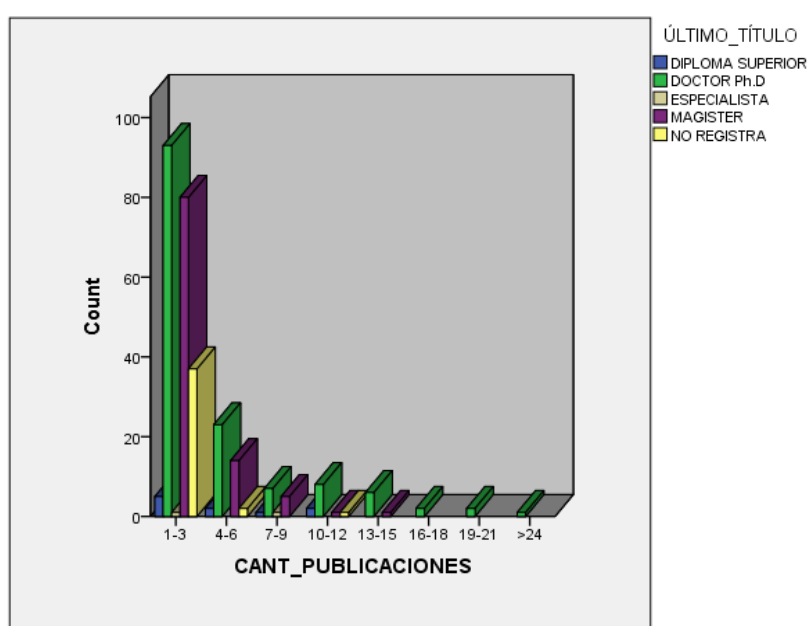
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	38,321 <sup>a</sup>	28	,092
Razón de Verosimilitud	36,308	28	,135
Asociación Lineal por Lineal	17,599	1	,000
N de casos válidos	295		

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (0.092) es > al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y el último título obtenido del docente , pero al 10% de significancia si se puede rechazar la hipótesis nula y se puede concluir que si existe una relación entre la cantidad de publicaciones y el nivel de preparación del docente con un alfa del 10%.

**Figura 10: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Último título obtenido**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

### ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES-CONTINENTE ÚLTIMO TÍTULO OBTENIDO

Tabla 30: Resumen de procesamiento de casos\_cantidad de publicaciones-continente último título obtenido

	Casos					
	Válidos		Desaparecidos		Total	
	N	Por ciento	N	Por ciento	N	Por ciento
CANT_PUBLICACIONES *						
CONTINENTE_TÍTULO_CUA	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%
RTO_NIVEL						

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores



Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Tabla 31: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Último título obtenido										
			CONTINENTE_TÍTULO_CUARTO_NIVEL						Total	
			EUROPA	LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE	NORTEAMÉRICA	OCEANÍA	ASIA	NO REGISTRA		
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	71	50	45	7	3	40	216	
		% del Total	24,1%	16,9%	15,3%	2,4%	1,0%	13,6%	73,2%	
	4-6	Cuenta	15	12	11	1	0	2	41	
		% del Total	5,1%	4,1%	3,7%	,3%	0,0%	,7%	13,9%	
	7-9	Cuenta	5	5	4	0	0	0	14	
		% del Total	1,7%	1,7%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	4,7%	
	10-12	Cuenta	4	2	4	0	1	1	12	
		% del Total	1,4%	,7%	1,4%	0,0%	,3%	,3%	4,1%	
	13-15	Cuenta	3	1	3	0	0	0	7	
		% del Total	1,0%	,3%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	
	16-18	Cuenta	2	0	0	0	0	0	2	
		% del Total	,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%	
	19-21	Cuenta	2	0	0	0	0	0	2	
		% del Total	,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%	
	>24	Cuenta	1	0	0	0	0	0	1	
		% del Total	,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,3%	
	Total		Cuenta	103	70	67	8	4	43	295
			% del Total	34,9%	23,7%	22,7%	2,7%	1,4%	14,6%	100,0%

Elaborado por: Autores

Tabla 32: Prueba Chi-cuadrado\_cantidad de publicaciones-continente último título obtenido

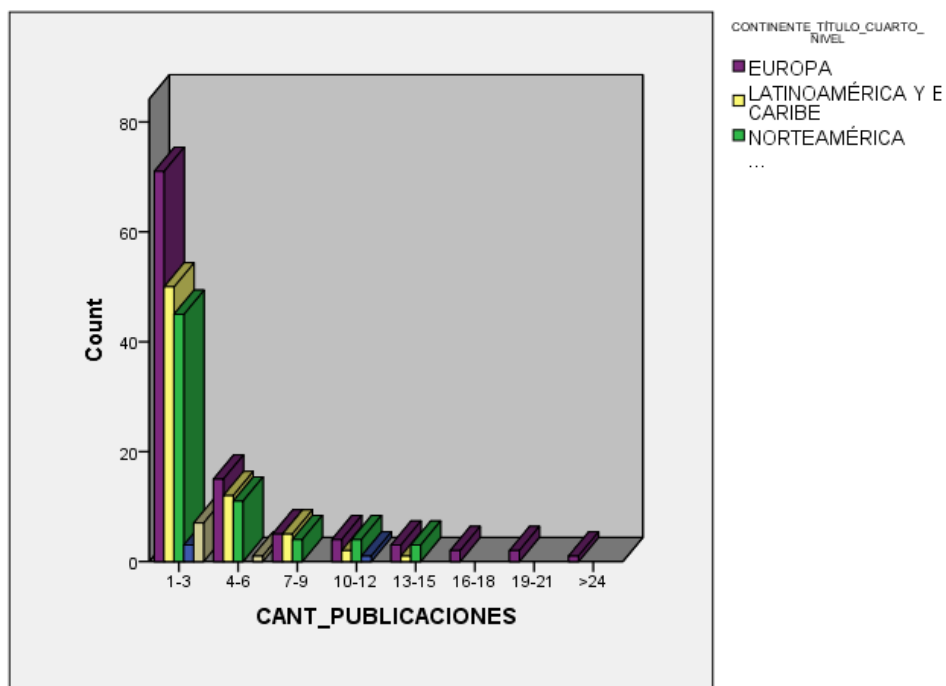
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	28,984 <sup>a</sup>	35	,753
Razón de Verosimilitud	32,980	35	,566
Asociación Lineal por Lineal	7,797	1	,005
N de casos válidos	295		

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (0.753) es  $>$  al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y el continente donde el docente obtuvo su título de cuarto nivel, por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

**Figura 11: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Continente último título obtenido**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

## ANÁLISIS CANTIDAD DE PUBLICACIONES- ÁREA ÚLTIMO TÍTULO OBTENIDO

Tabla 33: Resumen de procesamiento de casos- Área último título obtenido

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
CANT_PUBLICACIONES * ÁREA_TÍTULO_CUARTO_NIVEL	295	100,0%	0	0,0%	295	100,0%

Tabla 34: Tabulación cruzada: Cantidad de publicaciones- Área último título obtenido

			ÁREA_TÍTULO_CUARTO_NIVEL											Total
			Administración de empresas y derecho	Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	Artes y humanidades	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	Ciencias sociales, periodismo e información	Educación	Ingeniería, industria y construcción	Salud y bienestar	Servicios	Tecnologías de la información y la comunicación	No registrada	
CANT_PUBLICACIONES	1-3	Cuenta	17	14	6	45	20	1	51	3	1	21	37	216
		% del Total	5,8%	4,7%	2,0%	15,3%	6,8%	,3%	17,3%	1,0%	,3%	7,1%	12,5%	73,2%
	4-6	Cuenta	2	2	3	7	3	0	14	0	0	8	2	41
		% del Total	,7%	,7%	1,0%	2,4%	1,0%	0,0%	4,7%	0,0%	0,0%	2,7%	,7%	13,9%
	7-9	Cuenta	0	1	1	5	0	0	4	0	0	3	0	14
		% del Total	0,0%	,3%	,3%	1,7%	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	4,7%
	10-12	Cuenta	1	1	0	3	0	0	3	0	0	3	1	12
		% del Total	,3%	,3%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	1,0%	,3%	4,1%
	13-15	Cuenta	1	1	0	0	0	1	4	0	0	0	0	7
		% del Total	,3%	,3%	0,0%	0,0%	0,0%	,3%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%
	16-	Cuenta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2

18	% del Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,3%	0,0%	0,0%	,3%	0,0%	,7%
19-21	Cuenta	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
	% del Total	0,0%	0,0%	0,0%	,3%	0,0%	0,0%	,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,7%
>24	Cuenta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	% del Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,3%
Total	Cuenta	21	19	10	61	23	2	79	3	1	36	40	295
	% del Total	7,1%	6,4%	3,4%	20,7%	7,8%	,7%	26,8%	1,0%	,3%	12,2%	13,6%	100,0%

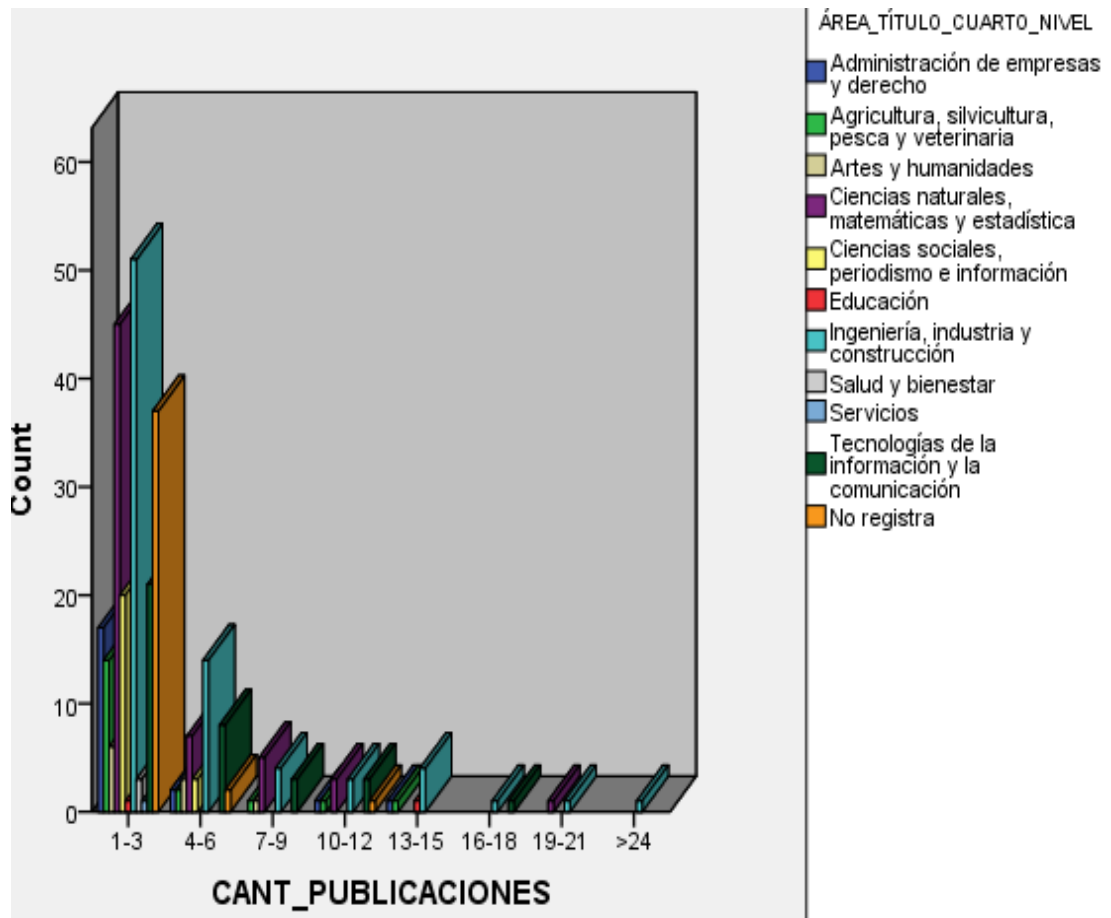
Tabla 35: Prueba Chi-cuadrado Área último título obtenido			
	Valor	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	60,648 <sup>a</sup>	70	,780
Razón de Verosimilitud	55,352	70	,900
Asociación Lineal por Lineal	,025	1	,874
N de casos válidos	295		

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

Se está utilizando un coeficiente de confianza del 95%, es decir a un nivel de significancia del 5%(0.05), como el p-value (0.780) es > al nivel de significancia (0.05), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula que dice que no existe una relación entre el número de publicaciones y el área en el cual el docente obtuvo su título de cuarto nivel, por lo tanto estadísticamente no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están relacionadas.

