



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INSTITUTO DE POSTGRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

TÍTULO

**GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU COMPORTAMIENTO EN LA CULTURA
CIENTÍFICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, 2022.**

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

AUTORA

ING. ERICKA ESTEFANIA PEÑARRETA BARRERA

TUTOR

ING. HERMAN CHRISTIAN ZÚÑIGA MUÑOZ, MGTR.

LA LIBERTAD - ECUADOR

Noviembre 2023

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

INSTITUTO DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Gestión Administrativa y su comportamiento en la cultura científica de la
Universidad de Guayaquil, 2022

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de:

MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

MODALIDAD: INFORME DE INVESTIGACIÓN

AUTORA

Ing. Ericka Estefania Peñarreta Barrera

TUTOR

Ing. Herman Christian Zúñiga Muñoz, Mgtr.

LA LIBERTAD - ECUADOR

Noviembre 2023

DEDICATORIA

El presente informe de investigación está dedicado a los pilares fundamentales en mi vida, quienes me dan fuerzas y empujones día a día para no abandonar mis sueños. Mi padre celestial quién está conmigo en todo momento y a pesar de todos los obstáculos que se me presentaron en el camino, me permitió cumplir este deseo de superación; a mis amados padres, hermana, mis adorables tíos y prima que siempre han estado en cada paso y decisión que tomó; a mi amado esposo que desde un principio apoyó esta idea con sus palabras de aliento, amor infinito y sobre todo su paciencia.

Ericka Peñarreta Barrera

AGRADECIMIENTO

A mi padre celestial por darme sabiduría y permitirme vivir y disfrutar este proceso a plenitud, a mi familia por las fuerzas que me dan día a día. Además, quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas que me guiaron y contribuyeron con sus ideas y consejos en este proyecto de titulación. A los docentes de la Universidad Estatal Península de Santa Elena quienes nos impartieron sus conocimientos y experiencias, en particular a los docentes especialistas que me asignaron.

Finalmente, mi especial agradecimiento al Ing. Christian Herman Zúñiga Muñoz, MSc., quien desde la inscripción de este gran paso estuvo dispuesto a brindarme su tiempo y sobre todo su paciencia, sin saber que él mismo, sería la persona que me daría el acompañamiento para el desarrollo de mi informe de investigación.

Ericka Peñarreta Barrera

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de investigación “**GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU COMPORTAMIENTO EN LA CULTURA CIENTÍFICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, 2022**”, bajo la modalidad de titulación **INFORME DE INVESTIGACIÓN**, elaborado por maestrando Ing. **ERICKA ESTEFANIA PEÑARRETA BARRERA**, de la **MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA** de **LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**, previo a la obtención del Título de Magíster **EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA** me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente.

Ing. Herman Christian Zúñiga Muñoz, Mgtr.

TUTOR

CERTIFICADO SISTEMA ANTIPLAGIO

En mi calidad de tutor del trabajo de investigación “**GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU COMPORTAMIENTO EN LA CULTURA CIENTÍFICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, 2022**”, bajo la modalidad de titulación **INFORME DE INVESTIGACIÓN**, elaborado por maestrando Ing. **ERICKA ESTEFANIA PEÑARRETA BARRERA**, de la **MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, COHORTE 4**, de **LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio COMPILATIO, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente trabajo de investigación, se encuentra con 3% de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el informe.

Atentamente.

Ing. Herman Christian Zúñiga Muñoz, Mgtr.

CI: 0916097173

TUTOR

Adjunto reporte de similitud:

COMPILATIO



TRIBUNAL DE GRADO

Mgtr. Jeniffer García Mendoza
**COORDINADORA DELEGADA DEL
PROGRAMA DE MAESTRÍA**

PhD. Myriam Sarabia Molina
PROFESORA ESPECIALISTA 1

Mgtr. Isauro Domo Mendoza
PROFESOR ESPECIALISTA 2

Mgtr. Herman Zúñiga Muñoz
PROFESOR TUTOR

Ab. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL

DECLARACIÓN SOBRE DERECHOS DE AUTOR

El presente Trabajo de Titulación denominado “**GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU COMPORTAMIENTO EN LA CULTURA CIENTÍFICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, 2022**”, elaborado por el **Ing. ERICKA ESTEFANIA PEÑARRETA BARRERA**, declara que la concepción, análisis y resultados son originales y aportan a la actividad científica, académica, empresarial y administrativa.

Transferencia de derechos autorales.

"El contenido del presente trabajo de titulación es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena".

Ing. Ericka Estefania Peñarreta Barrera

AUTOR

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	4
JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	5
OBJETIVOS.....	6
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
HIPÓTESIS	6
PLANTEAMIENTO HIPOTÉTICO.....	7
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	8
1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.2 GESTIÓN.....	12
1.3 GESTIÓN ADMINISTRATIVA	13
1.4 GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LAS UNIVERSIDADES	14
1.5 GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS.....	15
1.6 CULTURA CIENTÍFICA.....	17
1.7 CULTURA CIENTÍFICA EN ECUADOR	18
1.8 CULTURA CIENTÍFICA EN UNIVERSIDADES	20
1.9 CULTURA CIENTÍFICA EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS	21
1.10GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA CULTURA CIENTÍFICA	23
1.11GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA CULTURA CIENTÍFICA EN LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	24
1.12MARCO LEGAL	25

1.12.1	CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR.....	25
1.12.2	LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	26
1.12.3	REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO.....	26
1.12.4	ESTATUTO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	27
1.12.5	REGLAMENTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.....	28
1.12.6	REGLAMENTO GENERAL DE RÉGIMEN DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL ...	28
1.12.7	PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA A DOCENTES E INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	29
1.12.8	LINEAMIENTOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA ..	30
	CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	31
	CAPÍTULO III: RESULTADOS	35
3.1	ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	35
3.2	ENTREVISTAS	38
3.3	ENCUESTAS.....	47
3.4	HALLAZGOS SIGNIFICATIVOS	62
3.5	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	65
3.6	DISCUSIÓN.....	69
	CAPÍTULO IV: PROPUESTA	71
	CONCLUSIONES.....	80
	RECOMENDACIONES	81
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
	ANEXOS.....	90

RESUMEN

El estudio realizado tiene como fin determinar si existe una relación significativa entre la gestión administrativa y su comportamiento en la cultura científica de la Universidad de Guayaquil en 2022. La metodología utilizada tiene enfoque mixto para lo cual se usó como técnicas de investigación análisis documental, entrevistas al personal del área y encuestas a los docentes – facilitadores, lo cual permitió tener información de primera mano para posteriormente efectuar un análisis estadístico y comprobar la hipótesis planteada sobre la existencia de una relación significativa entre las partes.

Los resultados conseguidos indicaron que existe una correlación positiva entre las variables debido a que se obtuvo un 70,1%, lo cual se corroboró en las encuestas debido a que un 53% considera que la gestión administrativa realizada por el área de estudio si influye en la cultura científica. Con la finalidad de que la relación obtenida mejore a largo plazo se estableció una propuesta que se basa en la ampliación de los cursos dictados por la Universidad de Guayaquil en relación a la producción científica, además de sugerir varias recomendaciones lo que permitiría disminuir las deficiencias descubiertas y mejorar la eficiencia del área a corto plazo por su implementación.

Palabras claves: Gestión administrativa, Cultura científica, Universidad de Guayaquil, Comportamiento, Producción.

ABSTRACT

The conducted study aims to determine if there is a significant relationship between administrative management and its influence on the scientific culture of the University of Guayaquil in 2022. The methodology employed utilizes a mixed approach, involving techniques such as documentary analysis, interviews with personnel in the area, and surveys conducted with teaching facilitators. This provided first-hand information for subsequent statistical analysis to test the hypothesis regarding the existence of a significant relationship between the variables.

The obtained results indicated a positive correlation between the variables, with a 70.1% correlation. This was further corroborated by the surveys, where 53% believe that the administrative management carried out by the studied area does indeed influence the scientific culture. In order to enhance the established relationship in the long term, a proposal was put forth, focusing on expanding the courses offered by the University of Guayaquil related to scientific production. Additionally, various recommendations were suggested to address the identified deficiencies and improve the efficiency of the area in the short term through implementation.

Key words: Administrative management, Scientific culture, University of Guayaquil, Behavior, Production.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo principal establecer la incidencia de la Gestión Administrativa en el comportamiento de la cultura científica de la Universidad de Guayaquil en 2022.

Teniendo de referencia el análisis de datos cuantitativos y cualitativos por medio de las herramientas análisis documental mediante informes de gestión del área, entrevistas al personal y encuestas a los docentes – facilitadores que han sido beneficiados de las actividades de la cultura científica de la Universidad de Guayaquil

Por lo expuesto, la investigación se centró en comprender cómo la gestión administrativa incide en el comportamiento de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil en el año 2022.

En primera instancia se define las bases teóricas que serán el fundamento de la investigación a efectuar para posteriormente por medio del análisis de los resultados obtenidos de las herramientas de investigación (análisis documental, entrevistas y encuestas) detallar los factores relacionados con la gestión administrativa que pueden influir en la promoción de una cultura científica sólida en la institución, además de identificar posibles áreas de mejora y proponer estrategias para optimizar el uso de recursos públicos y mejorar la eficacia de los servicios brindados por la entidad.

Esta investigación es relevante tanto en el ámbito teórico, al abordar la relación entre administración y cultura científica, como en el práctico, al buscar contribuir a la mejora de la cultura científica y el servicio público en Ecuador.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Las organizaciones actuales se enfrentan a un mundo globalizado y competitivo, y gestionar la dirección de una empresa es considerado uno de los puntos más importantes en el mundo de los negocios. Las organizaciones afrontan una serie de problemas a nivel de procesos de gestión, tecnológicos y financieros. El mayor desafío en el área de gestión administrativa es contribuir a la eficiencia operativa a través de una mejor gestión de los procesos administrativos, tecnológicos y financieros, además de contar con un talento humano calificado y motivado dentro de las instituciones. (González, Salazar , Ortiz , & Verdugo, 2018)

Ecuador busca mejorar su economía y acelerar su desarrollo mediante estrategias y técnicas para una mejor gestión de los recursos públicos; sin embargo, la gestión administrativa actual no ha logrado demostrar una efectividad óptima en el gasto estatal, ya que la mayoría de las entidades del sector gubernamental no proporcionan información clara sobre la utilización de los recursos que el Estado provee para mejorar la calidad de sus prestaciones. (Calán & Moreira, 2018)

En el artículo 277 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) se menciona que la administración pública establece un servicio a la población que se fundamenta en los principios de eficacia, calidad, eficiencia, jerarquía, coordinación, desconcentración, descentralización, cooperación, organización, transparencia y evaluación. Sin embargo, hay factores humanos, materiales, técnicos y económicos que aún debilitan esta área y es importante entender su desarrollo y evolución para poder mejorar su uso. (Fonseca & Martillo, 2021)

La Universidad de Guayaquil (UG) es una institución de educación superior ubicada en Guayaquil, Ecuador. Su historia se remonta al siglo XIX cuando se establecieron las bases

para la creación de una institución de educación superior en la ciudad. Fue fundada oficialmente el 7 de octubre de 1867 por Pedro Carbo en su calidad de Presidente del Poder Legislativo. A lo largo de su historia, la UG ha experimentado varias transformaciones y expansiones. En 1946, se estableció la Facultad de Medicina, un hito significativo que fortaleció la oferta académica, posteriormente se crearon nuevas facultades y carreras, lo que consolidó a la UG como una institución de educación superior de renombre en Ecuador. (Raffo & Castillo, 2022)

En la actualidad, la Universidad de Guayaquil es una de las principales universidades públicas de Ecuador, con una amplia gama de programas académicos en diversas áreas del conocimiento. Ofrece programas de grado y posgrado, contribuyendo significativamente a la formación de profesionales en el país. La universidad también está comprometida con la investigación y la proyección social, desempeñando un papel importante en el desarrollo cultural, científico y social de la región de Guayaquil y de todo el país. (Universidad de Guayaquil, 2022)

Por lo expuesto, al conocer que la institución pública de análisis tiene una historia significativa para la nación y la ciudad en la que se ubica, es importante que se analice de forma cuidadosa cómo la gestión administrativa de la entidad incide en el comportamiento de la cultura científica de la misma en 2022, con el fin de establecer problemáticas que puedan ser abordadas con los miembros del área y solucionarlos, conociendo que los procesos de diferentes actividades cambian constantemente por encontrarse regulada por un ente gubernamental que vigila que los recursos otorgados sean utilizados de forma eficiente, además se puede sugerir la innovación tecnológica también como soporte para mejorar los procesos cambiantes.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema General

¿Cómo la gestión administrativa incide en el comportamiento de la cultura científica de la Universidad de Guayaquil en 2022?

Problemas secundarios

- i. ¿Cuáles son las bases teóricas de la gestión administrativa en el comportamiento de la cultura científica?
- ii. ¿Cuáles son los factores que relacionan la gestión administrativa en el comportamiento de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil, 2022?
- iii. ¿Qué estrategias mejoran la gestión administrativa en el comportamiento de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil, 2022?