**Figura 12: Gráfica de barras: Cantidad de publicaciones- Área último título obtenido**



Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

### 3.3.2 ANÁLISIS DE CORRELACIONES

CORRELACIÓN: CANTIDAD DE PUBLICACIONES-EDAD DE DOCENTES

A efectos prácticos, si los tamaños muestrales son grandes, y la asimetría no es demasiado importante, podemos asumir normalidad.

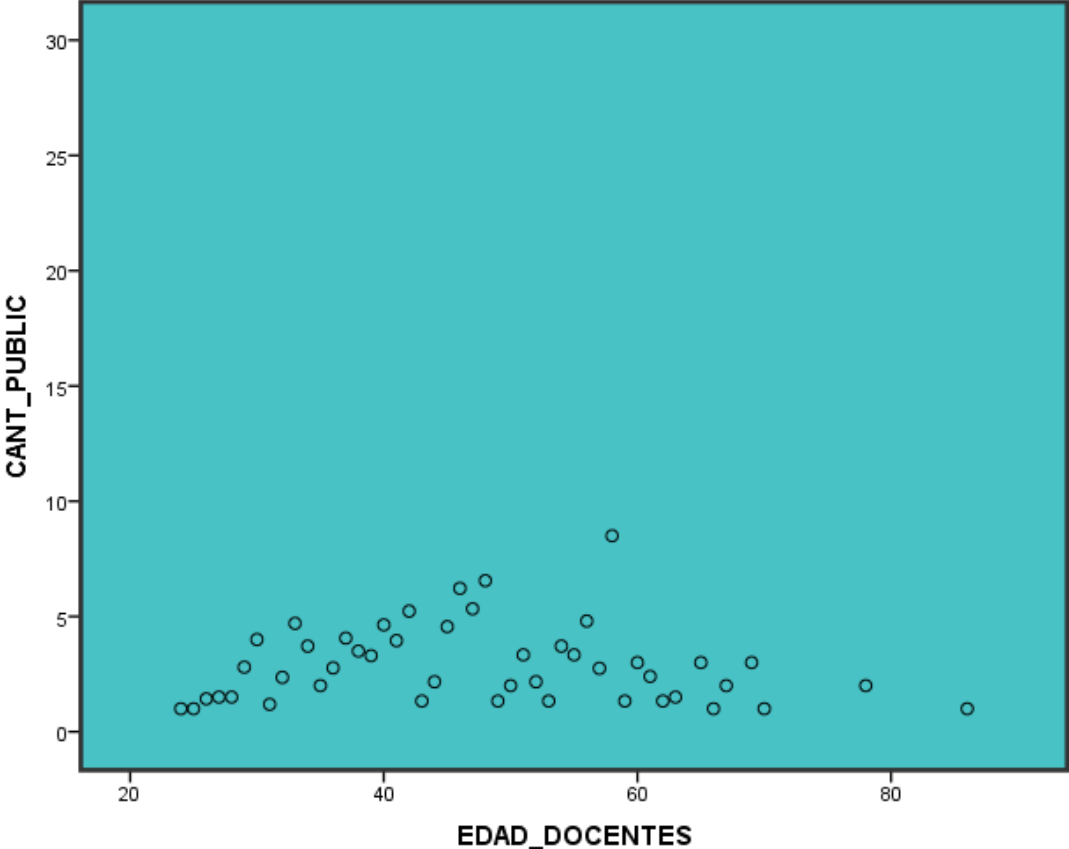
Tabla 36: Estadística descriptiva

	Media	Desviación Estándar	N
CANT_PUBLIC	3,31	3,801	295
EDAD_DOCENTES	41,89	10,918	295

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

Figura 13: Gráfico de dispersión:Cant\_Publica-Edad\_docentes



Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

Tabla 37: Correlaciones Cant_Publica-Edad_docentes		
	CANT_PUBLIC	EDAD_DOCENTES

CANT_PUBLIC	Correlación de Pearson	1	,048
	Sig. (2 colas)		,412
	Suma de cuadrados y productos cruzados	4248,542	585,068
	Covarianza	14,451	1,990
	N	295	295
EDAD_DOCENTES	Correlación de Pearson	,048	1
	Sig. (2 colas)	,412	
	Suma de cuadrados y productos cruzados	585,068	35047,308
	Covarianza	1,990	119,209
	N	295	295

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

### CORRELACIÓN: CANTIDAD DE PUBLICACIONES-NÚMERO DE HIJOS

Tabla 38: Estadística descriptiva cantidad de publicaciones-número de hijos

	Media	Desviación Estándar	N
CANT_PUBLICA	3,42	3,932	185
CANT_HIJOS	1,30	1,086	185

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

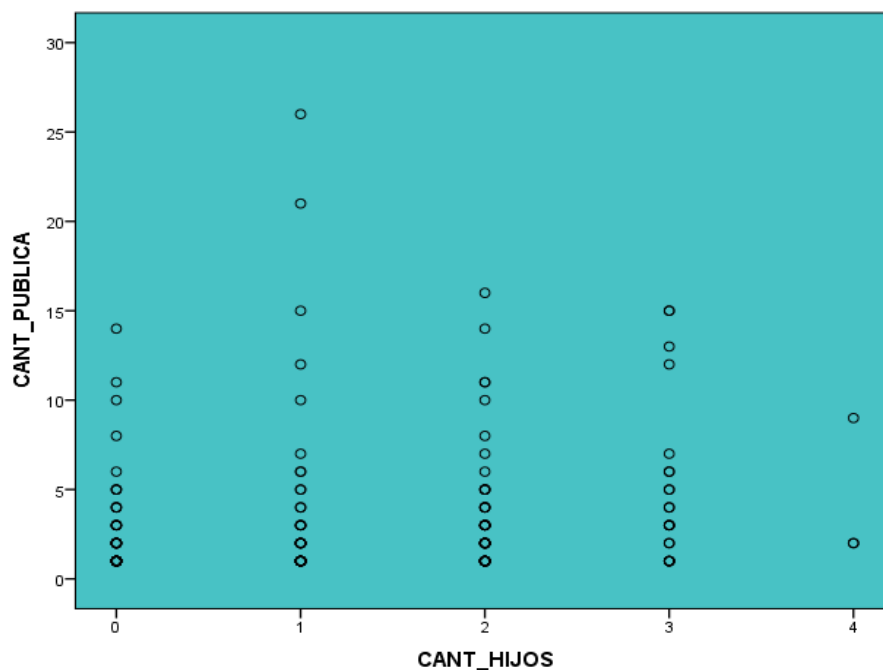
Tabla 39: Correlaciones cantidad de publicaciones-número de hijos			
		CANT_PUBLICA	CANT_HIJOS
CANT_PUBLICA	Correlación de Pearson	1	,160 <sup>*</sup>
	Sig. (2 colas)		,030
	Suma de cuadrados y productos cruzados	2844,951	125,692
	Covarianza	15,462	,683
	N	185	185
CANT_HIJOS	Correlación de Pearson	,160 <sup>*</sup>	1
	Sig. (2 colas)	,030	
	Suma de cuadrados y productos cruzados	125,692	217,049
	Covarianza	,683	1,180
	N	185	185

\*. La correlación es significativa al nivel 0.05 (2 colas).

**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

**Figura 14: Gráfico de dispersión:Cant\_publica-Cant\_hijos**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores



### 3.2.3 ANÁLISIS COMPARATIVO: PRUEBA ANOVA- WELCH'S T-TEST

	N	Media	Desv. Estándar	Std. Error	Intervalo de confianza del 95% para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
EDCOM	6	2,17	1,329	,543	,77	3,56	1	4
ESPAE	7	2,43	2,149	,812	,44	4,42	1	7
FCNM	29	3,24	4,248	,789	1,63	4,86	1	21
FCSH	21	2,38	2,729	,596	1,14	3,62	1	13
FCV	48	2,33	2,504	,361	1,61	3,06	1	11
FICT	24	1,58	,929	,190	1,19	1,98	1	4
FIEC	80	4,96	4,977	,556	3,85	6,07	1	26
FIMCBOR	30	2,90	3,623	,662	1,55	4,25	1	15
FIMCP	50	3,34	3,299	,467	2,40	4,28	1	16
Total	295	3,31	3,801	,221	2,87	3,74	1	26

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

Tabla 41: Test de Homogeneidad de Varianza

CANT\_PUBLIC

Estadística de Levene	df1	df2	Sig.
4,220	8	286	,000

Fuente: Decanato de Investigación & Talento Humano

Elaborado por: Autores

Como el p-value(0,000) es menor al nivel al nivel de significancia se concluye que si hay diferencia de varianzas por lo tanto no podemos utilizar la prueba ANOVA sino utilizamos el test de WELCH para analizar si existe diferencias significativas entre los diferentes grupos en cuanto al número de publicaciones.

Tabla 42: Test Robusto de Igualdad de Medias

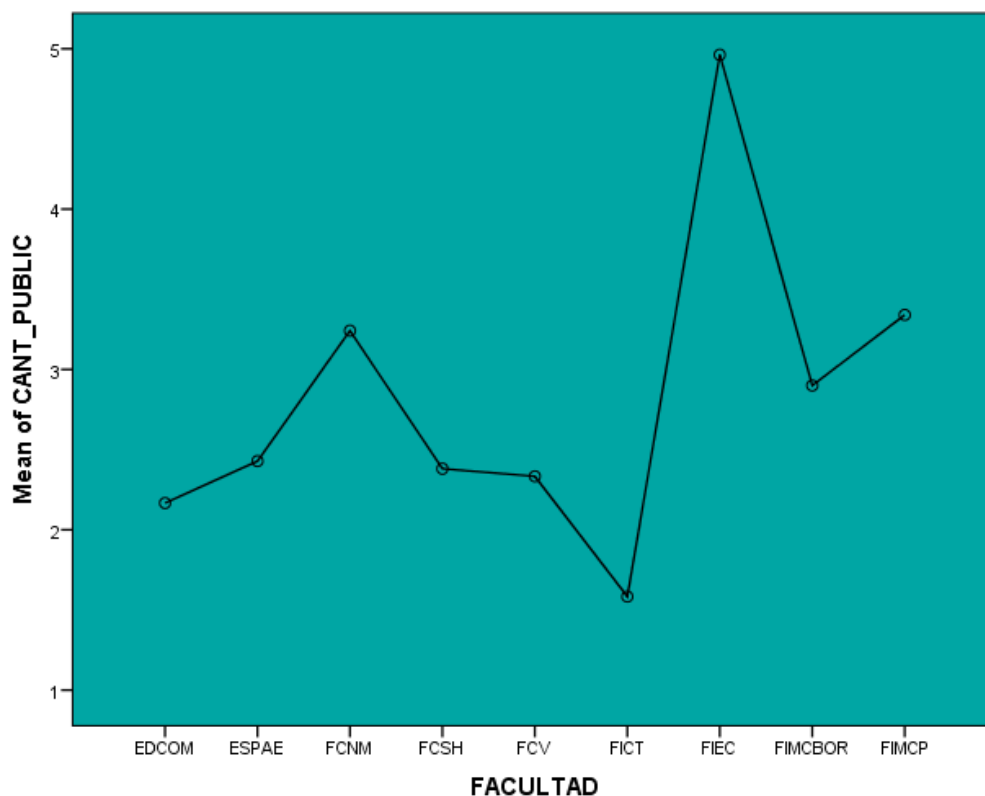
CANT\_PUBLIC

	Estadístico <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Welch	5,093	8	53,477	,000

a. Asymptotically F distributed.

Como en este test nos arroja una significancia muy baja se rechaza la Ho: de que las varianzas son iguales, es decir por lo menos dos grupos de muestras se presentan varianzas diferentes.

**Figura 15: Gráfico de dispersión:Media de Cant\_public-Facultad**



**Fuente:** Decanato de Investigación & Talento Humano

**Elaborado por:** Autores

**Tabla 43: Comparación de medias**

(I) FACULTAD		Diferencia media (I-J)	Std. Error	Sig.	Intervalo de confianza del 95%	
					Límite inferior	Límite superior
EDCOM	ESPAE	-,262	2,048	1,000	-6,66	6,14
	FCNM	-1,075	1,651	,999	-6,24	4,09
	FCSH	-,214	1,704	1,000	-5,54	5,11
	FCV	-,167	1,594	1,000	-5,15	4,82

	FICT	,583	1,680	1,000	-4,67	5,84
	FIEC	-2,796	1,558	,686	-7,67	2,07
	FIMCBOR	-,733	1,646	1,000	-5,88	4,41
	FIMCP	-1,173	1,591	,998	-6,14	3,80
ESPAAE	EDCOM	,262	2,048	1,000	-6,14	6,66
	FCNM	-,813	1,550	1,000	-5,66	4,03
	FCSH	,048	1,607	1,000	-4,97	5,07
	FCV	,095	1,489	1,000	-4,56	4,75
	FICT	,845	1,581	1,000	-4,10	5,79
	FIEC	-2,534	1,451	,717	-7,07	2,00
	FIMCBOR	-,471	1,545	1,000	-5,30	4,36
	FIMCP	-,911	1,486	1,000	-5,56	3,73
FCNM	EDCOM	1,075	1,651	,999	-4,09	6,24
	ESPAAE	,813	1,550	1,000	-4,03	5,66
	FCSH	,860	1,055	,996	-2,44	4,16
	FCV	,908	,866	,981	-1,80	3,61
	FICT	1,658	1,016	,786	-1,52	4,83
	FIEC	-1,721	,798	,437	-4,22	,77
	FIMCBOR	,341	,959	1,000	-2,66	3,34
	FIMCP	-,099	,859	1,000	-2,78	2,59
FCSH	EDCOM	,214	1,704	1,000	-5,11	5,54
	ESPAAE	-,048	1,607	1,000	-5,07	4,97
	FCNM	-,860	1,055	,996	-4,16	2,44
	FCV	,048	,963	1,000	-2,96	3,06
	FICT	,798	1,100	,998	-2,64	4,24
	FIEC	-2,582	,903	,103	-5,40	,24
	FIMCBOR	-,519	1,047	1,000	-3,79	2,75
	FIMCP	-,959	,957	,986	-3,95	2,03
FCV	EDCOM	,167	1,594	1,000	-4,82	5,15
	ESPAAE	-,095	1,489	1,000	-4,75	4,56
	FCNM	-,908	,866	,981	-3,61	1,80
	FCSH	-,048	,963	1,000	-3,06	2,96
	FICT	,750	,920	,996	-2,13	3,63
	FIEC	-2,629*	,672	,004	-4,73	-,53
	FIMCBOR	-,567	,857	,999	-3,24	2,11
	FIMCP	-1,007	,744	,914	-3,33	1,32
FICT	EDCOM	-,583	1,680	1,000	-5,84	4,67
	ESPAAE	-,845	1,581	1,000	-5,79	4,10
	FCNM	-1,658	1,016	,786	-4,83	1,52
	FCSH	-,798	1,100	,998	-4,24	2,64
	FCV	-,750	,920	,996	-3,63	2,13
	FIEC	-3,379*	,857	,003	-6,06	-,70
	FIMCBOR	-1,317	1,008	,929	-4,47	1,83

	FIMCP	-1,757	,914	,599	-4,61	1,10
FIEC	EDCOM	2,796	1,558	,686	-2,07	7,67
	ESPAE	2,534	1,451	,717	-2,00	7,07
	FCNM	1,721	,798	,437	-,77	4,22
	FCSH	2,582	,903	,103	-,24	5,40
	FCV	2,629*	,672	,004	,53	4,73
	FICT	3,379*	,857	,003	,70	6,06
	FIMCBOR	2,063	,788	,184	-,40	4,53
	FIMCP	1,623	,664	,264	-,45	3,70
FIMCBOR	EDCOM	,733	1,646	1,000	-4,41	5,88
	ESPAE	,471	1,545	1,000	-4,36	5,30
	FCNM	-,341	,959	1,000	-3,34	2,66
	FCSH	,519	1,047	1,000	-2,75	3,79
	FCV	,567	,857	,999	-2,11	3,24
	FICT	1,317	1,008	,929	-1,83	4,47
	FIEC	-2,063	,788	,184	-4,53	,40
	FIMCP	-,440	,850	1,000	-3,10	2,22
FIMCP	EDCOM	1,173	1,591	,998	-3,80	6,14
	ESPAE	,911	1,486	1,000	-3,73	5,56
	FCNM	,099	,859	1,000	-2,59	2,78
	FCSH	,959	,957	,986	-2,03	3,95
	FCV	1,007	,744	,914	-1,32	3,33
	FICT	1,757	,914	,599	-1,10	4,61
	FIEC	-1,623	,664	,264	-3,70	,45
	FIMCBOR	,440	,850	1,000	-2,22	3,10

# CAPÍTULO 4

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según el análisis de documento de los datos obtenidos del Decanato de Investigación, durante el periodo 2014-2017, se concluye que la facultad con mayor participación dentro de la ESPOL es la FIEC(41,10%) y específicamente por la mayor participación en los Conference Papers, pero este factor está correlacionado con la mayor participación de los docentes en este tipo de conferencias, en comparación a las otras facultades cuya mayor participación predominan en los Artículos de investigación, la facultad con menor participación dentro de la facultad es EDCOM(1.31%)

Los factores que se identificaron y que motivaban a los docentes los podemos categorizar en factores intrínsecos y extrínsecos, donde según lo descubierto los factores intrínsecos predominaban a los extrínsecos es decir factores como la motivación personal, el amor a la investigación, la búsqueda constante del crecimiento personal eran factores que predominaban, cabe resaltar que estos factores de cierta manera se veía afectados por factores como el tipo de universidad que estudió o el docente que obtuvo. Las altas redes contribuyeron en particular a los docentes a su alta participación en investigaciones.

Estadísticamente se comprobó que existe una diferencia significativa del número de publicaciones entre los de facultades: FIEC-FCV y FIEC-FIC.

- Se concluyó que las 3 facultades con mayor participación a nivel de ESPOL son:
- FIEC (41,10%)
- FIMCP (16,48%)
- FCNM( 9,55%)

Dentro del análisis cualitativo (entrevistas) se identificó que en los factores motivacionales prevalecen los factores intrínsecos ( gusto por la investigación, aporte a la sociedad, crecimiento profesional) en cuanto a este último se comprobó estadísticamente mediante la prueba Chi-cuadrado que efectivamente existía una relación estadísticamente significativa entre el grado de educación y el número de

publicaciones se comprobó que con un rotundo 48,1% de participación pertenecía a doctores y PhD mientras que en segundo lugar 34,2% los que registraban maestría.

### **Recomendaciones**

Un mayor reconocimiento a los docentes dedicados a la investigación, conllevaría a un resultado positivo y estimularía de cierta manera la participación de los docentes a la investigación, si bien es cierto que la motivación es un factor innato que debe nacer de los docentes, un reconocimiento público contribuiría al aumento de esta motivación.

Formar desde los niveles iniciales a los estudiantes para que tengan las herramientas necesarias.

Las altas redes contribuyeron en particular a los docentes a su alta participación en investigaciones. Por lo tanto se recomienda el aumento de conferencias internacionales con docentes extranjeros.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Astin, H., & Davis, D. (1985). Research productivity across the life and career cycles: Facilitators and Barriers for Women. *Women in Higher Education: A Feminist Perspective*, 415-423.
- Bayer, A., & Dutton, J. (1977). Career age and research-professional activities of academic scientist. *Journal of Higher Education*, 259-282.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson.
- Bucheli, V., Díaz, A., Calderón, J. P., Lemoine, P., Valdivia, J. A., Villaveces, J. L., & Zarama, R. (2012). Growth of scientific production in Colombian universities: an intellectual capital based approach. *Scientometrics*, 369-383.
- Buendía, L., Colás, P., & Hernández, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. España: McGraw-Hill.
- Clark, B. R. (1991). *El sistema de Educación Superior*. Ciudad de México, Azapotalco, México: Nueva Imagen. Recuperado el 30 de Mayo de 2018, de [http://secretariageneral.univalle.edu.co/consejo-academico/temasdediscusion/2014/Documentos\\_de\\_interes\\_general/CLARK-el\\_sistema\\_de\\_educacion\\_cap\\_1\\_y\\_2.pdf](http://secretariageneral.univalle.edu.co/consejo-academico/temasdediscusion/2014/Documentos_de_interes_general/CLARK-el_sistema_de_educacion_cap_1_y_2.pdf)
- Escobar, B., García, E., & Larrán, M. (2014). Factores que influyen sobre la producción científica en Contabilidad en España: la opinión de los profesores universitarios de Contabilidad (II parte). *Revista Española de Documentación Científica*, 37, 47. doi:<http://dx.doi.org/10.3989/redc.2014.2.1087>
- Fleitas, M. S., Hernández, C., & Guerra, S. (2017). Visibilidad e impacto de la producción científica de la facultad de Ingeniería Industrial de la Cujae de Cuba (2003-2012). *Investigación bibliotecológica: índice acumulativo*, 145-146.
- González, G., & Gómez, X. (2014). La colaboración científica: Principales líneas de investigación y retos del futuro. *Revista española de documentación científica*, 37(4).
- Grinnell, R., & Unrau, I. (2007). *Social Work: Research Proposal*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Huamaní, C., Gozález, G., Curioso, W., & Pacheco-Romero, J. (2012). Redes de colaboración y producción científica sudamericana en medicina clínica, ISI Current Contents 2000-2009. *Revista médica de Chile*, 466-475.