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Este estudio se enmarca en la importancia de entender cómo la gestión administrativa puede influir en el comportamiento de la cultura científica en una institución educativa específica, en este caso, la Universidad de Guayaquil en 2022. La gestión administrativa en una universidad es un aspecto crítico que afecta no solo la eficiencia operativa y la asignación de recursos, sino también la dirección estratégica y la consecución de metas institucionales. (Logacho, 2015)

Una nueva visión de la administración pública en Ecuador es esencial para contextualizar esta investigación. En la última década, Ecuador ha logrado reformar y modernizar su gestión pública, buscando una mayor eficiencia, transparencia y profesionalismo en la administración de los recursos. Esta reforma tiene un impacto directo en instituciones de educación superior como la UG, ya que estas instituciones también están sujetas a regulaciones y políticas gubernamentales. (Freire, 2018)

Además, la administración pública no se limita solo a la gestión de recursos financieros y logísticos, sino que también tiene un papel en la formulación de políticas y estrategias que pueden afectar la calidad de la educación y la promoción de la cultura científica en una universidad. Por lo tanto, es fundamental comprender cómo las decisiones y acciones administrativas pueden tener un impacto tanto en la capacidad de la universidad para fomentar la investigación científica como en la formación de ciudadanos críticos y con habilidades científicas. (Mendoza, Delgado, García, & Barreiro, 2018)

Esta investigación se apoya en la literatura sobre administración pública y educación superior para desarrollar un marco teórico sólido que ayude a comprender las posibles relaciones entre la gestión administrativa y la cultura científica (Jara & Cedeño, 2019). A través del análisis de datos y la aplicación de modelos teóricos, se busca conseguir una comprensión más profunda de cómo la gestión administrativa puede influir en el comportamiento de la cultura científica de la UG en 2022. En última instancia, este estudio puede suministrar valiosos conocimientos para la toma de decisiones y la mejora de la cultura científica en la universidad y, por extensión, en la sociedad ecuatoriana.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

La relevancia de una cultura científica sólida en una entidad pública como una universidad se fundamenta en la noción de que la ciencia, tecnología e innovación desempeñan un papel significativo en la sociedad, actuando como motores de progreso y transformación social y económica (García, 2020)

Estos elementos permiten el desarrollo de capacidades endógenas de investigación y desarrollo experimental, así como la formación de ciudadanos del conocimiento. Dado este contexto, la investigación se justifica prácticamente en base a la necesidad de garantizar que la gestión administrativa y la cultura científica en la Universidad de Guayaquil estén

alineadas con las demandas de la sociedad y los objetivos institucionales. Es fundamental considerar posibles factores relacionados con una mala gestión como el desconocimiento de normativas, la falta de planificación y la ausencia de una estructura organizacional adecuada, puesto que estos problemas pueden tener un impacto directo en la promoción de la cultura científica en la universidad. (Dáher, Panunzio, & Hernández, 2018)

Por lo tanto, esta investigación busca analizar la adecuación y la satisfacción de estos procesos con la finalidad de proponer mejoras que optimicen el uso de los recursos públicos y contribuyan a la transparencia y eficiencia en la Universidad de Guayaquil, mientras también aporta conocimientos teóricos que identifican problemas y ofrecen soluciones para mejorar la cultura científica y el servicio brindado a la sociedad.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer la incidencia de la Gestión Administrativa en el comportamiento de la cultura científica de la Universidad de Guayaquil en 2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i. Identificar las bases teóricas de la gestión administrativa en el comportamiento de la cultura científica.
- ii. Determinar los factores que relacionan la gestión administrativa en el comportamiento de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil, 2022.
- iii. Proponer estrategias para mejorar la gestión administrativa en el comportamiento de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil, 2022.

HIPÓTESIS

La Gestión Administrativa se relaciona con el comportamiento de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil, 2022.

Hipótesis Nula (H0): No existe una relación significativa entre la Gestión Administrativa y el comportamiento de la cultura científica en la UG en 2022.

Hipótesis Alternativa (H1): Existe una relación significativa entre la Gestión Administrativa y el comportamiento de la cultura científica en la UG en 2022.

PLANTEAMIENTO HIPOTÉTICO

Para investigar si la Gestión Administrativa se relaciona con el comportamiento de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil en el año 2022, se llevó a cabo un estudio que implica la recopilación de datos sobre la gestión administrativa de la universidad y la observación de cómo esta gestión afecta o se correlaciona con las prácticas y actitudes vinculadas con la cultura científica de estudiantes, profesores y personal administrativo.

Por lo expuesto se establece que la variable independiente es la Gestión Administrativa debido a que se busca determinar si tiene un impacto o relación significativa con otra variable, en este caso, la cultura científica, que es la variable dependiente que busca determinar si está influenciada por la gestión administrativa.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación titulada "**Cultura Científica en la Universidad Ecuatoriana**" fue realizada por Víctor Hugo Armas (2020) y llevada a cabo en la Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador. El objetivo principal de esta investigación fue caracterizar la cultura científica en Ecuador y determinar hasta qué punto esta incide en la productividad científica de las universidades ecuatorianas. Para lograrlo, se empleó una metodología que combinó enfoques cuantitativos y cualitativos, incluyendo análisis de la producción de artículos científicos, entrevistas con actores clave de la educación superior y revisión de documentos.

Los resultados obtenidos indican que, si bien ha habido avances significativos en la productividad científica en Ecuador, aún no son suficientes para competir a nivel internacional. Algunas universidades han logrado destacar en este aspecto, pero en general, se considera que la cultura científica en el país se desarrolla de manera parcial. Se identificaron factores como la formación y capacitación de docentes, la iniciativa individual y el apoyo institucional, y el financiamiento de proyectos como elementos clave que inciden en la investigación universitaria.

Se destacó que varias universidades han incrementado sus proyectos de investigación y han establecido alianzas con instituciones nacionales e internacionales. También se ha observado un aumento en la publicación de artículos científicos y libros. Sin embargo, se subraya la importancia de seguir fortaleciendo la cultura científica en las universidades ecuatorianas para contribuir de manera significativa al desarrollo del país y la región.

El estudio "**La Investigación Científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano**" fue realizado por Jorge Dáher, Amelia Panunzio y Marlene Hernández (2018) de la Universidad de Guayaquil en Ecuador. Su objetivo principal fue

llevar a cabo una revisión bibliográfica para evaluar la situación de la investigación científica en el ámbito universitario ecuatoriano. Para ello, utilizaron como metodología el análisis documental por medio de fuentes de educación superior y educación médica, consultando bases de datos electrónicas como Latindex, SciELO, Scopus y LILACS.

Los resultados de la investigación destacaron varios problemas que afectan la producción científica en Ecuador que incluyen el escaso número de proyectos de investigación, la falta de grupos de investigación, la baja participación en actividades de innovación docente, falta de incentivos, la insuficiencia de fondos de investigación y becas, así como la falta de promoción por parte de sociedades científicas. Además, se mencionó la poca motivación de los docentes para publicar artículos científicos y la necesidad de capacitación en metodología de investigación y redacción científica. Es importante fortalecer la investigación a través de proyectos multidisciplinarios e interdisciplinarios en instituciones de educación superior con la finalidad de que las habilidades investigativas sean una parte integral de la formación de los estudiantes con el objetivo de brindar más soluciones que conlleven al bienestar de la sociedad.

La investigación "**Cultura Científica en el Contexto Ecuatoriano de Educación Superior**" fue llevada a cabo por Bianca Serrano y Rafael Hernández (2017) de la Universidad Técnica de Cotopaxi. El principal objetivo de esta investigación fue establecer una cultura científica común entre los docentes investigadores de esta universidad. Para lograrlo, se diseñaron seminarios-talleres sobre diversas áreas temáticas con el propósito de desarrollar en los docentes competencias en diseño de proyectos de investigación, integración de la investigación en la enseñanza y el proceso de publicación de resultados. La metodología utilizada fue participativa, donde los docentes expusieron sus necesidades formativas y se dividieron en grupos por áreas del conocimiento.

Los resultados del estudio destacaron la necesidad de fortalecer la conexión entre investigación formativa e investigativa en la educación superior en Ecuador. También se señaló la débil articulación del posgrado con la investigación, las limitaciones para la conformación de unidades de investigación y la complejidad en los trámites para la aprobación y ejecución de proyectos de investigación. Además, se enfatizó la importancia de integrar la investigación en la enseñanza y se mencionaron recursos y enfoques pedagógicos que pueden enriquecer la docencia universitaria. Además, se enfatizó en la necesidad de incorporar el eje académico investigativo como un componente transversal en la formación de los estudiantes universitarios.

El estudio titulado "**La investigación científica en las universidades ecuatorianas: Prioridad del sistema educativo vigente**" elaborado por Christian Rivera de la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador, junto con Julia Espinosa y Yulima Valdés de la Universidad de La Habana, Cuba (2017), aborda el papel de la educación superior en el desarrollo de la investigación científica en las universidades ecuatorianas, antes y después de la implementación del modelo educativo vigente desde 2008, cuyo objetivo principal es analizar la evolución de las universidades ecuatorianas en términos de producción científica y nivel académico de su personal docente. Se empleó una metodología exploratoria y descriptiva, utilizando métodos teóricos como el histórico-lógico y el análisis, junto con la revisión de fuentes bibliográficas y bases de datos académicas como Scopus y la Agencia ISBN de la Cámara Ecuatoriana del Libro.

Los resultados del estudio indican que el modelo académico implementado a partir de 2008 ha tenido un impacto positivo en el desarrollo de la investigación científica en las universidades ecuatorianas. Se destacan ejemplos de universidades que han mejorado significativamente su producción científica y han fortalecido la investigación formativa y

generativa. Además, se observa un aumento en el número de publicaciones indexadas en bases de datos internacionales como Scopus. Sin embargo, a pesar de los avances, aún existen desafíos, como la heterogeneidad en el desempeño de las universidades y la necesidad de motivar a los docentes para que integren la investigación en su labor cotidiana. En este contexto, es necesario enfatizar la importancia de la formación de doctores y la colaboración entre universidades, empresas y el Estado para fortalecer la educación superior y la investigación en Ecuador.

La investigación **"Impacto de la gestión institucional sobre la generación de conocimiento científico en instituciones de educación superior"** fue realizada por Inés del Palomeque y Jonathan Ruiz (2019), docentes de la Universidad Técnica de Machala e Instituto Tecnológico Superior El Oro, respectivamente. Su objetivo principal fue determinar cómo la gestión institucional afecta la generación de conocimiento científico en el sistema educativo universitario ecuatoriano. Esto incluye la producción científica, tecnología e innovación, así como la transferencia y difusión de conocimientos. La metodología fue de tipo cuantitativa y cualitativa, con un enfoque no experimental, transversal, exploratorio, descriptivo y correlacional por medio de encuestas.

Los resultados del estudio revelaron que existe una fuerte correlación entre la gestión institucional y la generación de conocimiento científico, con un 77,8%. Además, se identificaron áreas donde la gestión administrativa poseía un impacto más significativo, como la calidad del capital humano que influye positivamente en la producción científica, la tecnología e innovación, la transferencia y difusión de conocimientos en las universidades ecuatorianas.

Por lo expuesto, las investigaciones antes mencionadas son una buena base teórica para el presente estudio debido a que analizan la relación entre la gestión administrativa y la

generación de conocimiento científico en las universidades ecuatorianas. En ellas se destaca la importancia de factores como la cultura científica, la formación docente, el financiamiento de proyectos y la integración de la investigación en la enseñanza. Además, señalan avances significativos en la producción científica en Ecuador, pero también muestran desafíos constantes como la falta de incentivos y la heterogeneidad en el desempeño de las universidades. En conjunto, estas investigaciones brindan una visión integral de la situación de la investigación científica en el contexto universitario ecuatoriano, suministrando información valiosa para mejorar la gestión administrativa y promover una cultura científica sólida en el país.

1.2 GESTIÓN

La gestión se refiere al proceso de coordinar y administrar recursos, actividades y procesos para alcanzar objetivos y metas específicas. Esta práctica se aplica en una amplia gama de contextos, desde organizaciones y empresas hasta proyectos, instituciones gubernamentales e incluso en la vida cotidiana. La gestión implica planificar, organizar, dirigir y controlar recursos y esfuerzos para lograr resultados deseados de manera efectiva y eficiente. Es una herramienta esencial para el logro de objetivos en cualquier ámbito de la vida y el trabajo. (López, 2013)

La gestión es el proceso que se basa en dirigir y guiar las actividades o acciones de una organización con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos. Es decir, se encarga de organizar todos los recursos disponibles para diseñar y poner en marcha operaciones que permitan conseguir las metas planteadas. (Banco Santander, S.A, 2022)

La gestión proviene del latín *gestio*, y hace la referencia a la administración de recursos, sea dentro de una institución estatal o privada, para alcanzar los objetivos propuestos por la misma (Editorial Etecé, 2023).

1.3 GESTIÓN ADMINISTRATIVA

La gestión administrativa es una parte fundamental de cualquier organización, sea ésta una empresa, una institución educativa, una entidad gubernamental o una organización sin fines de lucro. Su objetivo principal es asegurar que todos los recursos disponibles, como el personal, el tiempo, el dinero y los materiales, se utilicen de manera eficiente y efectiva para lograr los objetivos de la organización. (Mendoza, Delgado, García, & Barreiro, 2018)

Según Torres (2019), para una correcta gestión administrativa se debe tener en cuenta los siguientes pasos que son básicos para que la misma sea eficiente y eficaz.

Planificación es una etapa en la que se definen los objetivos de la organización y se establecen estrategias y planes para alcanzarlos. Esto implica tomar decisiones sobre las metas a largo y corto plazo, así como sobre los recursos necesarios para lograrlos.

Organización se relaciona con establecer los recursos de la organización de manera que se puedan ejecutar los planes eficientemente. Esto incluye la asignación de tareas y responsabilidades a los miembros del equipo, la creación de estructuras organizativas y la elaboración de procedimientos y políticas.

Dirección implica guiar y liderar a los miembros del equipo para que ejecuten las tareas de acuerdo con los planes y objetivos establecidos. Esto requiere habilidades de comunicación, motivación y resolución de conflictos por parte de los líderes administrativos.