- Jany, J. (1994). *Investigación integral de mercados : un enfoque para el siglo XXI*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Kerlinger, F. (1979). *Behavioral Research*. New York.
- Larrinaga, C. (2005). Producción Científica en Contabilidad: El caso de España (1992 - 2002). *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 363-393.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. México: Pearson.
- Martelo, R., Jaramillo, J., & Ospino, M. (2018). Producción científica de docentes universitarios y estrategias para aumentarla mediante series de tiempo y MULTIPOL. *Revista ESPACIOS*, 11.
- Olea, F. (s.f.). *Universidad de Granada*. Obtenido de Técnicas Estadísticas aplicadas en nutrición y salud: <https://www.ugr.es/~fmocan/MATERIALES%20DOCTORADO/testt2016.pdf>
- Pereyra, R., Huaccho-Rojas, J., Taype-Rondan, Á., Mejía, C., & Mayta-Tristán, P. (2014). Publicación y Factores Asociados en Docentes Universitarios de Investigación Científica de Escuelas de Medicina del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 424-430.

## ANEXOS





## ANEXO A

Suma de # DE PUBLICACIONES		
APellidos y Nombres	UNIDAD ACAD.	Total
ABAD ROBALINO ANDRES GUILLERMO	FIMCP	5
ABAD ROBALINO CRISTINA LUCIA	FIEC	10
ACOSTA DAVILA SANDRA CECILIA	FIMCP	1
AGILA GALVEZ WILTON EDIXON	FIEC	3
AGÜERO JUAN CARLOS	FIEC	1
AGUILAR BOHORQUEZ JOSEPH ALEJANDRO	FCSH	1
ALAVA HIDALGO EDUARDO IGNACIO	FCV	1
ALCIVAR GARCIA MARIA ISABEL	FIMCP	1
ALEJANDRO MOLINA OTILIA MARIA	FIEC	1
ALFARO NÚÑEZ, A,	FCV	1
ALFONSO BOUHABEN MIGUEL	EDCOM	3
ALMEIDA GUERRA PAOLA BRUNELA	FCNM	1
ALVARADO OMAR	FCV	1
ALVAREZ ALVARADO MANUEL	FCNM	3
ALVAREZ ROBERT A.	FCV	1
ALVAREZ VILLANUEVA MARIA ANTONIETA	FIEC	7
AMAYA RIVAS ADRIANA	ESPAE	2
AMAYA RIVAS JORGE LUIS	FIMCP	4
ARIAS HIDALGO MIJAIL EDUARDO	FICT	1
ARIAS, CARLOS	FCV	1
ARROYO DARIO	FIMCP	1
ASANZA ARMIJOS VICTOR MANUEL	FIEC	4
ASTUDILLO BROCEL GABRIEL ANTONIO	FIEC	2
AVENDAÑO SUDARIO ALLAN ROBERTO	FIEC	1
AVILES CASTILLO JUAN CARLOS	FIEC	2
AVILÉS MARÍA OLIVIA	FCNM	1
BAJAÑA JURADO GLORIA SALOME	FCV	1
BAQUERIZO, RICARDO	FCNM	1
BARZOLA MONTESES JULIO	FCNM	3
BASANTES LUIGI	FIEC	1
BAYKARA HACI	FIMCP	11
BAYOT ARROYO BONNY NARCISA	FIMCBOR	2
BEDOYA PILOZO CÉSAR.H.	FCV	2
BERMUDEZ MONSALVE JORGE RAFAEL	FIMCBOR	9
BERMUDEZ ROMERO JAVIER ENRIQUE	FIMCP	1
BESENZON VENEGAS DAVIDE	FICT	1
BOERO VERA ANDREA JAEL	FIMCP	3

<b>BONILLA ARMIJOS RAFAEL IGNACIO</b>	FIEC	3
<b>BORBOR CORDOVA MERCY JULIA</b>	FIMCBOR	8
<b>BORJA MORÁN JOSÉ LUIS</b>	FCSH	1
<b>BOZA EDWIN F.</b>	FIEC	2
<b>BRACAMONTE PEÑA MIREYA RAFAELA</b>	FCNM	2
<b>BUCARAM SANTIAGO</b>	FCSH	3
<b>BUESTAN BENAVIDES MARCOS NICOLAJEEF</b>	FIMCP	2
<b>BURBANO VILLAVICENCIO ROBERTO CARLOS</b>	FCV	1
<b>BURGOS FRANCISCA</b>	FIMCBOR	1
<b>BUSTAMANTE JUAN CARLOS</b>	ESPAE	1
<b>CACERES COSTALES PATRICIO JAVIER</b>	FIMCP	3
<b>CAICEDO ROSSI GUIDO</b>	ESPAE	1
<b>CAJO RICARDO</b>	FIEC	2
<b>CAJO RICARDO</b>	FIEC	1
<b>CALLE DELGADO KATIUSKA PAOLA</b>	FCV	5
<b>CARLOS BALLADARES</b>	FCNM	1
<b>CARLOS SIERRA</b>	FCNM	2
<b>CARRILLO BASTIDAS GLADYS ELIANA</b>	FIEC	2
<b>CARRION MERO PAUL CESAR</b>	FICT	2
<b>CARVACHE FRANCO WILMER RICARDO</b>	FIMCBOR	6
<b>CARVAJAL ALDAZ DIANA GABRIELA</b>	FCV	2
<b>CARVAJAL AYALA, JUAN A.</b>	FIEC	1
<b>CASTILLO GARCIA JOSE GABRIEL</b>	FCSH	1
<b>CASTRO LARA JONATHAN</b>	FIMCBOR	1
<b>CASTRO SIXTO J.</b>	FIEC	1
<b>CEDEÑO, RITA ALEXANDRA</b>	FCNM	1
<b>CERVANTES MORAN DIANA GUISELLA</b>	FIEC	1
<b>CÉSAR A. MARTÍN</b>	FIEC	1
<b>CÉSAR LODEIROS</b>	FIMCBOR	1
<b>CÉSAR VEINTIMILLA</b>	FICT	1
<b>CEVALLOS CEVALLOS JUAN MANUEL</b>	FCV	10
<b>CHALEN TROYA MARJORIE ALEXANDRA</b>	FIEC	5
<b>CHAVEZ BURBANO PATRICIA XIMENA</b>	FIEC	3
<b>CHÁVEZ EZEQUIEL</b>	FCV	1
<b>CHAVEZ NAVARRETE EDUARDO FRANCISCO</b>	FCV	2
<b>CHILÁN CARMEN</b>	FIEC	1
<b>CHILUIZA GARCIA KATHERINE MALENA</b>	FIEC	14
<b>CHÓEZ GUARANDA IVAN</b>	FCV	1
<b>CHONG AGUIRRE PABLO ANTONIO</b>	FCV	2
<b>CHONG ESCOBAR ANTONIO SIMON</b>	FCNM	5
<b>COLL DAVID SANTIAGO</b>	FIMCP	2
<b>CONSTANTINE CASTRO ANGELO RENATO</b>	FICT	1
<b>CONTRERAS MOSCOL DANIEL FABRICIO</b>	FIMCBOR	1

<b>CORDERO CARDENAS MISHELLE BRIGGITTE</b>	FCNM	1
<b>CORNEJO FRANCO JUAN</b>	FIMCP	1
<b>CORNEJO MARTINEZ MAURICIO HERIBERTO</b>	FIMCP	16
<b>CORNEJO RODRIGUEZ MARIA DEL PILAR</b>	FIMCBOR	1
<b>CORNEJO ZUÑIGA FABIOLA MARCELA</b>	FIMCP	4
<b>CORONEL LEON JONATHAN RICARDO</b>	FIMCP	6
<b>CRIOLLO BONILLA RONALD RAUL</b>	FIEC	4
<b>CRISTINA RECALDE CORONEL</b>	FIMCBOR	1
<b>CROW JUAN</b>	FIEC	1
<b>CRUZ LUIS</b>	FIEC	1
<b>DÁVALOS PEÑAFIEL JOSÉ</b>	FCSH	1
<b>DE GRAU VIDAL LUIS ENRIQUE</b>	FIMCP	1
<b>DE GUENNI LELYS BRAVO</b>	FIMCBOR	1
<b>DE LOS ANGELES RODRÍGUEZ MARIA</b>	FIMCP	1
<b>DEL PINO ESPINOZA ARIANA DANIELA</b>	EDCOM	1
<b>DEMEY JHONNY.</b>	FCNM	1
<b>DENISE RODRÍGUEZ</b>	FIMCP	1
<b>DENNYS PAILLACHO</b>	FIEC	1
<b>DÍAZ HUMBERTO</b>	FIMCBOR	1
<b>DIEZ GARCIA NARDY DEL VALLE</b>	FCV	1
<b>DIK DANIEL</b>	FIEC	3
<b>DOMINGUEZ ANDRADE JUAN MANUEL</b>	ESPAE	7
<b>DOMINGUEZ BONINI FEDERICO XAVIER</b>	FIEC	12
<b>DOMINGUEZ GRANDA LUIS ELVIN</b>	FCNM	12
<b>DOMÍNGUEZ RUÍZ FRANKLIN</b>	FIMCBOR	1
<b>DUQUE RIVERA JORGE WASHINGTON</b>	FIMCP	5
<b>ECHEVERRIA BARZOLA VANESSA IVONNE</b>	FIEC	11
<b>EDUARDO LUDEÑA</b>	FIMCP	2
<b>EDUARDO LUIS RECALDE CHILUIZA</b>	FICT	1
<b>EDUARDO.J.CHICA</b>	FCV	1
<b>EGUEZ ALAVA HUGO ERNESTO</b>	FICT	3
<b>ENDARA VELEZ IVAN DAVID</b>	FIMCP	1
<b>ERAZO BONE ROMEL ANGEL</b>	FICT	1
<b>ESCOBAR SEGOVIA KENNY FERNANDO</b>	FICT	1
<b>ESPINEL MARTINEZ RAMON LEONARDO</b>	FCV	1
<b>ESPINOZA ANDALUZ MAYKEN STALIN</b>	FIMCP	10
<b>ESPINOZA LOZANO LISBETH DEL ROCIO</b>	FCV	1
<b>ESPINOZA ROMAN HECTOR</b>	FIMCP	2
<b>ESTRADA PICO REBECA LEONOR</b>	FIEC	7
<b>FALCONES ZAMBRANO SIXIFO DANIEL</b>	FIEC	2
<b>FIALLOS ORDOÑEZ ANGEL GONZALO</b>	FIEC	3
<b>FLORES CEDENO JOSE ALCIDES</b>	FCV	2
<b>FLORES NICOLALDE BOLIVAR CIRILO</b>	FCNM	1

<b>FLORES NICOLALDE FRANCISCA ANGELICA</b>	FCNM	1
<b>FLORES VERA LUIS</b>	FIMCBOR	1
<b>GALARZA MORALES CHRISTIAN</b>	FCNM	6
<b>GALINDO-VILLARDÓN PURIFICACIÓN.</b>	FCV	2
<b>GALLEGOS AYALA GUILLERMO</b>	FIEC	2
<b>GARCES LEON DANIEL OMAR</b>	FICT	3
<b>GARCIA AGUILAR SIXTO ERNESTO</b>	FIEC	2
<b>GARCÍA BUSTOS SANDRA LORENA</b>	FCNM	3
<b>GARCÍA GARIZÁBAL IKER</b>	FICT	3
<b>GARCÍA PLÚA JUAN CARLOS</b>	FIEC	1
<b>GARCÍA-BEREGUIAIN MIGUEL A</b>	FCV	1
<b>GAVILANES JULIO</b>	FIMCBOR	1
<b>GILBERT JARAMILLO JAVIER</b>	FCV	2
<b>GODOY ORTEGA JANETH CAROLINA</b>	FIEC	1
<b>GÓMEZ BELÉN</b>	EDCOM	1
<b>GÓMEZ JORGE</b>	FIEC	8
<b>GONZALEZ JARAMILLO VICTOR HUGO</b>	FCSH	2
<b>GONZALEZ SANCHEZ OLGA MARIA</b>	FCNM	1
<b>GOODE WALKYRIA</b>	ESPAE	2
<b>GRANDA KUFFO MARIA LUISA</b>	ESPAE	1
<b>GRANDA QUICHIMBO ROGER XAVIER</b>	FIEC	3
<b>GUAROCHICO MOREIRA VÍCTOR</b>	FCNM	1
<b>GUERRERO GARCÍA KLELIA</b>	FCSH	1
<b>GUERRON QUINTANA PABLO</b>	FCSH	2
<b>HELGUERO ALCIVAR CARLOS GABRIEL</b>	FIMCP	4
<b>HERRERA NICOLAS ANTONIO JOSE</b>	FCV	2
<b>HERRERA SAMANIEGO PAUL ALEJANDRO</b>	FCV	1
<b>HIDALGO LEÓN RUBÉN</b>	FIEC	2
<b>HUREL EZETA JORGE LUIS</b>	FIMCP	1
<b>HURTADO KEVIN</b>	FIEC	1
<b>IBARRA ALEJANDRA</b>	FCV	1
<b>IZA TOAPANTA PETER DARWIN</b>	FCNM	4
<b>IZQUIERDO ORELLANA EDGAR EUGENIO</b>	FIEC	2
<b>JERVIS CALLE FREDDY XAVIER</b>	FIMCP	1
<b>JIMÉNEZ ALBERTO</b>	FIEC	2
<b>JIMENEZ FEIJOO MARIA ISABELITA</b>	FCV	1
<b>JIMÉNEZ SAMANTHA</b>	FICT	1
<b>JORDÁ-BORDEHORE LUIS</b>	FICT	3
<b>JORDAN CARLOS I.</b>	FIEC	1
<b>JORGE GABRIEL MARCOS</b>	FICT	1
<b>JORQUERA JOSÉ</b>	FIMCP	1
<b>JURADO MOSQUERA DAVID ALONSO</b>	FIEC	1
<b>LAFUENTE WILSON</b>	FCV	1

<b>LANDIVAR ZAMBRANO JOSE JERRY</b>	FIMCBOR	1
<b>LASIO MORELLO MARIA VIRGINIA</b>	ESPAE	3
<b>LEON CASTRO LEONARDO XAVIER</b>	FCV	2
<b>LEÓN RONALD</b>	FIMCP	1
<b>LILIA PERALTA, E.</b>	FCV	1
<b>LOAYZA GLENDA</b>	FICT	1
<b>LOAYZA PAREDES FRANCIS RODERICH</b>	FIMCP	4
<b>LODEIROS CÉSAR</b>	FIMCBOR	11
<b>LOOR MARCELO</b>	FIEC	5
<b>LÓPEZ AGUIRRE ANGEL JAVIER</b>	FIEC	3
<b>LÓPEZ DENNIS ROMERO</b>	FIEC	1
<b>LUZARDO MOROCHO GONZALO RAIMUNDO</b>	FIEC	3
<b>MACIAS RENDON WASHINGTON ASDRUAL</b>	FCSH	2
<b>MALUK URIGUEN SILVIA AMIRA</b>	FCSH	2
<b>MANZANO SANTANA PATRICIA ISABEL</b>	FCV	9
<b>MARCILLO GALLINO ECUADOR</b>	FIMCBOR	1
<b>MARCILLO MORLA FABRICIO</b>	FIMCBOR	1
<b>MARIN GARCIA IGNACIO</b>	FIEC	4
<b>MARIN LOPEZ JOSE ROLANDO</b>	FCV	1
<b>MÁRQUEZ ADRIÁN</b>	FIMCBOR	2
<b>MÁRQUEZ, GONZALO</b>	FCNM	1
<b>MARTILLO BUSTAMANTE CARLOS EDUARDO</b>	FICT	4
<b>MARTIN MORENO CESAR ANTONIO</b>	FIEC	15
<b>MATAMOROS GARCIA MARIELA VERONICA</b>	FCV	1
<b>MATOVELLE VILLAMAR RUTH GENOVEVA</b>	EDCOM	1
<b>MAYA RICARDO D.</b>	FIEC	1
<b>MEDINA MOREIRA WASHINGTON ADOLFO</b>	FIEC	5
<b>MÉNDEZ GONZALO GABRIEL</b>	FIEC	1
<b>MENDEZ PRADO SILVIA MARIELA</b>	FCSH	2
<b>MENDIETA MILTON</b>	FIEC	2
<b>MENDIETA ZURITA JONATHAN EDUARDO</b>	FIEC	2
<b>MENDOZA MORALES LUIS EDUARDO</b>	FIEC	3
<b>MENDOZA OLIVEROS MARTÍN EMILIO</b>	FIMCP	4
<b>MENDOZA SOLORZANO LAURA MARIA DE LOURDES</b>	FCNM	6
<b>MENÉNDEZ AGUADO JOSE MARÍA</b>	FICT	1
<b>MENÉNDEZ JOSÉ MIGUEL</b>	FIEC	1
<b>MERA GOMEZ CARLOS JOSEPH</b>	FIEC	3
<b>MERINO GAIBOR ELVIA</b>	FCSH	1
<b>MIRANDA MARTINEZ MIGDALIA</b>	FCV	1
<b>MIREYA POZO CAJAS</b>	FIMCBOR	1
<b>MITE MÓNICA</b>	FCNM	1
<b>MOLINA POVEDA CÉSAR</b>	FIMCBOR	2

<b>MONSALVE ARTEAGA CARLOS TEODORO</b>	FIEC	6
<b>MONSERRATE LORENA</b>	FCV	1
<b>MONTIEL ROMERO MARYNES</b>	FCV	2
<b>MORALES RAMOS FELIX ENRIQUE</b>	FIMCBOR	1
<b>MORANTE CARBALLO FERNANDO ENRIQUE</b>	FICT	2
<b>MORÁN-ZULOAGA DANIEL</b>	FIMCP	1
<b>MOREIRA CUADROS MARIA LORETTA</b>	FCSH	1
<b>MOREIRA VALENZUELA CESAR MIGUEL</b>	FIMCP	1
<b>MOYANO BYRON</b>	FIMCP	2
<b>MULAS MAURIZIO</b>	FICT	1
<b>MUÑOZ ARCENTALES ANDRÉS</b>	FIMCP	9
<b>MUÑOZ NARANJO MARCELO SEGUNDO</b>	FIMCBOR	1
<b>MURRIETA OQUENDO MARIA ELENA</b>	FIMCP	1
<b>NACIPUCHA DAVID</b>	FIMCBOR	1
<b>NARVAEZ BYRON</b>	FIEC	1
<b>NAVARRETE EDISON</b>	FICT	1
<b>NAVARRETE FORERO GABRIELA</b>	FCV	1
<b>NOLIVOS ALVAREZ INDIRA YADIRA</b>	FIEC	2
<b>NOVILLO PARALES FRANCISCO VICENTE</b>	FIEC	13
<b>OCHOA CHEHAB XAVIER ANTONIO</b>	FIEC	26
<b>OCHOA DONOSO DANIEL ERICK</b>	FIEC	11
<b>OCHOA PAOLA</b>	ESPAE	2
<b>OLAYA PETER</b>	FIEC	1
<b>ORDEÑANA RODRIGUEZ XAVIER</b>	ESPAE	2
<b>ORELLANA MANZANO ANDREA KATHERINE</b>	FCV	1
<b>ORMAZA GONZALEZ FRANKLIN ISAAC</b>	FIMCBOR	2
<b>PAEZ CHAVEZ JOSEPH NIKOLAI</b>	FCNM	21
<b>PAILLACHO DENNYS</b>	FIEC	2
<b>PAREDES ALVARADO RUBEN JOSE</b>	FIMCBOR	1
<b>PAREDES RICARDO</b>	FICT	1
<b>PAREDES VERDUGA CECILIA ALEXANDRA</b>	FIMCP	11
<b>PASTUIZACA FERNANDEZ MARIA NELA</b>	FCNM	2
<b>PATIÑO SÁNCHEZ JOSÉ ROBERTO</b>	FIEC	1
<b>PAZMIÑO, ANDERSON</b>	FIMCP	1
<b>PELÁEZ ENRIQUE</b>	FIEC	1
<b>PELAEZ JARRIN COLON ENRIQUE</b>	FIEC	14
<b>PEÑA CARPIO GLORIA ELIZABETH</b>	FICT	1
<b>PEÑAFIEL ANCHUNDIA DOLORES DANIELA</b>	FCV	1
<b>PERALTA ESTHER LILIA</b>	FCV	1
<b>PERALTA GARCIA ESTHER LILIA</b>	FIMCP	5
<b>PERALTA JARAMILLO JUAN MANUEL</b>	FIMCP	3
<b>PEREZ EDGAR</b>	FIMCP	1
<b>PEREZ SIGUENZA CINTHIA CRISTINA</b>	FIMCP	1

<b>PIEDRAHITA PIEDRAHITA PAOLO MICHAEL</b>	FCV	2
<b>PINCAY JHONNY</b>	FIEC	4
<b>PLAZA GUINGLA DOUGLAS ANTONIO</b>	FIEC	2
<b>POLO BLANCO JORGE</b>	EDCOM	4
<b>PONGUILLO INTRIAGO RONALD ALBERTO</b>	FIEC	8
<b>PONTON CEVALLOS JOSE</b>	FCV	1
<b>PRIMERA JUAN</b>	FCNM	1
<b>QUITO AVILA DIEGO FERNANDO</b>	FCV	11
<b>RAMIREZ MOSQUERA ANGEL DIEGO</b>	FIMCP	3
<b>RAMIREZ SALAZAR EMILIO ADRIAN</b>	FIMCP	2
<b>RAMÍREZ VELÁZQUEZ JOSÉ</b>	FCNM	2
<b>RAMOS SANCHEZ BORIS GABRIEL</b>	FIEC	6
<b>REALPE ROBALINO MIGUEL ANDRES</b>	FIEC	2
<b>RECALDE LINO ANGEL ANDRES</b>	FIEC	1
<b>RECALDE LINO ÁNGEL ANDRÉS</b>	FIEC	2
<b>RECALDE-CORONEL CRISTINA</b>	FIMCBOR	1
<b>REVILLA, J.</b>	FIMCBOR	1
<b>REYES CASTRO LUIS IGNACIO</b>	FIMCP	1
<b>RICARDO CAJO</b>	FIEC	1
<b>RICAURTE PABLO,</b>	FIEC	1
<b>RICAURTE QUIJANO CARLA VALERIA</b>	FIMCBOR	1
<b>RIERA RUIZ CARLOS</b>	FIMCBOR	1
<b>RIGAIL CEDEÑO ANDRES FRANCISCO</b>	FIMCP	6
<b>RIVAS DE RIVAS ANA LUISA</b>	FIMCP	2
<b>RODRIGO CASTRO</b>	FIEC	1
<b>RODRÍGUEZ DENISE</b>	FIMCP	1
<b>RODRIGUEZ DIAZ CARLOS RAUL</b>	FICT	2
<b>RODRÍGUEZ JORGE</b>	FIEC	3
<b>RODRIGUEZ LEON JENNY ANTONIA</b>	FIMCBOR	6
<b>RODRÍGUEZ LUIS G</b>	FCNM	3
<b>RODRIGUEZ MORALES KATIA LORENA</b>	FCSH	1
<b>RODRIGUEZ PESANTES, D.</b>	FIMCBOR	2
<b>ROMERO ARGUELLO JUAN MANUEL</b>	FIEC	4
<b>ROMERO CRESPO PAOLA LEONOR</b>	FICT	3
<b>ROMERO LOPEZ DENNIS GUILLERMO</b>	FIEC	6
<b>ROMERO MONTOYA MARIA ELENA</b>	FCSH	1
<b>ROSERO SHENDRY</b>	FIEC	1
<b>RUIZ BARZOLA OMAR HONORIO</b>	FCV	1
<b>SABANDO VERA DAVID LEONARDO</b>	FCSH	1
<b>SALAS DANIEL ANDRÉS</b>	FIMCP	1
<b>SALAZAR GONZALEZ ROMULO VINICIO</b>	FIMCP	1
<b>SALAZAR LOPEZ CARLOS ALBERTO</b>	FIEC	5
<b>SALSEDO JESSICA</b>	FIMCBOR	1