Control es la etapa final donde se monitorea y evalúa continuamente el progreso de los planes establecidos, para lo cual se deben establecer sistemas de control para medir el rendimiento y compararlo con los estándares establecidos. Si surgen desviaciones, se deben tomar medidas correctivas para garantizar que se alcancen los objetivos.

La gestión administrativa involucra la coordinación y supervisión de forma eficiente y efectiva de las actividades para conseguir los objetivos organizacionales. Es decir, que

garantiza que las tareas se realicen de la mejor forma posible con recursos adecuados en temas humanos, financieros y técnicos. (Peña, Sánchez, & Sancan, 2022)

La gestión administrativa se sustenta en el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar las acciones que se realizan con la finalidad de conseguir los objetivos propuestos de forma efectiva y económica, por lo tanto, incluye la toma de decisiones en funciones de los recursos disponibles de la organización para enfrentarse a problemas o externalidades no previstas de manera efectiva. (Peña, 2020)

1.4 GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LAS UNIVERSIDADES

La gestión administrativa desempeña un papel esencial en las universidades, ya que estas instituciones académicas son organizaciones altamente complejas que demandan una coordinación eficiente de recursos para conseguir sus objetivos educativos, de investigación y de servicio a la comunidad. Por ende, la planificación y organización apropiadas son fundamentales para el funcionamiento efectivo de una universidad. Los líderes administrativos en una institución educativa deben precisar metas y estrategias claras para suministrar una educación de calidad, gestionar el personal docente y no docente, y asegurarse de que se cumplan los requisitos de infraestructura y financiamiento. Además, deben fijar políticas y procedimientos que promuevan la equidad y la transparencia en la admisión de estudiantes, la asignación de recursos y la toma de decisiones académicas. Sin una gestión administrativa sólida, una universidad podría enfrentar problemas como la falta de dirección estratégica, el desperdicio de recursos y la desorganización, lo que podría afectar negativamente la calidad de la educación que ofrece. (Hill, 2022)

También se destaca que la gestión administrativa en las universidades desempeñan un papel clave en la optimización de los recursos disponibles, esto incluye la gestión eficiente del presupuesto universitario, la supervisión de las instalaciones y la gestión de personal.

Los líderes administrativos deben tomar decisiones informadas sobre cómo asignar fondos para garantizar que se satisfagan las necesidades académicas y operativas. Además, la gestión de recursos humanos es fundamental para la contratación, capacitación y retención de profesores y personal de apoyo competentes. Una gestión efectiva también implica la implementación de políticas y procedimientos que promuevan un entorno de trabajo saludable y productivo. (Zambrano, 2017)

La gestión administrativa tiene un impacto directo en el desarrollo organizacional, es decir, que si no hay procesos administrativos bien definidos en cuanto a los compromisos del personal, esto ocasiona que el nivel de eficiencia del área disminuya, por la falta de planificación adecuada de las tareas y objetivos claros, por ende, es necesario siempre efectuar mejora continua para implementar estrategias que solucionen nuevas necesidades de la organización. (Shulca, 2023)

La gestión administrativa en las Universidades es importante debido a que se debe cumplir con las normativas y garantizar la transparencia y confiabilidad de la información, por lo cual, el control interno brinda seguridad en todas las actividades realizadas generando un valor agregado, cuando se tiene planes de mejora continua de los procesos administrativos con la finalidad de identificar deficiencias, riesgos y contingencias que pueden ser mejorados por medio de la implementación de sistemas de calidad. (Cárdenas, Cuadrado, Ordóñez, & Zamora, 2021)

1.5 GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS

La gestión administrativa tiene un papel crítico en las universidades públicas, que suelen ser entidades de gran extensión y complejidad. Una de las principales razones por las que la gestión administrativa es vital en estas instituciones es por la delegación eficiente de los recursos financieros limitados. Dado que estos establecimientos a menudo dependen en gran

medida de fondos estatales, es decir, que se basan en un presupuesto estipulado, es esencial que los líderes administrativos planifiquen minuciosamente cómo usar estos recursos para garantizar que se cubran todas las áreas críticas, como la contratación de profesores calificados, la mejora de la infraestructura, la investigación y la expansión de programas académicos. Una gestión eficiente también involucra la búsqueda de fuentes adicionales de financiamiento, como donaciones y proyectos de investigación conjuntos, con el objetivo de fortalecer la posición financiera de la universidad y fomentar la innovación académica. (Bravo & Aviles, 2020)

La importancia primordial de la gestión administrativa radica en garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en todas las actividades realizadas. Dado que estas instituciones están sujetas a una mayor supervisión estatal y a la presión pública para utilizar los recursos de forma efectiva, por lo cual, se deben establecer políticas y procedimientos sólidos que promuevan la responsabilidad y eviten prácticas incorrectas. Lo cual promueve la integridad de la universidad y fortalece su reputación y confianza en la comunidad, debido a que se observan decisiones alineadas a la misión académica y el compromiso con la sociedad. (Rivera, Espinosa, & Valdés, 2017)

La gestión administrativa en las universidades públicas se ha enfrentado a cambios y evoluciones a lo largo del tiempo, por lo cual, es importante que el personal dirija la entidad aplicando teorías y técnicas que permitan obtener un rendimiento adecuado en beneficio de la comunidad. Es por esto que la gestión administrativa en la educación busca fortalecer proyectos educativos, manteniendo la autonomía y enriqueciendo procesos pedagógicos para atender las necesidades locales. (Zambrano, 2017)

La gestión administrativa en las instituciones educativas públicas, es fundamental para asegurar la calidad y la excelencia educativa. Una buena gestión en el espacio educativo se

precisa como el conjunto de acciones necesarias para alcanzar la contribución y cooperación de todas las personas implicadas en la organización, con el fin de obtener plenamente los objetivos deseados. Por ende, la dirección y la gerencia desempeñan un papel crucial en este proceso, debido a que permiten cumplir con las aspiraciones de desarrollo económico y administrar de forma correcta los recursos materiales y humanos consignados. (Huaman, 2018)

1.6 CULTURA CIENTÍFICA

La cultura científica es un concepto esencial en el mundo contemporáneo y se refiere a la comprensión, valoración y participación activa de la sociedad en la ciencia y la investigación. Es notable porque tiene múltiples implicaciones en la toma de decisiones, el avance tecnológico, la innovación, la educación y el desarrollo económico y social de un país. Una sociedad con una cultura científica sólida está mejor equipada para abordar problemas complejos, tomar decisiones informadas y promover el progreso científico y tecnológico. (Casas, 2019)

La cultura científica no solo involucra el conocimiento de conceptos científicos, sino también la capacidad de valorar críticamente la información científica, comprender cómo funciona el método científico y reconocer la importancia de la ciencia en la vida cotidiana. Promover la cultura científica es esencial en la educación, ya que prepara a las personas para ser ciudadanos responsables y capaces de participar en debates sobre argumentos científicos y tecnológicos, como el cambio climático, la salud pública o la ética en la investigación. Además, de que permite abordar los desafíos del futuro y seguir progresando como sociedad. (Gobierno Vasco, 2015)

De acuerdo a la Universidad de Cádiz (2017) se define a la Cultura Científica como “el conjunto de conocimientos no especializados de las diversas ramas del saber científico que

permiten desarrollar un juicio crítico sobre las mismas y que idealmente poseería cualquier persona educada”.

El Consejo Sudcaliforniano de Ciencia y Tecnología (COSCYT) (2023) define a la cultura científica como:

Los conocimientos no especializados en diversas ramas científicas, empoderando a cualquier persona educada para ejercer un pensamiento crítico. En otras palabras, nos brinda la capacidad de analizar y razonar basándonos en la ciencia, algo fundamental en un mundo cada vez más moldeado por avances tecnológicos y desafíos globales. La cultura científica está íntimamente ligada a la participación ciudadana y al aprendizaje colectivo de la ciencia. Su objetivo es que los ciudadanos estén informados sobre temas científicos, tecnológicos e innovadores que impactan sus vidas, como la salud y el medio ambiente.

En cambio, el Ayuntamiento de Murcia (2021), define a la cultura científica como la capacidad que tiene una persona o conjunto de personas para comprender de forma crítica y analítica, la información proporcionada por su entorno basada en temas como ciencia y tecnología. Lo que contribuye a la colaboración y participación activa en temas de gran relevancia para la comunidad.

1.7 CULTURA CIENTÍFICA EN ECUADOR

Ecuador ha experimentado un crecimiento constante en su cultura científica en las últimas décadas, marcado por un aumento en la inversión en investigación y desarrollo. A pesar de las limitaciones presupuestarias, diversas instituciones académicas y de investigación han contribuido de manera significativa al avance del conocimiento científico. Esto se ha manifestado en áreas de investigación especializadas como la biotecnología, donde se han desarrollado proyectos para el estudio y conservación de la rica biodiversidad del país.

Además, la investigación ambiental ha sido un enfoque fundamental dado el compromiso de Ecuador con la protección de sus ecosistemas únicos, como los de las Islas Galápagos. (Araujo, Huertas,, & Párraga, 2020)

Los logros que se han alcanzado han fortalecido aún más la Cultura Científica en Ecuador, sin embargo, siguen existiendo desafíos persistentes en cuanto a este tema, tales como: la financiación insuficiente para la investigación y el desarrollo, la expansión de la infraestructura científica y la retención del talento local. En este contexto, es esencial mejorar la educación científica en todos los niveles y fomentar la colaboración internacional. La promoción de la innovación y la transferencia de tecnología también son aspectos clave para impulsar el desarrollo sostenible y aprovechar al máximo los recursos naturales del país. (Álvarez, Ramírez, & Moran, 2017)

Según Froilán, García y Ortega (2017), la importancia de una cultura científica en Ecuador se evidencia por medio del benchmarking de la producción científica a escala nacional, regional y global. Los datos recopilados muestran una necesidad apremiante de mejorar los índices de calidad y competitividad de las universidades ecuatorianas en cuanto a su producción científica. Lo que conlleva a un cambio en la mentalidad de los profesores universitarios, en el que se resalta la importancia de difundir sus experiencias y conocimientos en múltiples campos. Este énfasis no sólo se limita a proyectos de investigación y desarrollo, sino que también abarca su trabajo académico en general. En los últimos tiempos, las universidades a nivel nacional, regional y global tienen como pilar clave de sus operaciones la difusión de los resultados de la investigación debido a que esto mejora su estatus académico, su aceptación y su calidad general.

La cultura científica en Ecuador ha experimentado un crecimiento notable durante la última década. Este aumento se evidencia en la producción científica. Sin embargo, este

incremento no está relacionado a la mejora en la practicidad, el alcance y la exposición de la investigación ecuatoriana, debido a que no debe de medirse solo la cantidad de publicaciones efectuadas sino también incluir otros factores como el impacto y la colaboración con la industria y la sociedad. (Moreira, Morales, Crespo, & Guerrero, 2019)

Por lo expuesto, se destaca que el Gobierno ecuatoriano ha implementado programas y proyectos para abordar los desafíos indicados, pero todavía hay mucho trabajo por hacer para aprovechar absolutamente el potencial científico del país y resolver problemas locales y globales que surgen de la globalización.

1.8 CULTURA CIENTÍFICA EN UNIVERSIDADES

Las universidades desempeñan un papel esencial en la promoción de la cultura científica. Son centros de conocimiento y aprendizaje que fomentan la investigación y el desarrollo de nuevas ideas. En estas instituciones se llevan a cabo investigaciones en una amplia variedad de campos, desde ciencias naturales y sociales hasta tecnología y humanidades. La investigación en las universidades no solo contribuye al avance del conocimiento, sino que también puede tener un impacto directo en la sociedad a través de la innovación y el desarrollo tecnológico. (Facundo, García, & Peña, 2020)

La educación científica es otro aspecto esencial de las universidades que proporcionan programas académicos que permiten a los estudiantes conseguir una comprensión profunda de las ciencias y la tecnología. Además, mantiene el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad de investigación, habilidades fundamentales para los futuros científicos y profesionales. Las universidades también pueden brindar oportunidades de investigación para estudiantes de pregrado y posgrado, lo que permite su participación activa en proyectos científicos y garantiza experiencia práctica. (Puebla, 2022)

La divulgación científica es un componente clave de la cultura científica en las universidades. A través de charlas, conferencias, publicaciones y proyectos de extensión, las universidades comparten los avances científicos con la comunidad y suscita la comprensión pública de la ciencia. Esto es primordial para acercar la ciencia a la sociedad y garantizar que la investigación tenga un impacto positivo en la toma de decisiones y el desarrollo económico y social de la nación. (Gil, 2017)

La cultura científica en las universidades de países iberoamericanos muestra la creciente institucionalización de prácticas afines con la comunicación, divulgación y promoción de la cultura científica en Instituciones de Educación Superior, teniendo como principal objetivo tener reconocimiento como entidades de investigación en pro de la sociedad. (Cortassa & Polino, 2015)

La importancia de la cultura científica tiene raíces en el modelo propuesto por Alemania en el siglo XIX que destacaba la formación de investigadores y la vinculación estrecha entre docencia e investigación. Las universidades desempeñan su papel fundamental a través de la investigación, debido a que son la base para generar ideas novedosas y promover el progreso social. En este contexto, la formación en investigación crea un ambiente donde profesores y estudiantes pueden colaborar y convertirse en colegas, un método que se ha vuelto popular en las universidades norteamericanas. Sin embargo, en América Latina la formación de investigadores ha sido restringida, con un mayor énfasis en la docencia, lo que ha llevado a una menor contribución de las universidades al desarrollo social, económico y científico de la región. (Grijalva & Urrea, 2017)