<b>SALTOS BERNAL GINGER VIVIANA</b>	FIEC	1
<b>SAMANIEGO SAMANTHA</b>	FCNM	1
<b>SANCHEZ ARAGON LEONARDO FRANCISCO</b>	FCSH	1
<b>SÁNCHEZ CAROLA</b>	FIMCP	1
<b>SANCHEZ LIMA GONZALO EDUARDO</b>	FCSH	3
<b>SANCHEZ LOOR DANIEL A.</b>	FCSH	1
<b>SANCHEZ PADILLA VLADIMIR</b>	FIEC	5
<b>SANCHEZ TIMM LUIS EDUARDO</b>	FCV	5
<b>SÁNCHEZ URBINA DIEGO</b>	FICT	1
<b>SANCHEZ ZURITA CAROLA</b>	FIMCP	1
<b>SANCHEZ-LOOR DANIEL</b>	FCSH	1
<b>SANCLEMENTE ORDOÑEZ EDDY RUBEN</b>	FICT	1
<b>SAN-LUCAS CESAR</b>	FIEC	1
<b>SANTOS DÁVILA JOSÉ LUIS</b>	FIMCBOR	3
<b>SANTOS ORDOÑEZ EFREN GERMAN</b>	FCV	7
<b>SAPPA ANGEL DOMINGO</b>	FIEC	21
<b>SARAGURO BRAVO RODRIGO ALEXANDER</b>	FIEC	1
<b>SIERRA CARLOS</b>	FICT	6
<b>SIGUENZA DIEGO</b>	FIMCP	1
<b>SIGUENZA DIEGO</b>	FIMCP	1
<b>SILVA LEÓN JORGE</b>	FIMCP	1
<b>SOLORZANO ALCIVAR NAYETH IDALID</b>	EDCOM	3
<b>SONNENHOLZNER SCHODL STANISLAUS ALBERT</b>	FIMCBOR	15
<b>SONNENHOLZNER VARAS JORGE IGNACIO</b>	FCV	1
<b>SORIANO IDROVO GUILLERMO ENRIQUE</b>	FIMCP	8
<b>SOSA DEL CASTILLO DAYNET</b>	FCV	7
<b>SOTO LUZ MARINA</b>	FCV	3
<b>STEWART IBARRA ANNA M.</b>	FCV	1
<b>SUAREZ RIOFRIO PATRICIA LEONOR</b>	FIEC	7
<b>TANTALEÁN HENRY</b>	FICT	1
<b>TAPIA BASTIDAS CLOTARIO VLADIMIR</b>	FIMCP	6
<b>TAPIA ROSERO ANA TERESA</b>	FIEC	4
<b>TORRES JOHNNY</b>	FIEC	1
<b>TORRES NARANJO MONICA MONSERRATT</b>	FCSH	5
<b>ULLOA AUQUI NESTOR</b>	FIMCP	2
<b>ULLÓN HERNÁN</b>	FIEC	1
<b>ULLÓN RUBÉN</b>	FIEC	1
<b>URQUIZO CALDERON JAVIER ALEJANDRO</b>	FIEC	6
<b>VACA RUIZ CARMEN KARINA</b>	FIEC	17
<b>VALDIVIESO ARMENDARIZ CARLOS ENRIQUE</b>	FIEC	5
<b>VALENCIA ANGEL</b>	FIEC	1
<b>VALLE SANCHEZ OSWALDO MANUEL</b>	FCNM	1
<b>VALVERDE BAJAÑA IVANNA</b>	FCSH	1

<b>VAN DEN HENDE SOPHIE</b>	FCV	5
<b>VARGAS LOPEZ GERMAN RICARDO</b>	FIEC	4
<b>VASQUEZ VELIZ GRACE KATHERINE</b>	FIMCP	1
<b>VELA EDGAR</b>	FIEC	1
<b>VELASQUEZ FRANCISCO.</b>	FIEC	1
<b>VELASQUEZ VARGAS WASHINGTON</b>	FIEC	4
<b>VERA ALCIVAR FRANCISCO XAVIER</b>	FCNM	1
<b>VERA ARAY JOSE MANUEL</b>	FICT	1
<b>VERA GILCES PAUL</b>	FCSH	1
<b>VERIÑAZ HERMAN</b>	FIEC	2
<b>VIERA REY DENIS</b>	FCNM	1
<b>VILELA PAULINA</b>	FICT	1
<b>VILLA COX GONZALO GABRIEL</b>	FCSH	5
<b>VILLACIS MARTHA</b>	FIEC	1
<b>VILLACRES FALCONI LUCIA MARISOL</b>	FIEC	2
<b>VILLALBA JOSÉ LUIS</b>	FIMCP	1
<b>VILLAVICENCIO CABEZAS MONICA KATIUSKA</b>	FIEC	12
<b>VILLEGAS GLADYS</b>	EDCOM	1
<b>VINTIMILLA BURGOS BORIS XAVIER</b>	FIEC	15
<b>VITERI RAFAEL</b>	FCV	1
<b>VIVAS CORTEZ MIGUEL JOSÉ</b>	FCNM	7
<b>WALKYRIA GOODE A.</b>	ESPAE	1
<b>WASHINGTON VELASQUEZ</b>	FIEC	4
<b>WONG VILLACRES MARISOL</b>	FIEC	5
<b>YÁNEZ PAZMINO WENDY</b>	FIEC	2
<b>ZAMBRANO MONSERRATE MANUEL ANDRES</b>	FCSH	13
<b>ZAMBRANO SALINAS DICK ROLANDO</b>	FCNM	3
<b>ZANZZI DIAZ PEDRO FABRICIO</b>	FCSH	1
<b>ZAVALA MARIDUEÑA MARIA GABRIELA</b>	FCV	1
<b>Total general</b>		<b>1068</b>

## **ANEXO B**

### **ENTREVISTA**

#### **Introducción del tema**

La entrevista tiene como objetivo principal recopilar información útil para el desarrollo del proyecto y consecuente el análisis de los resultados obtenidos. El tema de nuestro proyecto integrador relaciona a los docentes de ESPOL y la participación en la investigación académica. Usted ha sido seleccionado/a entre nuestra población de estudio, debido a su importante participación en la investigación académica. Favor nos sería de gran ayuda su relevante participación en la presente entrevista.

#### **Presentación del entrevistado**

Nos honra contar con la presencia del \_\_\_\_\_ docente de la \_\_\_\_\_ quien ha sido elegido por ser el docente dentro de la FCSH con mayor participación en el área de investigación.

#### **Cuerpo de la entrevista**

**Determinar las facilidades que la ESPOL y las facultades ofrecen a los profesores investigadores, conociendo cuáles son las más importantes y más alternativas a implementar.**

¿Qué tipo de facilidades le ofrece la facultad para publicar?

¿Son suficientes las facilidades que les da la ESPOL en general, o qué otras se podrían implementar?

**Establecer si la carga horaria es la adecuada para el número de investigaciones y calidad que desea tener la ESPOL.**

¿Está de acuerdo con la carga horaria que actualmente posee en cuanto a investigación?

¿Con el número de horas que dedica a investigación cree que es el correcto para el número de publicaciones que tiene o se necesita más?

**Analizar el impacto que hay tenido el programa Prometeo dentro de la investigación en las facultades.**

¿Hay necesidad de tener más investigadores del programa Prometeo para incrementar la investigación?

En el caso que no se haya dado uno en la facultad, o no se haya trabajado con uno.  
¿Cree usted que tener un prometo asignado le ayudaría a mejorar la calidad de su investigación?

**Diagnosticar si el vínculo de los profesores con otros en universidades extranjeras es un factor determinante al momento de crear un artículo científico.**

¿Posee usted conexiones o nexos con profesores de otras universidades en el exterior que lo ayuden en posibles temas de investigación?

¿Cómo consiguió esos nexos?

¿Considera que la universidad debería establecer algún tipo de evento con otras universidades internacionales para aumentar esas conexiones? (reuniones, talleres, seminarios, congresos internacionales)

¿Considera usted que estas conexiones son importantes al momento de desarrollar una investigación? (Señale nivel de importancia)

**Quartil**

Qué nivel de importancia representa para usted el quartil del artículo a publicar  
Y en qué medida, es un factor de motivación en el desarrollo de la investigación.

¿En qué quartil usted consideraría que su publicación se encuentra en un buen nivel?

**Prestigio**

¿El publicar en una revista famosa generaría un tipo de motivación en usted?

¿Se sentiría más motivado si luego de publicar un artículo fuera reconocido en la facultad de manera pública?

**Crecimiento Profesional**

¿Cree usted que el publicar más artículos lo puedan llevar a un mayor crecimiento profesional?

¿Considera que sea necesario que se contabilice el número de artículos o se determine la calidad de estos para asignar un mejor puesto?

**Determinar si la participación de estudiantes sería de ayuda en el desarrollo de temas de investigación.**

¿Está de acuerdo en que los estudiantes pueden aumentar el número de publicaciones en una facultad?

¿Cree usted que trabajando con un estudiante se puede mejorar el aprendizaje de este?

¿Considera que es de ayuda para el desarrollo de una investigación, el aporte que pueda brindar un estudiante?

¿Cómo haría para motivar a los estudiantes a obtener una mayor participación en investigaciones científicas?

**Analizar cuáles fueron las razones personales que llevaron a los profesores a empezar a investigar y que afinidades tienen.**

¿Por qué comenzó a investigar, hacer artículos y posterior a publicar?

¿Considera usted que la universidad donde estudió influyó para empezar a investigar y publicar? ¿De qué manera?

**Investigar cómo influye la vida familiar del profesor en las actividades de investigación.**

¿Cómo influye el número de horas que dedica a la investigación a su vida familiar?

¿Le genera estrés publicar?

¿Lo hace solo o no?, ¿por qué?

**Cierre de la entrevista**

## ANEXO C

### ENTREVISTAS A DOCENTES

#### 1. JORGE POLO

**Determinar las facilidades que la ESPOL y las facultades ofrecen a los profesores investigadores, conociendo cuáles son las más importantes y más alternativas a implementar.**

¿Qué tipo de facilidades le ofrece la facultad para publicar?

Horas de investigación al menos 10 horas, lo óptimo son 20 horas.

Muy importante es el tiempo.

La participación en eventos académicos, congresos académicos internacionales, oportunidad de generar redes. Facilidad de viajar a congresos.

¿Son suficientes las facilidades que les da la ESPOL en general, o qué otras se podrían implementar?

Siempre se puede mejorar, en comparación a nivel nacional el proceso ágil y flexible.

**Establecer si la carga horaria es la adecuada para el número de investigaciones y calidad que desea tener la ESPOL.**

¿Está de acuerdo con la carga horaria que actualmente posee en cuanto a investigación?

Actualmente dispongo de 10 horas, pero desearía acceder a 20 horas de investigación.

¿Con el número de horas que dedica a investigación cree que es el correcto para el número de publicaciones que tiene o se necesita más?

A nivel personal desearía tener 20 horas de investigación.

**Analizar el impacto que hay tenido el programa Prometeo dentro de la investigación en las facultades.**

¿Hay necesidad de tener más investigadores del programa Prometeo para incrementar la investigación?

No necesariamente, en muchos casos se ha invertido en este programa Prometeo, pero no en todas se ha obtenido un resultado positivo, en ciertos casos han llegado docentes con el objetivo de solo “recoger el dinero” sin tener una aportación significativa en la investigación.

En el caso que no se haya dado uno en la facultad, o no se haya trabajado con uno.

¿Cree usted que tener un prometo asignado le ayudaría a mejorar la calidad de su investigación?

De acuerdo

**Diagnosticar si el vínculo de los profesores con otros en universidades extranjeras es un factor determinante al momento de crear un artículo científico.**

¿Posee usted conexiones o nexos con profesores de otras universidades en el exterior que lo ayuden en posibles temas de investigación?

Si, de hecho actualmente escribo un artículo con un docente chileno.

Por lo general publico artículos solo, pero actualmente participo de coautor con docentes internacionales

¿Cómo consiguió esos nexos?

A través de los congresos internacionales.

¿Considera que la universidad debería establecer algún tipo de evento con otras universidades internacionales para aumentar esas conexiones? (reuniones, talleres, seminarios, congresos internacionales)

De acuerdo.

¿Considera usted que estas conexiones son importantes al momento de desarrollar una investigación? (Señale nivel de importancia)

De acuerdo, muy importante.

### **Quartil**

Qué nivel de importancia representa para usted el quartil del artículo a publicar  
Y en qué medida, es un factor de motivación en el desarrollo de la investigación.

De cierto modo si, en lo personal me fijo que la revista esté en Scopus, con que esté en Quartil 4 me satisface, el quartil no me motiva tanto, con que esté en Scopus me vale.

¿En qué quartil usted consideraría que su publicación se encuentra en un buen nivel?

Hasta en quartil 4

### **Prestigio**

¿El publicar en una revista famosa generaría un tipo de motivación en usted?

La verdad, me es un poco indiferente, el prestigio no me motiva tanto.

¿Se sentiría más motivado si luego de publicar un artículo fuera reconocido en la facultad de manera pública?

En lo personal no, pero comparto que es importante que los docentes o investigadores tenga un tipo de reconocimiento.

## **Crecimiento Profesional**

¿Cree usted que el publicar más artículos lo puedan llevar a un mayor crecimiento profesional?

Si, es importante, hoy en día la docencia debe estar retroalimentada con la investigación, deben estar conectados.

¿Considera que sea necesario que se contabilice el número de artículos o se determine la calidad de estos para asignar un mejor puesto?

Tanto como mejor puesto no.

**Determinar si la participación de estudiantes sería de ayuda en el desarrollo de temas de investigación.**

¿Está de acuerdo en que los estudiantes pueden aumentar el número de publicaciones en una facultad?

Si, sería bueno, aun no he tenido la oportunidad de participar con los estudiantes, pero considero que es bueno que se aplica.

¿Cree usted que trabajando con un estudiante se puede mejorar el aprendizaje de este?

De acuerdo.

¿Considera que es de ayuda para el desarrollo de una investigación, el aporte que pueda brindar un estudiante?

Pienso que sí, más que todo para que los estudiantes se motiven y pierdan el miedo hacia la publicación, ganen hábitos de investigación.

¿Cómo haría para motivar a los estudiantes a obtener una mayor participación en investigaciones científicas?

Hacerles ver la importancia de plasmar tus conocimientos,

Que te lea gente de muchos lados, difundir.

**Analizar cuáles fueron las razones personales que llevaron a los profesores a empezar a investigar y que afinidades tienen.**

¿Por qué comenzó a investigar, hacer artículos y posterior a publicar?

Par mí, fue natural, gracias a la Universidad, vengo de una cultura académica.

¿Considera usted que la universidad donde estudió influyó para empezar a investigar y publicar? ¿De qué manera?

Sí, es un factor que influye bastante.



**Investigar cómo influye la vida familiar del profesor en las actividades de investigación.**

¿Cómo influye el número de horas que dedica a la investigación a su vida familiar?

Es verdad que uno le dedica muchas horas a la investigación que puede repercutir en la vida personal, para mi esto no es un trabajo de oficina, en la casa continuo trabajando, investigando.

¿En promedio cuantas horas al día se dedica a publicar?

Muchas horas en promedio 5 horas al día.

¿Le genera estrés publicar?

No

¿Lo hace solo o no?, ¿por qué?

Por lo general si, aunque también he tenido la oportunidad de realizarla con docentes de universidades extranjeras.

¿Motivación?

Porque me gusta, por motivación, amor al arte, me gusta escribir, me gusta leer, me gusta investigar.

## **2. MANUEL ZAMBRANO**

**Determinar las facilidades que la ESPOL y las facultades ofrecen a los profesores investigadores, conociendo cuáles son las más importantes y más alternativas a implementar.**

¿Qué tipo de facilidades le ofrece la facultad para publicar?

Facilidad del tiempo. La facultad nos permite desarrollar en nuestra área de despertís. La facultad nos permite dentro de la carga horaria asignar determinadas horas a la investigación.

La distribución de la carga horaria va en función de tus resultados, por ejemplo, inicialmente te imponen 10 horas, si con 10 horas por un determinado periodo has sido productivo te aumentan las horas.

¿Son suficientes las facilidades que les da la ESPOL en general, o qué otras se podrían implementar?

Creo que las facilidades que nos da la universidad hasta el momento son muy buenas, pero creo que algo que se pueda mejorar en nuestra universidad y en general un problema que existe a nivel de las universidad de Ecuador es el tema de los asistentes de investigación, en otras universidad por ejemplo u de anglosanhones los profesores tienen una serie de ayudantes detrás de el como un respaldo( estudiantes de maestrías de postgrados), pero pienso que no depende tanto de la facultad ni de la U sino de nuestra educación legislativa en general.

**Establecer si la carga horaria es la adecuada para el número de investigaciones y calidad que desea tener la ESPOL.**

¿Está de acuerdo con la carga horaria que actualmente posee en cuanto a investigación?

Actualmente no dispongo de carga horaria de investigación, sino de carga horaria de doctorado, actualmente la facultad me otorga 20 horas de esta carga que considero son suficientes.

¿Con el número de horas que dedica a investigación cree que es el correcto para el número de publicaciones que tiene o se necesita más?

De acuerdo.

**Analizar el impacto que hay tenido el programa Prometeo dentro de la investigación en las facultades.**

¿Hay necesidad de tener más investigadores del programa Prometeo para incrementar la investigación?

Actualmente no he tenido la oportunidad de trabajar con un Prometeo, así que no podría emitir una opinión directa ya que todas las investigaciones que he realizado la he hecho de manera autónoma y en colaboración con estudiantes.

En el caso que no se haya dado uno en la facultad, o no se haya trabajado con uno.

¿Cree usted que tener un prometo asignado le ayudaría a mejorar la calidad de su investigación?

De acuerdo

**Diagnosticar si el vínculo de los profesores con otros en universidades extranjeras es un factor determinante al momento de crear un artículo científico.**

¿Posee usted conexiones o nexos con profesores de otras universidades en el exterior que lo ayuden en posibles temas de investigación?

Actualmente no, de las publicaciones que tengo ninguna han sido con profesores extranjeros, lo que si he realizado son con ex-estudiantes que han realizado sus maestrías en el extranjero.

¿Cómo consiguió esos nexos?

No aplica.

¿Considera que la universidad debería establecer algún tipo de evento con otras universidades internacionales para aumentar estas conexiones? (reuniones, talleres, seminarios, congresos internacionales)

Considero que sí, siempre es bueno obtener relaciones nuevas, por lo general en los congresos es una buena oportunidad para ampliar la red de contactos por lo tanto para mi es positivo este tipo de eventos que ayuden a expandir la red de relaciones.

¿Considera usted que estas conexiones son importantes al momento de desarrollar una investigación? (Señale nivel de importancia)

Considero,

El hecho de que conozcas gente en el extranjero no garantiza que vaya a realizar una buena investigación, más bien la química que exista entre esa relación juega un papel muy importante, depende de la buena conexión, que cada uno aporte.

## **Quartil**

Qué nivel de importancia representa para usted el quartil del artículo a publicar  
Y en qué medida, es un factor de motivación en el desarrollo de la investigación.

Un cuartil como tal no te dice todo, en muchos casos depende del factor de impacto de la revista. Los cuartiles son un indicador de que tan bueno es la revista pero no debería ser la única referencia para determinar la importancia de una investigación.

¿En qué cuartil usted consideraría que su publicación se encuentra en un buen nivel?

### **Prestigio**

¿El publicar en una revista famosa generaría un tipo de motivación en usted?

Me generaría una motivación muy alta, porque el hecho de publicar en una revista prestigiosa es un indicador de que el trabajo que realice está bien realizado.

Adicional cabe mencionar que la percepción que se genera ante tus colegas es muy buena.

¿Se sentiría más motivado si luego de publicar un artículo fuera reconocido en la facultad de manera pública?

Claro, considero que la motivación dentro de una organización es muy importante, en el sector privado se puede dar incentivos económicos que en el sector público no, pero si se debería reconocerlo, pero considero que es importante que los reconocimientos vayan de la mano con estándares o parámetros sean públicos.

### **Crecimiento Profesional**

¿Cree usted que el publicar más artículos lo puedan llevar a un mayor crecimiento profesional?

Claro, dentro del área de la docencia o el mundo científico lo que realmente influye o hace más respetable es la calidad de tus publicaciones, no necesariamente la cantidad.

¿Considera que sea necesario que se contabilice el número de artículos o se determine la calidad de estos para asignar un mejor puesto?

Si, considero que la facultad podría establecer estándares internacionales para la publicación, por ejemplo el factor de impacto.

### **Determinar si la participación de estudiantes sería de ayuda en el desarrollo de temas de investigación.**

¿Está de acuerdo en que los estudiantes pueden aumentar el número de publicaciones en una facultad?

Claro, yo creo en los estudiantes y pienso que son diamantes en brutos que con la directriz o guía de un docente los estudiantes serían una importante ayuda en los trabajos de investigación.

¿Cree usted que trabajando con un estudiante se puede mejorar el aprendizaje de este?

De acuerdo.

¿Considera que es de ayuda para el desarrollo de una investigación, el aporte que pueda brindar un estudiante?

De acuerdo.

¿Cómo haría para motivar a los estudiantes a obtener una mayor participación en investigaciones científicas?

El decirles que van a hacer coautores del documento, ya que esto conlleva a una serie de externalidades positivas como por ejemplo acceder a una maestría internacional, mayores oportunidades laborales.

El aprender conocimientos nuevos.

Crecimiento en aptitudes.

**Analizar cuáles fueron las razones personales que llevaron a los profesores a empezar a investigar y que afinidades tienen.**

¿Por qué comenzó a investigar, hacer artículos y posterior a publicar?

En primer lugar creo que hay que ser coherentes con lo que uno está haciendo, como docente y futuro doctor parte de mi labor es dedicar a la investigación.