1.9 CULTURA CIENTÍFICA EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS

La cultura científica en las universidades públicas es un elemento esencial en el sistema educativo de cualquier país. Estas instituciones desempeñan un papel central en la

promoción de la investigación, la formación de futuros científicos y profesionales, y la difusión del conocimiento científico hacia la sociedad de cualquier país. (Dáher, Panunzio, & Hernández, 2018)

En cuanto a la investigación, las universidades públicas a menudo son centros de investigación líderes en diferentes disciplinas. Se efectúan investigaciones que abordan desafíos locales e internacionales, favoreciendo al avance del conocimiento y al desarrollo de soluciones a problemas complicados. Además, estas instituciones provocan la colaboración entre profesores, investigadores y estudiantes, suscitando la innovación y la interdisciplinariedad. (Carneiro, Toscano, & Díaz, 2021)

En el ámbito de la educación, las universidades públicas brindan programas académicos que permiten a una amplia gama de estudiantes acceder a una educación científica de alta calidad y gratuita en su mayoría. Estos programas contienen formación en pregrado y posgrados en una diversidad de campos, y fomentan la adquisición de habilidades críticas y la capacidad de investigación. Así mismo, las universidades públicas desempeñan un papel significativo en la formación de ciudadanos informados y conscientes de la importancia de la ciencia en la nación. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2020)

La divulgación científica también es una parte integral de la cultura científica en las universidades públicas y se basa en la organización de eventos públicos, charlas y actividades que acercan la ciencia a la comunidad y promueven la comprensión pública de la investigación. Esto ayuda a que la sociedad en general valore la importancia de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana. (Dávila, 2020)

A pesar de los desafíos financieros y administrativos que afrontan las universidades públicas, éstas son pilares esenciales en el desarrollo científico y tecnológico de un país. Su

contribución al avance del conocimiento, la formación de profesionales y la difusión de la cultura científica es fundamental para el progreso económico y social a nivel nacional e internacional. (Moreno & Ruiz, 2009)

1.10 GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA CULTURA CIENTÍFICA

La gestión administrativa tiene una función decisiva en la promoción de la cultura científica debido a que se busca planificar, organizar y asignar recursos para la investigación de forma eficiente, además de fijar políticas y procesos que apoyen la transparencia, la ética y la colaboración científica. Además, de ser el ente encargado del desarrollo de los investigadores, la difusión de los resultados y la evaluación del impacto de toda producción científica, es decir que desempeña las funciones de dirección y control.

De la investigación de Peña y otros (2018), se destaca que en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí tiene problemas en la promoción y difusión de la producción científica, debido a que carecen de una gestión administrativa adecuada debido a la falta de comunicación entre el área, los docentes y los estudiantes en relación a temas de investigación. Además, de identificar deficiencias en las estrategias que impiden el cumplimiento de los objetivos institucionales relacionados a la cultura científica.

Mientras que Bazurto, Bravo, Flores y Lucio (2021), utilizaron un enfoque cualitativo para conocer la relación entre la gestión administrativa y la cultura científica usando a la Universidad Técnica de Manabí en Ecuador como caso de estudio. Los resultados obtenidos se basan en que la gestión administrativa es adecuada pero que existen deficiencias en relación a la vinculación de la entidad con la sociedad en temas investigativos, lo que limita una correcta promoción y difusión del saber investigativo.

Por otra parte, Castro, López y Ramos (2018), en su investigación indicaron que la gestión administrativa tiene un papel crucial en la promoción de la cultura científica en las

universidades, debido a que se basa en la importancia de la planificación, organización y asignación de recursos para la producción científica, además, de diseñar estrategias que validen la transparencia, ética y la colaboración activa en el saber científico. Los resultados del estudio muestran que la gestión administrativa tiene un desempeño significativo en la cultura científica, pero para que sea eficiente es necesario plantear propuestas enfocadas a mejorar las redes de colaboración.

1.11 GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA CULTURA CIENTÍFICA EN LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

La gestión administrativa de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil tiene como finalidad fomentar la promoción y difusión de los resultados de la producción científica realizada por la comunidad universitaria sean estos estudiantes, graduados y docentes, que tengan un impacto significativo en la sociedad a nivel local o nacional.

De acuerdo a Viteri (2015), la gestión administrativa y la cultura científica en la Universidad de Guayaquil tienen una correlación debido a que impulsan la investigación formativa dónde se prioriza la enseñanza universitaria enfocada al saber investigativo como medio para satisfacer las necesidades de la sociedad. Para lo cual la administración brinda apoyo en la promoción de habilidades de investigación para estudiantes y docentes, lo que contribuye a la transformación de conocimientos y facilita la resolución de problemas profesionales y académicos.

Por otro lado, Carrión, Hidalgo y Ochoa (2017), indican que la relación entre la cultura científica y la gestión administrativa en la UG se da por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como medio de comunicación entre la entidad y la comunidad universitaria. Además, de ser una herramienta que promueve la investigación por

la facilidad de acceso a datos que contribuyen a la elaboración de producción científica de calidad y a mejorar la organización y gestión académica.

Mientras que Coello y García (2017), indican que la relación existente entre la gestión administrativa y la cultura científica en la Universidad de Guayaquil se basa en las reformas educativas del país, que busca vincular la práctica profesional con la creación de nuevos conocimientos. Lo cual hizo que la institución establezca políticas institucionales que promuevan la producción científica y la difusión de los resultados obtenidos que sirvan de guía para la solución de problemas de la sociedad.

1.12 MARCO LEGAL

El marco legal relacionado a la gestión administrativa de la cultura científica en las universidades públicas de Ecuador como la Universidad de Guayaquil, se basa en una serie de normativas y regulaciones que buscan impulsar y facilitar la investigación, la divulgación científica y el desarrollo académico en el ámbito universitario. A continuación, se mencionan algunas de las leyes y regulaciones más importantes:

1.12.1 CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR

La Constitución de la República del Ecuador (2008), promulgada en 2008 y reformada en 2019, fija las bases legales para la educación y la cultura científica en el país, reconociendo el derecho a la educación de calidad para todos los ciudadanos, garantizando el acceso a una educación gratuita, y promoviendo la diversidad cultural y el respeto por los saberes tradicionales. También, recalca la importancia de la investigación científica y tecnológica como motor del desarrollo, comprometiendo al Estado a impulsar la investigación y la innovación en diversas áreas.

Por ende, la Constitución reconoce la autonomía universitaria y la necesidad de que las universidades promuevan la investigación y la formación de profesionales altamente

capacitados, para lo cual se debe enfatizar la vinculación entre las instituciones de educación superior y la sociedad, lo que incluye la divulgación científica y la transferencia de tecnología para beneficio de la misma.

1.12.2 LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) (2023), es una legislación de gran relevancia que administra todo el sistema de educación superior en la nación. Fue promulgada en 2010 y ha experimentado una serie de modificaciones para adaptarse a las necesidades cambiantes de la educación superior. La LOES se fundamenta en una serie de nociones primordiales que son esenciales para la gestión administrativa de la cultura científica en las universidades públicas.

Es importante destacar que uno de los aspectos más significativos de esta ley es su énfasis en la calidad y la excelencia académica, por lo cual fija que las instituciones de educación superior deben esforzarse por mantener altos estándares de calidad en la investigación y la enseñanza. Es decir, que la promoción de la investigación científica es parte integral del trabajo universitario, lo que impulsa a las universidades públicas a desarrollar programas y proyectos de investigación en distintas disciplinas. Además, la LOES recalca la importancia de la vinculación con la sociedad y la relevancia de la educación superior, fortaleciendo el compromiso de las Universidades con la comunidad al compartir sus conocimientos científicos y tecnológicos para enfrentar los desafíos del país.

1.12.3 REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO

El Reglamento de Régimen Académico (RRA) (2023), se aplica para las universidades públicas de Ecuador, desempeña un papel esencial en la promoción y regulación de la investigación científica en el ámbito académico. Este reglamento fija directrices e

instrucciones que guían la planificación, ejecución y evaluación de proyectos de investigación en el contexto universitario.

Uno de los aspectos clave que aborda el reglamento es la creación y funcionamiento de grupos de investigación multidisciplinarios. Estos grupos reúnen a docentes, investigadores, estudiantes de grado y posgrado, y personal técnico, promoviendo la colaboración y el intercambio de conocimientos entre diversos campos del saber. Además, de que precisa los mecanismos de retribución de recursos y financiamiento para proyectos de investigación, lo que favorece el aseguramiento de la disponibilidad de recursos para la investigación científica, y también establece procesos de seguimiento y evaluación de proyectos, mismos que garantizan la calidad y la efectividad de la investigación realizada por las universidades públicas.

1.12.4 ESTATUTO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

El estatuto de la Universidad de Guayaquil (2019), es un documento que fija las bases para la operación y gestión de esta entidad, dónde se indican los pilares que dan forma a la universidad y su compromiso con la educación superior y la cultura científica. Además, reconoce la autonomía universitaria, que reconoce la capacidad de la UG para tomar decisiones académicas y administrativas de forma independiente, sin interferencia externa, lo cual es esencial para la preservación de la calidad académica para adaptarse a las necesidades cambiantes de la sociedad.

El estatuto describe la estructura de gobierno de la universidad, con el Consejo Universitario como un órgano clave en la toma de decisiones académicas y administrativas debido a que estos son los encargados de definir las normas para la creación de programas académicos, la selección y evaluación de profesores y la obtención de títulos, asegurando la calidad de la enseñanza y la formación de profesionales competentes.

Finalmente, se enfatiza la importancia de la investigación científica, la extensión universitaria y la vinculación con la comunidad. Estos aspectos son cruciales para el desarrollo de la cultura científica en la universidad y su contribución a la sociedad a través de la generación de conocimiento y la participación activa en la solución de problemas locales y regionales.

1.12.5 REGLAMENTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

El Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Universidad de Guayaquil (2020), es un documento que establece las pautas generales para la gestión y organización de esta prestigiosa institución educativa en Ecuador. Su enfoque principal se centraliza en la implementación de un sistema de gestión basado en procesos, el mismo que involucra la identificación, documentación y optimización de las actividades y flujos de trabajo claves de la entidad. La gestión por procesos tiene como finalidad mejorar la eficiencia y eficacia en la administración universitaria, alineando los procesos con los objetivos estratégicos de la institución, que incluyen la asignación más eficiente de recursos humanos y financieros, la promoción de una cultura de mejora continua y la búsqueda de la transparencia en la toma de decisiones.

1.12.6 REGLAMENTO GENERAL DE RÉGIMEN DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

El Reglamento General de Régimen de Investigación y Gestión del Conocimiento de la Universidad de Guayaquil (2022), es un documento normativo primordial que fija las pautas generales para la investigación y la gestión del conocimiento en esta institución, tiene como objetivo promover y regular la investigación científica en diversas disciplinas, así como la gestión efectiva del conocimiento generado.

Dentro de su marco normativo, se fomenta la creación y consolidación de grupos de investigación multidisciplinarios, con la participación de docentes investigadores y estudiantes de grado y posgrado. Además de definir los procedimientos y mecanismos para asignar recursos y financiar los proyectos de investigación, es esencial garantizar la disponibilidad de los recursos precisos. También establece procesos de seguimiento y evaluación para asegurar la calidad de la investigación realizada y promover la divulgación de resultados y la transferencia de conocimiento hacia la sociedad y el sector empresarial.

1.12.7 PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA A DOCENTES E INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

El "Procedimiento para el Reconocimiento de la Producción Científica a Docentes e Investigadores de la Universidad de Guayaquil" (2022), es un documento que tiene como propósito determinar un marco normativo para reconocer y premiar los logros en investigación científica de los miembros del cuerpo docente e investigadores de la Universidad de Guayaquil. Este procedimiento se fundamentó en disposiciones constitucionales y legales que destacan la importancia de la investigación científica en la educación superior en Ecuador y busca promover la excelencia académica y científica.

De manera adicional, este documento permite identificar y validar la producción científica de los docentes investigadores, considerando criterios como la cantidad y calidad de publicaciones en bases de datos reconocidas, la cantidad de citas y la producción de libros y capítulos de libros. Se establecen varias categorías de reconocimiento, como la producción científica de impacto mundial, regional y la cantidad de citas recibidas, además se fijan restricciones para la elegibilidad de los docentes, exceptuando a aquellos que han sido sancionados por faltas graves o desvinculados de la institución en los últimos tres años. Los

reconocimientos se otorgan en forma de placas, diplomas y distinciones que son entregados por la Universidad en un evento específico.

1.12.8 LINEAMIENTOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

Los lineamientos para el cumplimiento de la normativa se basan en las bases para regular la financiación de la publicación de artículos científicos de alto impacto procedentes de la investigación científica elaborada por docentes investigadores de la institución. El objetivo de estos lineamientos es asegurar que los costos de publicación sean cubiertos apropiadamente y que se cumplan con los estándares de calidad y pertinencia en la elección de las revistas científicas. Y, además, también se definen los lineamientos para realizar eventos científicos virtuales o como webinars, que abordan la planificación, selección de plataforma, desarrollo y aprobación de los eventos. Para todo esto se requiere una propuesta detallada sobre la elección de una plataforma adecuada, pruebas previas al evento y aprobaciones por parte de la Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

La metodología de la investigación es el conjunto de procedimientos, técnicas y herramientas utilizadas para planificar, llevar a cabo y analizar una investigación de manera sistemática y rigurosa. Incluye la selección de métodos, la recopilación de datos, el análisis y la interpretación de resultados, y se adapta al enfoque y los objetivos de la investigación. En esencia, es el "cómo" de la investigación, proporcionando una guía para obtener respuestas a preguntas específicas de manera confiable y válida. (Gallardo, 2017)

La presente investigación tuvo un enfoque mixto debido a que combina tanto métodos cuantitativos como cualitativos para obtener una comprensión más completa y profunda del tema de estudio. Las encuestas proporcionaron datos cuantitativos, las entrevistas al personal brindaron una perspectiva cualitativa de la situación del área de análisis en el año 2022 mientras que el análisis documental otorgó datos mixtos.