El hecho de desarrollar actitudes que tú no tienes, el aprendizaje continuo al momento de investigar.

Actualizar conocimientos.

¿Considera usted que la universidad donde estudió influyó para empezar a investigar y publicar? ¿De qué manera?

Cuando estuve en México tuve un profesor que me daba metodología de investigación, donde me indicó que la diferencia podría estar marcada entre los profesores que aquellos que investigan y aquellos que no investigan.

Por lo tanto en lo personal un docente me motivó a interesarme en el campo de la investigación, él me dio la pauta, el resto fue mío.

**Investigar cómo influye la vida familiar del profesor en las actividades de investigación.**

¿Cómo influye el número de horas que dedica a la investigación a su vida familiar?

El investigar requiere muchos sacrificios, como por ejemplo altas horas de dedicación, en promedio cuando trabajo en una investigación me dedico diariamente entre 2 y 3 horas al proyecto, sacrificio de tiempo familiar, sacrificio de tiempo de ocio.

¿En promedio cuantas horas al día se dedica a publicar?

Diariamente entre 2 y 3 horas al proyecto,

¿Le genera estrés publicar?

Más que estrés me genera una motivación, yo sinceramente lo disfruto, debes de disfrutar lo que haces.

¿Lo hace solo o no?, ¿por qué?

Por lo general lo hago con estudiantes, aunque también he tenido la oportunidad de realizarla con docentes de universidades extranjeras.

¿Motivación?

Aquí en el ámbito de mi Universidad escuche que se necesitaban docentes que investiguen.

Mi principal motivación como todo docente y profesional pienso que lo que buscan es la estabilidad laboral, que en algún momento la universidad de reconozca.

Por gusto a la investigación.

### **3. Mónica Torres**

**Determinar las facilidades que la ESPOL y las facultades ofrecen a los profesores investigadores, conociendo cuáles son las más importantes y más alternativas a implementar.**

¿Qué tipo de facilidades le ofrece la facultad para publicar?

No solamente la facultad otorga facilidades en cuanto a la investigación sino a nivel de la Universidad, pienso que una importante facilidad que ofrece la universidad es la carga horaria, la combinación de la docencia con la investigación.

Desde que me reintegré a la Universidad mi carga horaria en cuanto a investigación ha sido de 10 horas, sin embargo que mi nivel de producción equivale a un investigador de 30 horas.

El respaldo por parte de las autoridades al otorgarme las 10 horas de carga horaria.

Tiempo de dedicación 10, 20 y 30 horas.

Además yo agregaría la predisposición de las autoridades para facilitar el camino de los investigadores.

Institucionalmente el manejo de las ciencias sociales no es igual que otras ciencias, no es igual a un proyecto de otras ciencias por ejemplo las facilidades de obtener fondos.

¿Son suficientes las facilidades que les da la ESPOL en general, o qué otras se podrían implementar?

Particularmente no estoy segura de cuál sería el camino idóneo para el camino de un investigador, pienso que es un tema personal porque a pesar de tener un número mínimo de hora para poder investigar, mi entorno me pidió obtener un buen número de publicaciones. Pero pienso que siempre se puede mejorar.

**Establecer si la carga horaria es la adecuada para el número de investigaciones y calidad que desea tener la ESPOL.**

¿Está de acuerdo con la carga horaria que actualmente posee en cuanto a investigación?

Si, en mi caso particular fue una conversación que mantuve con los decanos que estaban a cargo de la facultad, reconozco que en algún momento están pesando en aumentar mi número de publicaciones por por diferentes motivos desistí de la petición.

El tiempo que yo le dedico a investigar no corresponde a la carga horaria que tengo, ya que le dedico muchas horas más a la investigación, tanto dentro como del horario de oficina.

¿Con el número de horas que dedica a investigación cree que es el correcto para el número de publicaciones que tiene o se necesita más?

Mi realidad de tener 10 horas pienso que es igual a la de otros profesores de tener 20 o 30 horas.

**Analizar el impacto que hay tenido el programa Prometeo dentro de la investigación en las facultades.**

¿Hay necesidad de tener más investigadores del programa Prometeo para incrementar la investigación?

Particularmente no he llevado muy seguido el programa Prometeo. Pero si he escuchado varias críticas sobre este programa, con el logro de los resultados de saber si realmente ha sido una variable que conlleve a una mayor publicación.

En lo personal no me casaría con este programa Prometeo, diría que hay que buscar otras formas hoy en día que no hay recursos, ya que esto genera un costo y habría que evaluar bien en términos de resultados, se debe ser muy críticos.

En el caso que no se haya dado uno en la facultad, o no se haya trabajado con uno.

¿Cree usted que tener un prometo asignado le ayudaría a mejorar la calidad de su investigación?

Independientemente que venga o no con la figura de Prometeo, pienso que trabajar con profesionales ya sea de universidades nacionales o extranjeras ayudan mucho a la participación a la investigación

**Diagnosticar si el vínculo de los profesores con otros en universidades extranjeras es un factor determinante al momento de crear un artículo científico.**

¿Posee usted conexiones o nexos con profesores de otras universidades en el exterior que lo ayuden en posibles temas de investigación?

Correcto, de todas las publicaciones tengo 4 con profesores de universidades extranjeras.

¿Cómo consiguió esos nexos?

Tuve la suerte de contar con una buena asesoría y mostrar resultados para que la gente de afuera quiera trabajar en conjunto.



¿Considera que la universidad debería establecer algún tipo de evento con otras universidades internacionales para aumentar estas conexiones? (reuniones, talleres, seminarios, congresos internacionales)

Sí, siempre es bueno el respaldo institucional, pero nadie mejor que uno conoce su potencial o conoce con quien podría trabajar, pienso que esto debe surgir como una necesidad personal. Pero depende de algo personal en el interés de buscar y relacionar con otros investigadores.

¿Considera usted que estas conexiones son importantes al momento de desarrollar una investigación? (Señale nivel de importancia)

Sí, considero que es muy importante, sobre todo si uno tiene la suerte de poder trabajar con un investigador que ya tiene un recorrido una experiencia uno puede aprender mucho de esto.

### **Quartil**

Qué nivel de importancia representa para usted el quartil del artículo a publicar Y en qué medida, es un factor de motivación en el desarrollo de la investigación.

Pienso que es importante porque el sistema lo dice así pero desde el punto de vista del impacto que pueda tener mi trabajo pues obviamente uno siempre espera apuntar a la entrevista de mayor impacto.

¿En qué quartil usted consideraría que su publicación se encuentra en un buen nivel?

Creo que cualquier investigador le gustaría tener solo publicaciones de quartil uno, pero yo creo que no todo lo que se investiga pueda ser atractivo para ciertas entrevistas, No creería que uno deba valorar el nivel o calidad de la investigación por el nivel al que llegó.

### **Prestigio**

¿El publicar en una revista famosa generaría un tipo de motivación en usted?

Desde el punto de vista impacto, que mi trabajo pueda ser más leído, tenga más alcance sí. Pero no es mi motivación principal.

¿Se sentiría más motivado si luego de publicar un artículo fuera reconocido en la facultad de manera pública?

No, creo que es nuestro trabajo, y recibir premios por hacer nuestro trabajo no lo creo, pues es lo que nos corresponde hacer como docentes.

Aclaro lo que sí es una motivación personal es cuando los estudiantes me preguntan o solicitan mi guía.

### **Crecimiento Profesional**

¿Cree usted que el publicar más artículos lo puedan llevar a un mayor crecimiento profesional?

El sistema está hecho así, un mayor número de publicaciones va a estar acompañada de un crecimiento en el escalafón docente

¿Considera que sea necesario que se contabilice el número de artículos o se determine la calidad de estos para asignar un mejor puesto?

Desde que mirada podremos decidir cual investigación es mejor que otra? Yo creería que es un tema muy subjetivo, quien determina que criterio es el mejor?

Como puedo cuestionar la calidad de un investigación?

**Determinar si la participación de estudiantes sería de ayuda en el desarrollo de temas de investigación.**

¿Está de acuerdo en que los estudiantes pueden aumentar el número de publicaciones en una facultad?

En la medida de lo posible, Creo que se puede involucrar a un estudiante en una investigación, se lo puede preparar pero creo que debe ir acompañado de esa formación desde los primeros niveles en que ingresa y que tenga esa vocación.

¿Cree usted que trabajando con un estudiante se puede mejorar el aprendizaje de este?

Creo que si, todos aprendemos yo incluso he aprendido mucho de mis estudiantes, pero definitivamente el aprendizaje del estudiante en el campo es esencial para que pueda alcanzar su desarrollo académico o profesional, yo trato en mis clases establecer diferentes métodos como el aprendizaje basado en la investigación.

¿Considera que es de ayuda para el desarrollo de una investigación, el aporte que pueda brindar un estudiante?

Considero que si, sería un buen aporte la participación de los estudiantes pero obviamente con la guía del profesor.

¿Cómo haría para motivar a los estudiantes a obtener una mayor participación en investigaciones científicas?

La decisión debe de ser personal, si un estudiante no está motivado por sí mismo no habrá nada en el mundo para convencer a un estudiante que no le guste a que investigue, lo que sí puedo hacer es mostrar los beneficios potenciales que podría hacer si se dedica a la investigación, pienso que le daría la posibilidad de tomar una buena decisión, recalco tiene que ver mucho la motivación personal o intrínseca.

**Analizar cuáles fueron las razones personales que llevaron a los profesores a empezar a investigar y que afinidades tienen.**

¿Por qué comenzó a investigar, hacer artículos y posterior a publicar?

Bueno, era una idea que la tenía en mente y la venía aplicando en otra institución. Pero comencé por una decisión personal y la coyuntura en ese momento fue la ideal para mí, porque un tema que la venía manejando que estaba conversando con colegas a nivel de la región, que veníamos haciendo una serie de actividades y que solamente faltaba poner en práctica todo lo que uno estaba haciendo en otro territorio. Por las conexiones que tenía.

¿Considera usted que la universidad donde estudió influyó para empezar a investigar y publicar? ¿De qué manera?

Sí, porque gran parte de las personas quien me guio las conocí aquí en la ESPOL, entonces pienso que los nexos que uno puede establecer son importantes, porque yo en su momento tuve nuevos maestros que supieron guiarme,

**Investigar cómo influye la vida familiar del profesor en las actividades de investigación.**

¿Cómo influye el número de horas que dedica a la investigación a su vida familiar?

Antes tenía libertad de dedicar el número de horas que yo estimaba conveniente.

No hablaría de las 10 horas ya que son muchas más a las que yo dedicaba a la investigación, actualmente que tengo mi familia si ha influido, pero he tenido que disminuir muchísimos a los trabajos de investigación.

¿En promedio cuantas horas al día se dedica a publicar?

inicialmente le dedica muchas horas más a la investigación que actualmente

¿Le genera estrés publicar?

No actualmente no, al inicio tenia cierto temor a la exposición al entregar un trabajo y que el resultado no haya sido el mejor, pero esas críticas a la larga mejoraría la calidad de investigación.

¿Lo hace solo o no?, ¿por qué?

No, un gran parte de mis investigaciones han sido en acompañamiento de docentes en el extranjero.

¿Motivación?

A pesar que la remuneración sea la misma en comparación de alguien que publique y no publique me gusta hacerlo, lo hago en primer lugar por un compromiso personal, Recoger los frutos de tu trabajo.

Pienso que uno debe investigar por un bien a la sociedad por lo menos a mí ese es el horizonte, pero obviamente a nadie no le va a gustar que su trabajo se publique