De acuerdo a lo expuesto, el tipo de estudio de la investigación fue considerado no experimental, transversal, exploratorio, descriptivo y correlacional. Se consideró no experimental debido a que no se crea una situación, sino que se observan situaciones ya existentes. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Es transversal porque se evaluó en un momento específico y determinado de tiempo (Cvetkovic, Maguiña, Soto, Lama, & Correa,, 2021). También se reconoció como exploratorio puesto que se examina un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes con mayor amplitud. (Hernández R. , 2019).

La investigación fue descriptiva debido a que se observa, describe y establece diversos aspectos del fenómeno analizado, además de que no hay manipulación de las variables estudiadas, y su finalidad no es la búsqueda de causa efecto (Arias, 2022).

Por último, se consideró el estudio correlacional debido a que tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Para las encuestas se diseñó un cuestionario estructurado que incluyó preguntas específicas relacionadas con la gestión administrativa y la percepción de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil en 2022, las preguntas abordaron aspectos como la satisfacción con la administración, el acceso a recursos científicos, entre otras. Las preguntas se plantearon utilizando la escala de Likert con cinco opciones de respuestas, con la finalidad de poder obtener datos que puedan ser tabulados de manera rápida y ágil.

Por otro lado, del análisis documental por medio de la revisión y evaluación de informes de gestión, políticas, y documentos administrativos, se obtuvo una comprensión profunda del contexto en el que se desarrolla la gestión y su impacto en la promoción de la cultura científica. Este análisis reveló datos, prácticas, recursos, desafíos y oportunidades claves, y proporcionó una base sólida para complementar y validar los resultados de las encuestas a los beneficiarios de los eventos científicos, enriqueciendo así la investigación y respaldando la formulación de recomendaciones informadas para mejorar la gestión administrativa y la cultura científica en la universidad.

Finalmente, entrevistar al personal del área de Cultura Científica en la Universidad de Guayaquil en 2022, fue fundamental para comprender cómo estos dos aspectos se entrelazan y contribuyen a brindar un servicio adecuado a la comunidad docente y estudiantil. Estas entrevistas permitieron obtener información valiosa sobre cómo se aplican los procesos de gestión administrativa en el contexto de la cultura científica, además de identificar las oportunidades de mejora que pueden ser implementadas para optimizar los procesos que se

llevan en la actualidad, con la finalidad de garantizar una alineación efectiva entre la gestión administrativa y la promoción de la cultura científica en la institución.

Es significativo indicar que las preguntas realizadas en las entrevistas al personal y las encuestas a los beneficiarios de los eventos científicos guardan relación con el marco teórico antes explicado que es la base científica de la investigación a realizar.

En conjunto, esta metodología mixta certificó una investigación integral y equilibrada, donde los datos cuantitativos y cualitativos se complementan entre sí. Los resultados de las encuestas proporcionaron una visión general, mientras que el análisis documental y las entrevistas añadieron profundidad y contexto.

Como primer punto se utilizó la técnica de análisis documental dónde se realizó la revisión de todos los informes de gestión disponibles relacionados con la Cultura Científica en la Universidad de Guayaquil en 2022 y 2021 con la finalidad de identificar diferencias que pueden estar relacionadas con la gestión administrativa.

La población objetivo para la realización de las entrevistas fue todo el personal del área de Cultura Científica de la Universidad de Guayaquil que son: (a) Decana, (b) Jefe, (c) Coordinadora y (d) Analistas. Es importante indicar que el total de colaboradores de esta área lo componen seis personas.

Por ende, las entrevistas al personal se llevaron a cabo a todos los miembros de este grupo, lo que establece la población completa de interés para este estudio. En este enfoque de muestreo, se buscó asegurar una representación exhaustiva y completa de las perspectivas y experiencias del personal implicado en la promoción de la cultura científica en la entidad analizada, esto permite abarcar de manera integral la diversidad de roles, responsabilidades y opiniones dentro del área, lo que contribuyó a obtener una visión completa y enriquecedora de la relación entre la gestión administrativa y la cultura científica en la universidad.

Para las encuestas, la población objetivo estuvo conformada por todos los beneficiarios de los diversos servicios brindados por el área en 2022 conociendo que estos son: (a) capacitaciones a docentes en el área de la investigación, (b) acreditación de docentes investigadores en la Senescyt, (c) aprobación de eventos científicos, (d) auspicio de la producción científica de alto impacto para docentes investigadores y (e) reconocimiento a docentes investigadores de la Universidad de Guayaquil para lo cual se entrevistó a facilitadores y docentes investigadores, que de acuerdo a la información proporcionada por el área son 180 personas de los cuales 85 son hombres y la diferencia corresponde a 95 mujeres.

La muestra para las encuestas se calculó teniendo como población 180 personas aplicando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, con un 50% de heterogeneidad se obtuvo que se debe encuestar a 124 facilitadores y docentes investigadores para lo cual se hizo un muestreo aleatorio simple con la finalidad de tener mejores resultados.

$$n = \frac{1.96^2 \times (0.5 \times 0.5)}{0.05^2 + ((1.96^2 \times (0.5 \times 0.5))/180)} = 124$$

Figura 1 Cálculo de la muestra

Finalmente, con los resultados obtenidos de estas técnicas de investigación se hizo una comparación que permita identificar correlaciones y patrones que puedan surgir entre la gestión administrativa y la cultura científica.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

En este capítulo se muestra todos los datos recopilados por medio de las herramientas de investigación señaladas en la metodología, lo cual permitió conocer si existe una relación significativa entre la Gestión Administrativa y el comportamiento de la Cultura Científica en la Universidad de Guayaquil en 2022, además de identificar con mayor facilidad deficiencias y oportunidades para establecer estrategias que ayuden a mejorar el servicio brindado por el área a la comunidad universitaria.

3.1 ANÁLISIS DOCUMENTAL

El análisis documental permite evaluar cómo se desarrolló la gestión administrativa de 2021 en relación a 2022, conociendo que en 2022 hubo un cambio debido al ingreso de un nuevo Jefe de Cultura Científica y un nuevo Coordinador de Cultura Científica, lo cual podría limitar el cumplimiento de los objetivos planteados por el área.

Es importante indicar que en 2021 no había una supervisión amplia de métricas de control y el informe que se obtuvo de ese año es el relacionado al de la entrega del cargo dónde se presentan determinados datos de forma resumida.

En 2021, el nivel de cumplimiento del Plan Operativo Anual del área de Cultura Científica fue del 47%. De acuerdo al informe no se pudo alcanzar el 100% por falta de personal, lineamientos claros y la poca colaboración entre las unidades académicas y el departamento analizado, lo que limitó alcanzar los objetivos propuestos.

Dentro de las actividades desarrolladas por esta área se destaca que se efectuaron 14 cursos a investigadores de forma semestral, es decir, se hicieron 28 cursos en el año, donde se conoce que se inscribieron cerca de 300 docentes, pero no se tiene cifras de cuántos fueron los que aprobaron.

Se registra la entrega de un reconocimiento a los 143 docentes investigadores que fueron los encargados de conseguir que en 2021 se realizaron 70 artículos de alto impacto, 180 artículos regionales, 16 ponencias y 21 citas, lo que da una producción científica en el año de 266 publicaciones.

En 2022, hubo un cumplimiento del 100% del Plan Operativo Anual del área de Cultura Científica debido a que lo primero que hizo el nuevo Jefe y el Coordinador fue tratar de mejorar las deficiencias encontradas para poder brindar un mejor servicio manteniendo el personal, es decir, que presentó el mismo inconveniente de la limitación de personal, pero con esa restricción se destaca lo siguiente:

En 2022, se efectuaron 41 cursos de capacitación dirigidos a docentes investigadores y se incluyó cursos especializados para estudiantes investigadores con la finalidad de promover la producción científica en la universidad involucrando a toda la comunidad teniendo más de 564 inscritos de los cuáles aprobaron 182.

Se entrega el reconocimiento a los investigadores registrados en 2021 que fueron 143, además de que se destaca las nuevas cifras de producción científica en 2022 que son 75 artículos de alto impacto, 200 artículos regionales, 38 ponencias internacionales, 56 ponencias regionales, 26 libros y 23 capítulos de libros, lo que generó una producción de 418 publicaciones, pero no se especifica cuántos fueron los docentes encargados de lograr ese nivel de producción pero si infiere que es mayor a los 143 de 2021.

En 2022, se atiende el requerimiento de inscribir a los docentes investigadores en la Senescyt registrando a 40 de los cuales 23 son docentes titulares y la diferencia que corresponde a 17 son docentes ocasionales, hasta finales de 2022 la UG tiene registrado 230 docentes titulares y 150 que son docentes ocasionales registrados como investigadores, es

decir, que la Universidad cuenta con una plantilla de investigación de 380 miembros desde 2015 hasta 2022, se desconoce si en 2021 hubo un registro.

Se destaca que en 2022 se efectúan los siguientes eventos científicos que corresponden al Primer Congreso de Investigación, ocho webinars, una charla y una semana de la ciencia además que se destaca la colaboración en los eventos organizados por las unidades académicas que fueron: tres cafés de la ciencia, cinco carpas itinerantes, un evento del área de odontología y 16 webinars.

A continuación, se presenta un resumen de las principales métricas de control efectuadas por el área de Cultura Científica.

Tabla 1
Resumen de las métricas de 2021 y 2022

Indicador	2021	2022	Diferencia
Cumplimiento del Plan Operativo Anual	47%	100%	53%
Cursos	28	41	13
Docentes inscritos a cursos	300	564	264
Publicaciones	266	418	152
Docentes acreditados	No hay Datos	40	40
Eventos científicos propios	No hay Datos	8	8
Eventos científicos colaborativos	No hay Datos	25	25

Fuente: Informes presentados por el área de Cultura Científica de la Universidad de Guayaquil

De acuerdo a la información presentada se observó que el ingreso del nuevo personal influyó de manera positiva en la gestión administrativa del año 2022 debido a que las métricas de un año a otro cambian de manera significativa dónde se destaca que no se contrató nuevo personal, es decir, la limitación continuaba; sin embargo, se atendieron deficiencias existentes en la colaboración entre este departamento y las unidades académicas con el objetivo de conseguir un bien común que es contribuir al cumplimiento del aumento de la cultura científica en la institución.

3.2 ENTREVISTAS

Las entrevistas fueron realizadas a todo el personal del departamento de Cultura Científica de la Universidad de Guayaquil compuesto por seis personas, en el anexo #1 se encuentran detalladas las preguntas efectuadas.

Todos los miembros del departamento destacaron que hasta el año 2022, la Universidad de Guayaquil, no tenía manuales o reglamentos específicos, es decir, que no se había diseñado nada que regule el departamento de Cultura Científica y que sienta los lineamientos bases para poder tomar decisiones, pero se resalta que se tenía como base legal el Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos (ROGOP), el cual permitía establecer las atribuciones y responsabilidades de la Jefatura de Cultura Científica; este reglamento era muy general, y no tenía delimitadas las funciones relacionadas con la promoción de la cultura científica.

Sin embargo, internamente se desarrollaron directrices con el fin de mejorar la promoción de la cultura científica, pero es relevante enfatizar que se debe impulsar la creación de normativa que contribuya con el aumento de la cultura científica entre los docentes de la Universidad de Guayaquil.

De acuerdo a los entrevistados en el año 2022, el equipo del área de la Jefatura de Cultura Científica (JCC) desempeñó los siguientes roles y responsabilidades en la promoción de la cultura científica, que contribuyeron con el desarrollo de la investigación y la ciencia en la comunidad universitaria, teniendo como base normativa el ROGOP.

Roles del equipo del área

- Planificar y evaluar los cursos científicos que se dictan a los docentes e investigadores con la finalidad de mejorar las habilidades y conocimientos en investigación, que tenía como finalidad mantener activos a los investigadores

actuales y motivar a nuevos docentes a ser parte del profesorado especializado en investigación científica.

- Impulsar las actividades científicas que se basaban en liderar y coordinar acciones que promueven el interés y la participación de docentes, investigadores y estudiantes en actividades afines a la cultura científica.

- Organizar eventos científicos para lo cual tenían que revisar, aprobar y controlar los eventos relacionados con la investigación y la ciencia, entre los eventos que se pueden realizar se incluyen conferencias, webinar, congresos, carpas itinerantes, entre otros, tanto a nivel nacional como internacional realizados de forma individual o en apoyo a las unidades académicas.

- Promocionar el reconocimiento a la investigación, para lo cual se prepara un evento en donde se entregan reconocimientos a los docentes investigadores, titulares y ocasionales, de la Universidad de Guayaquil que hayan contribuido de manera significativa en la producción científica durante el año anterior, premiando a los profesores con base en diversos criterios acorde a las publicaciones realizadas que se relacionan con artículos de alto impacto internacional, artículos regionales, ponencias, libros y capítulos de libros.

- Facilitar la capacitación y el asesoramiento para lo cual se establecen metas y métricas de control que permitan alcanzarlas, que estén relacionadas y que busquen cumplir con el Plan Operativo Anual.

Responsabilidades del equipo del área:

- Llevar un control de todas las actividades relacionadas a la promoción de la cultura científica con la finalidad de tener métricas de control que permita mejorar

continuamente el servicio brindado a la comunidad académica por conocer las deficiencias que se tiene.

- Brindar acompañamiento y seguimiento metodológico en la gestión de la masa crítica a las unidades académicas y centros de excelencia.
- Planificar, ejecutar y evaluar las capacitaciones científicas dirigidas a profesores, investigadores, grupos de investigación y estudiantes vinculados a los procesos de investigación en la Universidad de Guayaquil.
- Validar los eventos científicos de acuerdo con las normativas establecidas por el ente regulador de la política pública en educación superior.
- Diseñar e implementar estrategias para capacitar a profesores investigadores y grupos de investigación con el objetivo de aumentar la producción científica de alto impacto y proyectos en la Universidad de Guayaquil.
- Crear estrategias para incentivar y reconocer la investigación científica en la Universidad de Guayaquil, lo cual motivaba a la comunidad académica a participar en actividades de investigación.
- Realizar nuevos convenios y mantener los vigentes relacionados a la cooperación interinstitucional en el ámbito de la investigación científica con la finalidad de tener mayores recursos para crear publicaciones de alto impacto.
- Proporcionar asesoramiento a las unidades académicas en la creación, implementación y evaluación de publicaciones científicas y su indexación en bases de datos.

- Elaborar y validar documentos habilitantes para eventos científicos, así como llevar a cabo el seguimiento de los gestores de investigación al término de los eventos.

De acuerdo al nivel de eficiencia alcanzado en 2022, se identificó que siempre se trató de que sea el óptimo, a pesar de conocer que existían limitantes tales como: pocos recursos económicos y de personal, debido a que la Universidad al ser un ente público, se rige por el presupuesto asignado por el Ministerio de Finanzas, lo que condiciona la promoción de la cultura científica, pero se destaca que siempre se busca la mejora continua y adaptarse a las circunstancias (resiliencia), es decir, que el personal tiene un enfoque proactivo que busca superar desafíos y ser eficientes, no sólo pensando en el presente sino también en el futuro.

En 2022, el personal mencionó que utilizó indicadores y herramientas de gestión para evaluar el impacto de la gestión administrativa en la promoción de la cultura científica. Sin embargo, se han identificado deficiencias que dificultan medir con precisión el impacto real de las actividades elaboradas. Una de las herramientas usadas es el Programa de Planificación Anual (PAP); el cual proporciona un informe detallado de todas las actividades realizadas durante el año, incluidos cursos, eventos científicos y otras actividades afines. Si bien se incluyen indicadores para evaluar la eficiencia y eficacia, estos no son similares a largo de los años, lo cual dificulta monitorear de manera más práctica el impacto de las acciones concernientes con la cultura científica.

De acuerdo al personal del área de Cultura Científica, los desafíos que se enfrentaron durante 2022 fueron: (a) Limitado presupuesto que afectaba a la capacidad de realizar ciertas actividades propuestas, (b) Poca participación de docentes en actividades de investigación debido a la amplia carga laboral u otros compromisos académicos, profesionales o personales, (c) Carencia de normativas que limitaban la organización de eventos como el de

reconocimiento a docentes investigadores debido a la falta de presupuesto y de personal para esta actividad, (d) La falta de personal conlleva limitaciones tanto a nivel de logística y difusión de eventos de gran impacto y alcance, además de restringir la capacidad para efectuar más actividades, (e) Tiempos ajustados que limitan la planificación y ejecución de actividades y (f) Carencia de sistematización de procesos enfocados a los cursos dictados en aulas virtuales lo que representa un gran desafío por el tamaño de la universidad, por lo cual se debe de tener un buen respaldo tecnológico.

La UG enfrentó algunas restricciones significativas para promover la cultura científica durante el año pasado y se relacionaban con: (a) Falta de recursos para difundir los eventos científicos por medio de otros mecanismos que no sean redes sociales, página web o correo electrónico, (b) Procesos burocráticos que limitaban el desarrollo de las actividades, (c) Carga de trabajo excesiva lo que limitaba la capacidad de efectuar un seguimiento y control adecuado de las actividades por parte del personal, (d) Limitado presupuesto lo que no permite a la Universidad de Guayaquil desarrollar eventos de gran envergadura y de forma eficiente, (e) Poco compromiso y motivación de la plantilla docente para dedicarse a la investigación, y (f) Falta de lineamientos claros para evitar que las unidades académicas soliciten apoyo en el desarrollo de sus eventos científicos con uno o dos días previos a sus realización, lo que no permite dar soporte de manera adecuada.

Según el personal de JCC, para garantizar la transparencia de las decisiones tomadas se basan en los siguientes procesos: (a) Solicitar autorización al Vicerrectorado Académico para la realización de actividades, (b) Requerir soporte legal a Procuraduría con la finalidad de que todo se realice acorde a las normas y regulaciones vigentes, (c) Elaboración y presentación del Informe de Programación Anual de la Planificación de manera mensualizada y por año con la finalidad de dar a conocer todas las actividades realizadas a

la comunidad y (d) Socializar la información relacionada a las actividades a todas las unidades académicas con el objetivo de que todos tengan la oportunidad de participar, sin importar si son docentes titulares u ocasionales, lo cual demuestra equidad y accesibilidad para todos.

Es importante indicar que las Unidades Académicas se deben basar en normativas o procedimientos internos para que sus eventos científicos sean validados. Entre los requisitos que tenían que cumplir están: (a) Presentar la documentación relacionada con el evento científico con un plazo mínimo de 30 días antes de la ejecución del mismo, con la finalidad de revisar, validar y aprobar la propuesta, lo cual no era respetado por todas las unidades debido a que no había una normativa que indicara lo expuesto, (b) Suministrar información básica sobre el evento como el nombre del evento, la fecha, hora y lugar de realización, los objetivos a alcanzar y los temas a tratar, y (c) En determinados casos, incluir la Resolución del Consejo de Investigación de la Unidad Académica y la Resolución del Consejo de Facultad con la finalidad de tener un respaldo sólido y de asegurar que el evento esté alineado con los objetivos y políticas de la facultad.

Se destaca que, en 2022, a pesar de las limitaciones antes indicadas y teniendo como principal limitante la falta de personal, se implementó una serie de estrategias con la finalidad de fomentar la participación de la comunidad universitaria en la promoción de la cultura científica, para involucrar a docentes y estudiantes en actividades científicas. Las estrategias utilizadas fueron: (a) Cursos especializados en temas relacionados con la estadística, metodología de la investigación y otros campos científicos que tenían como finalidad que la comunidad universitaria pueda adquirir conocimientos científicos y mejorar sus habilidades de investigación, (b) Premiación a docentes que habían tenido un elevado número de producciones científicas lo cual sirve de incentivo para que los profesores

continúen con sus publicaciones, (c) Primer Congreso Multidisciplinario que tenía ponentes nacionales e internacionales lo cual era un medio de intercambio de conocimientos y aprendizaje, (d) Entrega de certificados a docentes y estudiantes que participaron en los cursos y actividades científicas con el fin de valorar el esfuerzo realizado y premiar su compromiso con la búsqueda de la excelencia académica y científica, (e) Difusión y promoción de los eventos científicos de forma adecuada que permitió generar interés en perfiles diferentes lo que conlleva a una diversidad de aprendizaje y conocimiento en las aulas por tener docentes de diversas disciplinas científicas, y (f) Webinars que permitieron a sus participantes mejorar sus conocimientos, habilidades, y hacer networking por tener ponencias nacionales e internacionales.

Las estrategias implementadas para promover la colaboración entre diferentes áreas de promoción de la cultura científica en la Universidad y optimizar la utilización de recursos fueron: (a) Apoyo Interdepartamental en Eventos Científicos con la finalidad de ejecutar el Primer Congreso Internacional Multidisciplinario de Investigación y Tecnología para el Conocimiento, (b) Convenios de colaboración con otras Universidades e Instituciones que permite reducir costos debido a que el poco presupuesto que maneja el área no permite pagar ponencias internacionales que aportan un mayor nivel de aprendizaje y (c) Creación de la Semana de la Ciencia dónde se fomenta la colaboración entre diferentes áreas y facultades al proporcionar una plataforma para la presentación y discusión de investigaciones y proyectos científicos.

El personal del área de Cultura Científica indicó que no existen mecanismos de retroalimentación disponibles para que los promotores expresaran sus preocupaciones o sugerencias, pero resaltan que el departamento tiene una política de puertas abiertas, es decir, que siempre están dispuestos a escuchar a sus usuarios con la finalidad de brindar un mejor

servicio para lo cual tienen los docentes y estudiantes a su disposición el correo electrónico y la solicitud de citas para atender sus preocupaciones o sugerencias.

Durante el año pasado, la promoción de la cultura científica en las facultades de la Universidad de Guayaquil tuvo un impacto positivo y significativo, el cual se evidenció en: (a) La participación activa en las diversas actividades realizadas con la finalidad de promover la cultura científica en docentes y estudiantes, (b) Reconocimiento y felicitaciones por parte de las facultades lo cual muestra que los eventos fueron realizados de forma eficiente y efectiva, y (c) Solicitudes de nuevos cursos y eventos científicos lo cual demuestra un interés por mejorar las habilidades de investigación por parte de la comunidad académica.

Según el personal de Cultura Científica, los factores claves que contribuyeron al aumento en la promoción de la producción científica fueron: (a) Correcta organización del equipo de trabajo lo que permitió evaluar, planificar y ejecutar de manera eficiente los diversos eventos y programas, (b) Un líder comprometido con velar por la alineación de las actividades, con los objetivos y las políticas institucionales, (c) Colaboración activa con otras Jefaturas de la Universidad lo que contribuyó a que la carga laboral no fuera excesiva para el personal de JCC, (d) Compromiso, dedicación y amor por el trabajo realizado por parte del personal administrativo, y (e) Trabajo colaborativo con la comunidad universitaria lo que permite diseñar cursos, eventos y actividades científicas con la finalidad de contribuir en mejorar sus habilidades y conocimientos.

Finalmente, el personal indicó que para mejorar el servicio brindado a la comunidad universitaria se pueden considerar las siguientes estrategias:

- Contratar más personal o solicitar la asignación de más pasantes para poder brindar un mejor servicio y aumentar los eventos científicos año a año.

- Diseñar manuales y lineamientos específicos para cada servicio brindado por el departamento con el objetivo de tener una guía de actuación clara, lo que puede contribuir a reducir la sobrecarga laboral por simplificar procesos burocráticos.
- Mejorar la difusión de la información relacionada a los eventos científicos y cursos que se esperan efectuar para lo cual se puede crear una plataforma enfocada en brindar esta información.
- Elaborar un plan estratégico que permita alcanzar los objetivos y metas propuestas en el Plan Operativo Anual con la finalidad de tener un plan de acción amplio que conlleva a ser más eficientes.
- Buscar fuentes de financiamientos externas mediante la colaboración con otras entidades educativas o teniendo de aliados al sector empresarial para poder aumentar el número de programas y actividades relacionadas con la cultura científica.
- Proporcionar capacitación constante al personal implicado en la gestión administrativa de la cultura científica, lo que permite garantizar que se tomen decisiones teniendo en cuenta nuevos enfoques.
- Desarrollar un sistema de seguimiento y evaluación continuo que permita medir el impacto de las iniciativas de cultura científica y ajustarlas según sea necesario para conseguir mejores resultados.
- Mantener la participación estudiantil activa con la finalidad de contribuir a la creación de una sociedad más competente y preparada debido a que se impulsa la excelencia académica que ayuda a elaborar proyectos en beneficio de la sociedad.
- Fomentar la colaboración entre diferentes departamentos, unidades académicas, y facultades de la Universidad con la finalidad de promover una cultura

científica que trascienda las fronteras académicas tradicionales mediante la creación de proyectos de investigación interdisciplinarios.

- Ampliar la difusión de la promoción de la cultura científica hacia la comunidad local y nacional con la finalidad de tener un público más amplio y contribuir a formar una sociedad más preparada, equitativa y justa.
- Usar la tecnología para mejorar el servicio brindado por la sistematización de procesos que contribuyan a facilitar el acceso a recursos, la inscripción en cursos en línea y la participación en eventos virtuales.
- Establecer mecanismos que permita a la comunidad universitaria dar sugerencias, comentarios y opiniones con la finalidad de entender mejor sus necesidades y expectativas, además de ser una herramienta de retroalimentación continua que permite constantemente mejorar el servicio brindado.

3.3 ENCUESTAS

Las encuestas fueron efectuadas a 124 personas que son facilitadores y docentes investigadores utilizando la herramienta Forms de Google que permite recopilar datos de manera rápida y sencilla, las preguntas efectuadas se encuentran en el anexo # 2.

Tabla 2
Considera que los cursos brindados sobre investigación son los adecuados

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8	6,45%	6,45%
En desacuerdo	22	17,74%	24,19%
Indiferente	20	16,13%	40,32%
De acuerdo	48	38,71%	79,03%
Totalmente de acuerdo	26	20,97%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se observó que los cursos brindados por el área de Cultura Científica relacionados a temas investigativos son acordes a las exigencias del personal docente debido a que tienen un nivel

de aceptación alto, lo que se confirma al observar que 74 personas están de acuerdo o totalmente de acuerdo con que estos permiten mejorar su desarrollo profesional.

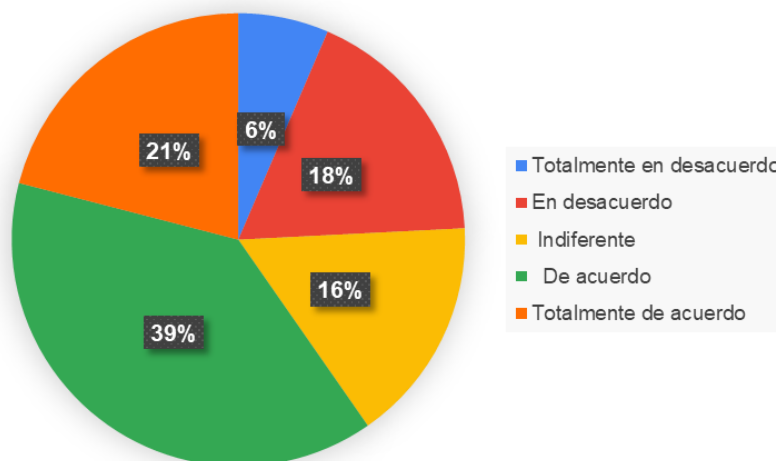


Figura 2 Considera que los cursos brindados sobre investigación son los adecuados

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 39% de los encuestados indicaron que están de acuerdo con que los cursos dictados contribuyen a mejorar su desarrollo profesional, un 21% se mostró totalmente de acuerdo, 18% señaló estar en desacuerdo, es decir, que consideran que no aportan valor para su crecimiento, el 16% indicó ser indiferente y finalmente un 6% manifestó estar en total desacuerdo. Es importante preguntarles a los docentes – facilitadores que cursos deberían ser ofertados para mejorar su desarrollo profesional en el área investigativa, lo que contribuiría a reducir la insatisfacción actual.

Tabla 3
Considera importante obtener la certificación como investigador del Senescyt

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada importante	4	3,23%	3,23%
Poco importante	26	20,97%	24,19%
Indiferente	16	12,90%	37,10%
Importante	34	27,42%	64,52%
Totalmente importante	44	35,48%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Para los docentes investigadores y facilitadores es importante o muy importante tener la acreditación como investigador otorgado por el Senescyt.

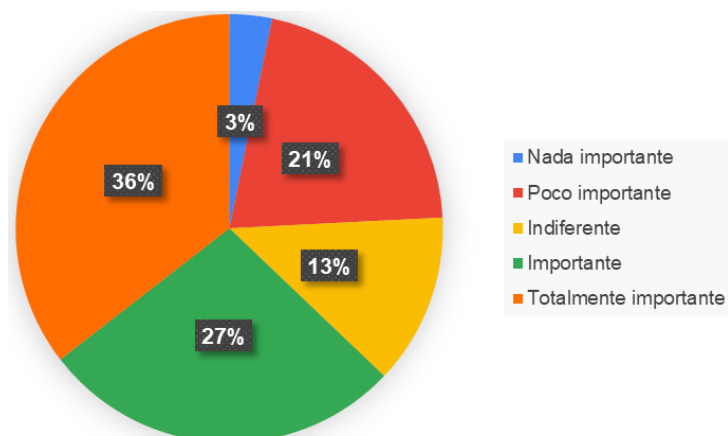


Figura 3 Considera importante obtener la certificación como investigador del Senescyt

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se identificó que un 36% de los encuestados consideran como totalmente importante el ser reconocido en el Senescyt como investigador, seguido de un 27% que cree que es importante, un 21% considera que es poco importante, mientras que un 13% indicó que es indiferente y finalmente un 3% señaló que no lo considera nada importantes. Se debe resaltar la importancia de establecer estrategias que permitan que el 24% identificado como detractores pasen a ser promotores, lo que contribuiría a mejorar el servicio brindado.

Tabla 4

La aprobación de eventos científicos se realiza de manera ágil y transparente

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	9	7,26%	7,26%
En desacuerdo	24	19,35%	26,61%
Indiferente	34	27,42%	54,03%
De acuerdo	38	30,65%	84,68%
Totalmente de acuerdo	19	15,32%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Sólo 54 encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la aprobación de eventos científicos se realizó de manera ágil y transparente en la Universidad de Guayaquil.

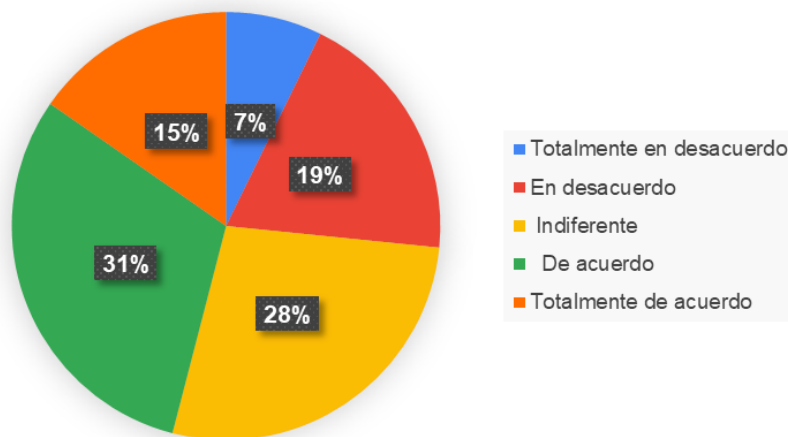


Figura 4 La aprobación de eventos científicos se realiza de manera ágil y transparente

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se evidenció que un 46% de los encuestados se muestran de acuerdo o totalmente de acuerdo en cuanto a la agilidad y transparencia de la aprobación de eventos científicos por parte de la Universidad, mientras que un 28% se considera indiferente, y la diferencia que corresponde a 26% son las personas que están en desacuerdo o en total de acuerdo con lo expuesto, es decir, que este es el porcentaje de detractores con el que se debe trabajar para poder mejorar la satisfacción del servicio recibido.

Tabla 5

Los docentes deben recibir un reconocimiento por sus contribuciones científicas

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	3,23%	3,23%
En desacuerdo	18	14,52%	17,74%
Indiferente	14	11,29%	29,03%
De acuerdo	28	22,58%	51,61%
Totalmente de acuerdo	60	48,39%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Los encuestados consideran totalmente de acuerdo y de acuerdo, en su mayoría que los docentes investigadores deben ser reconocidos por su contribución en la cultura científica.

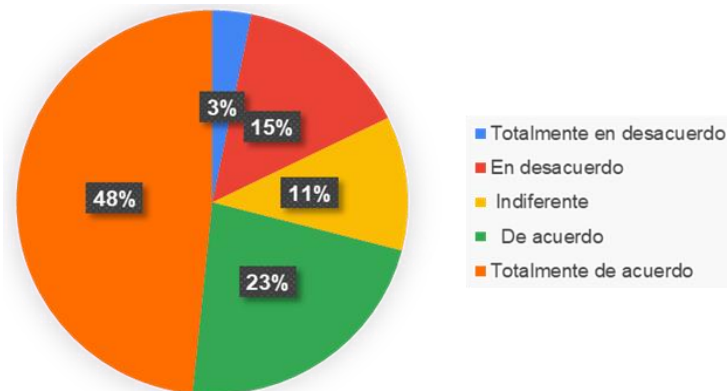


Figura 5 Los docentes deben recibir un reconocimiento por sus contribuciones científicas

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 71% de los encuestados considera significativo que los docentes investigadores sean premiados por sus publicaciones científicas, un 11% se mostró indiferente mientras que un 15% considera que está en desacuerdo, y un 3% en total desacuerdo.

Tabla 6

Nivel de conocimiento de los procesos y servicios que realiza Cultura Científica

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	1	0,81%	0,81%
Casi Nada	39	31,45%	32,26%
Más o menos	33	26,61%	58,87%
Bastante	44	35,48%	94,35%
Demasiado	7	5,65%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

El nivel de conocimiento de los procesos y servicios que realiza el área de cultura científica es amplio debido a que 84 personas indicaron que tienen conocimientos medios hasta demasiado de las actividades que el departamento efectúa.

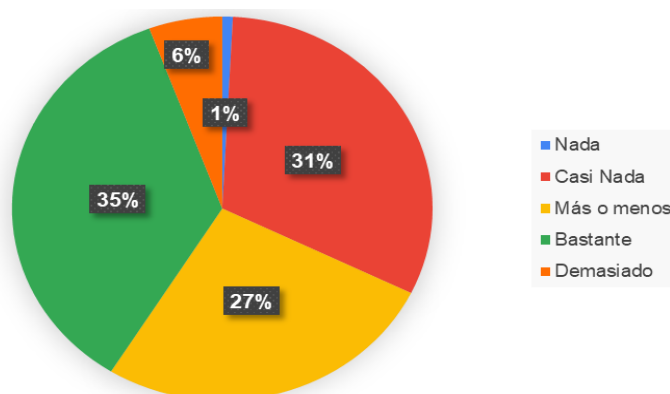


Figura 6 Nivel de conocimiento de los procesos y servicios que realiza Cultura Científica

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se observó que un 68% de los encuestados tiene un nivel de conocimiento de los servicios y actividades que se realizan por encima del medio, es decir que solo un 32% tiene conocimientos relativamente bajos de las actividades y funciones que tiene el área, por lo cual para optimizar este indicador es necesario mejorar la comunicación y difusión de la información que maneja el área con el objetivo de que toda la comunidad universitaria se pueda beneficiar de las acciones que se efectúan para promover la cultura científica.

Tabla 7
Los procesos realizados por Cultura Científica fueron claros y comprensibles

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	3,23%	3,23%
En desacuerdo	38	30,65%	33,87%
Indiferente	29	23,39%	57,26%
De acuerdo	42	33,87%	91,13%
Totalmente de acuerdo	11	8,87%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Sólo 53 de los 124 encuestados consideran que los procesos realizados por el área de Cultura Científica fueron claros y comprensibles, por lo cual se infiere que la comunicación y difusión de los procesos no se realiza de manera efectiva.

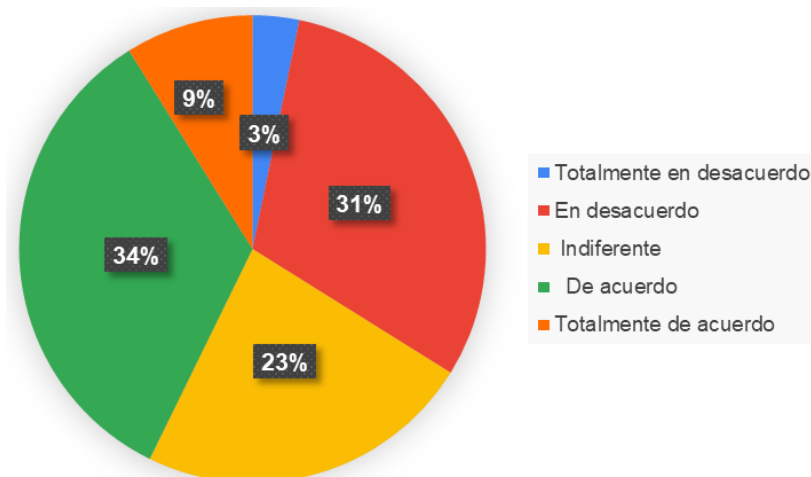


Figura 7 Los procesos realizados por Cultura Científica fueron claros y comprensibles

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se muestra que un 43% considera que los procesos realizados por el área de estudio fueron claros y comprensibles, mientras que un 23% se muestra indiferente, pero se observa que un

34% tiene una posición detractora por lo cual es importante mejorar las acciones de comunicación y difusión de los procesos con la finalidad de evitar que los docentes investigadores y facilitadores que son los principales beneficiarios muestran un nivel de insatisfacción alto.

Tabla 8
La gestión administrativa del área contribuye al acceso de recursos para el desarrollo de la cultura científica

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6	4,84%	4,84%
En desacuerdo	32	25,81%	30,65%
Indiferente	23	18,55%	49,19%
De acuerdo	47	37,90%	87,10%
Totalmente de acuerdo	16	12,90%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

La tabla 8 muestra que 63 de 124 encuestados consideran que la gestión administrativa efectuada por el departamento analizado si contribuye al acceso de recursos para mejorar el desarrollo de la cultura científica.

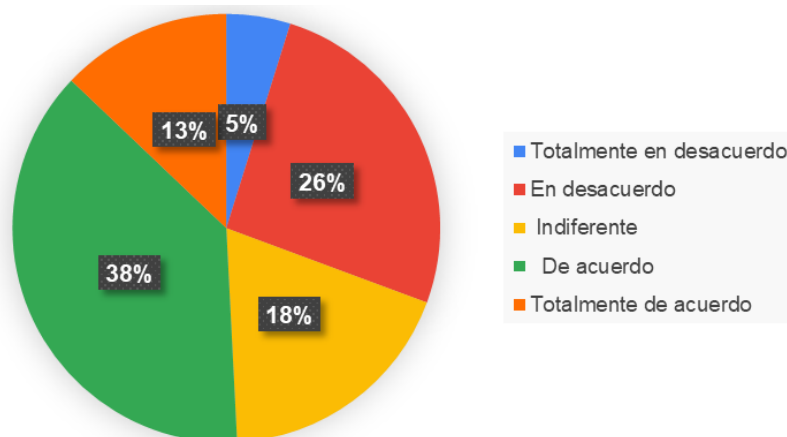


Figura 8 La gestión administrativa del área contribuye al acceso de recursos para el desarrollo de la cultura científica

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 41% de los encuestados considera que la gestión administrativa desarrollada por el área de Cultura Científica contribuye de forma significativa para el acceso de recursos que promuevan el desarrollo de los investigadores.

Tabla 9
El área fomenta activamente la colaboración entre docentes investigadores

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
--------------	-------	------------	----------------------

Totalmente en desacuerdo	6	4,84%	4,84%
En desacuerdo	32	26,61%	31,45%
Indiferente	25	17,74%	49,19%
De acuerdo	49	43,55%	92,74%
Totalmente de acuerdo	12	7,26%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Según la tabla 9, 61 de los 124 encuestados consideran que el área si fomenta la colaboración activa entre los docentes investigadores, pero se resalta que 38 personas indicaron que no lo hacen, por lo cual se debe averiguar la causa de está insatisfacción.

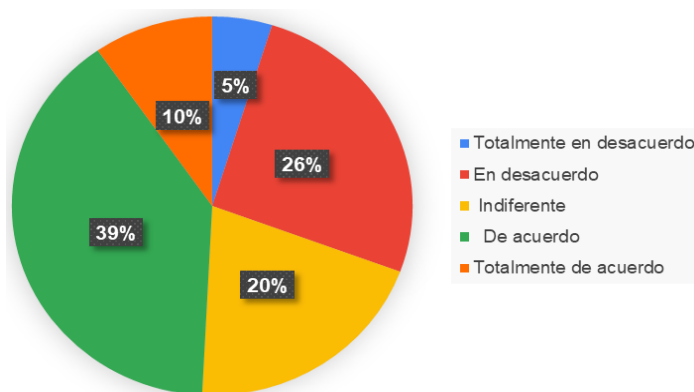


Figura 9 El área fomenta activamente la colaboración entre docentes investigadores

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 49% de los encuestados consideran que el departamento si fomenta de manera activa la colaboración entre investigadores, mientras que un 20% se muestra indiferente, y la diferencia que corresponde a un 31% cree que no promueve la colaboración, por ende, es importante lograr que este nivel de insatisfacción sea reducido por medio de estrategias de ayudas interdisciplinarias.

Tabla 10

La gestión administrativa brinda apoyo logístico y técnico para promover la cultura científica

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6	4,84%	4,84%
En desacuerdo	33	26,61%	31,45%
Indiferente	22	17,74%	49,19%
De acuerdo	54	43,55%	92,74%
Totalmente de acuerdo	9	7,26%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se observó que 63 de los 124 encuestados consideran que la gestión administrativa del área brinda apoyo logístico y técnico adecuado lo cual contribuye a promover la cultura científica.

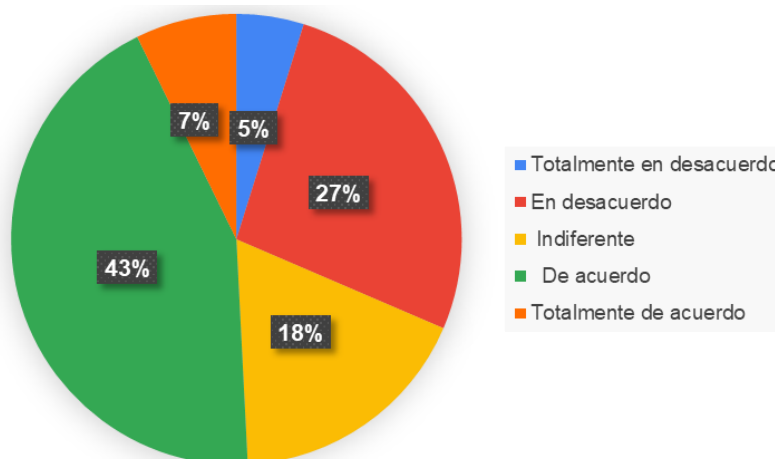


Figura 10 La gestión administrativa del área brinda apoyo logístico y técnico para promover la cultura científica

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Cerca de un 50% de los encuestados consideran que el área si brinda soporte logístico y técnico adecuado mientras que un 18% se muestra indiferente y la diferencia que corresponde a un 32% cree que el servicio brindado no es el adecuado, se puede inferir que esto se debe a que el área cuando las unidades académicas efectúan sus propios eventos científicos y notifican que necesitan ayuda con poco tiempo, no pueden contribuir de forma significativa en esas actividades debido a que no estaba dentro de su planificación destinar recursos para la misma.

Tabla 11 La gestión realizada para promover y difundir los resultados de investigación es efectiva

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	3,23%	3,23%
En desacuerdo	36	29,03%	32,26%
Indiferente	27	21,77%	54,03%
De acuerdo	46	37,10%	91,13%
Totalmente de acuerdo	11	8,87%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se evidenció que 57 de los 124 encuestados consideran que la gestión administrativa del área de estudio promueve y difunde los resultados de investigación de forma efectiva, lo que corrobora que los mecanismos de comunicación no son eficientes.

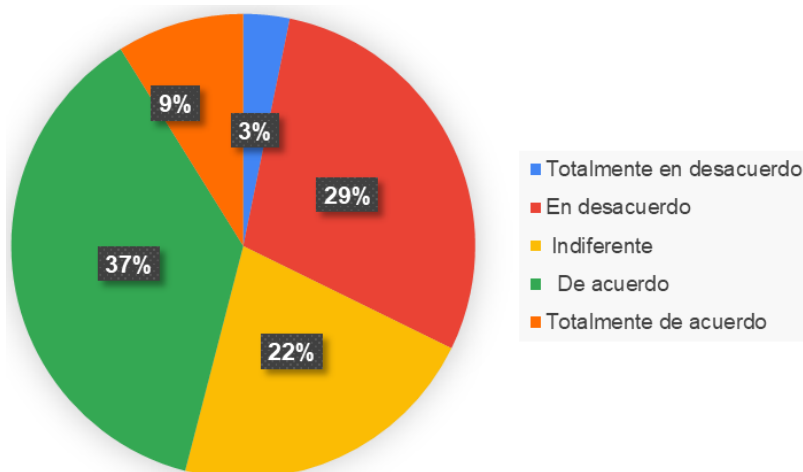


Figura 11 La gestión realizada para promover y difundir los resultados de investigación es efectiva

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 46% de los encuestados son los que consideran que la gestión administrativa del personal de Cultura Científica promueve y difunde de forma eficiente los resultados de investigación, mientras que un 22% se muestra indiferente y la diferencia que corresponde al 32% indica que no están de acuerdo, por lo cual se ratifica que una estrategia de mejora a implementar debe tener mecanismos de comunicación y difusión más eficientes.

Tabla 12

La gestión realizada por Cultura Científica facilita el acceso a bases de datos y recursos científicos de alta calidad

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	2,42%	2,42%
En desacuerdo	33	26,61%	29,03%
Indiferente	33	26,61%	55,65%
De acuerdo	47	37,90%	93,55%
Totalmente de acuerdo	8	6,45%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se identificó que 55 de 124 encuestados consideran que la gestión del área de estudio facilita el acceso a base de datos y recursos científicos de alta calidad lo que contribuye a tener fuentes más confiables y de calidad para la realización de sus investigaciones.

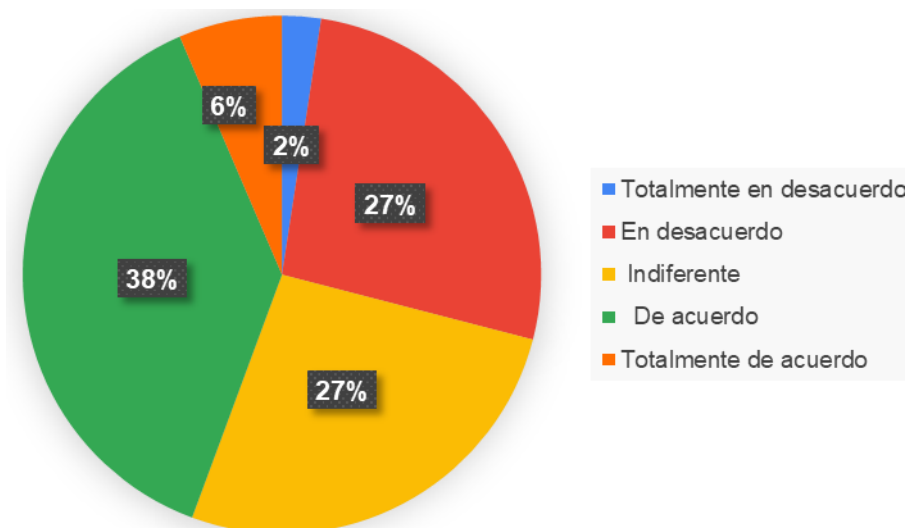


Figura 12 La gestión realizada por Cultura Científica facilita el acceso a bases de datos y recursos científicos de alta calidad

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 42% de los encuestados considera que el área realiza una correcta gestión en la facilidad de acceso a base de datos y recursos científicos de alta calidad, mientras que un 27% se muestra indiferente y un 29% tiene una posición detractora, se puede inferir que estas personas no saben cómo acceder a estas herramientas por lo cual es necesario que se dicten cursos especializados en socializar las herramientas y recursos que tienen disponibles los investigadores de la Universidad con el fin de promover la cultura científica.

Tabla 13
Cultura Científica ofrece capacitación sobre la propiedad intelectual de las investigaciones

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1,61%	1,61%
En desacuerdo	35	28,23%	29,84%
Indiferente	26	20,97%	50,81%
De acuerdo	51	41,13%	91,94%
Totalmente de acuerdo	10	8,06%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se identificó que 61 personas de 124 indicaron que el área de estudio si ofrece capacitaciones que permite a los investigadores conocer sobre la propiedad de las investigaciones.

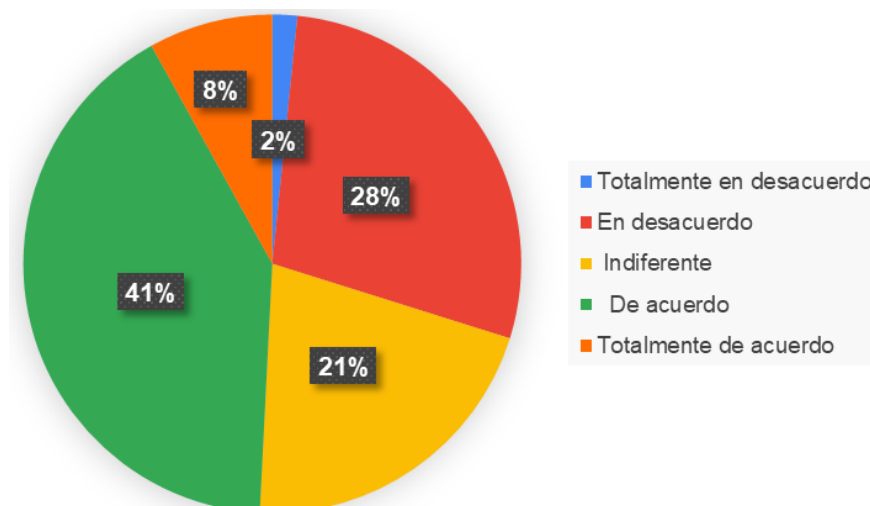


Figura 13 Cultura Científica ofrece capacitación sobre la propiedad intelectual de las investigaciones

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 49% de los encuestados considera que el área de Cultura Científica ofrece cursos adecuados sobre la propiedad intelectual de las investigaciones, mientras que el 21% indicó ser indiferente y el 30% restante notificó que no está de acuerdo, por lo cual se debe de revisar el contenido enseñado en los mismos y mejorarlos para obtener indicadores positivos.

Tabla 14

La gestión es receptiva a las necesidades de los docentes investigadores

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6	4,84%	4,84%
En desacuerdo	27	21,77%	26,61%
Indiferente	30	24,19%	50,81%
De acuerdo	54	43,55%	94,35%
Totalmente de acuerdo	7	5,65%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se observó que 61 de los 124 encuestados considera que el área de estudio es receptiva con las necesidades de los docentes investigadores, mientras que 31 personas se mostraron en una posición contraria, es decir, que consideran que el departamento no escucha las necesidades que tienen.

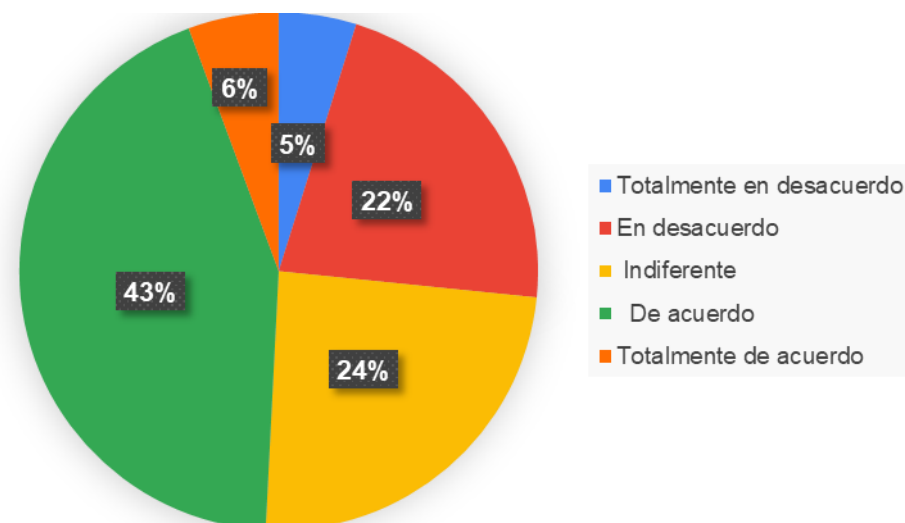


Figura 14 La gestión es receptiva a las necesidades de los docentes investigadores

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 49% de los encuestados consideran que el área escucha las necesidades que tienen los docentes investigadores, mientras que un 24% se muestra indiferente y un 27% cree que no son receptivos, esto se debe a que no existen medios de comunicación definidos para realizar sugerencias, quejas o solicitar ayuda.

Tabla 15

La gestión administrativa contribuye a la retención y atracción de talento en investigación

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8	6,45%	6,45%
En desacuerdo	36	29,03%	35,48%
Indiferente	22	17,74%	53,23%
De acuerdo	52	41,94%	95,16%
Totalmente de acuerdo	6	4,84%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se observó que 58 de los 124 encuestados indicaron que consideran que el área si busca contribuir a la retención y atracción de talento en investigación con el fin de aumentar la producción científica de la Universidad mientras que 44 personas consideran que no es así, se puede inferir que esto se debe a que no hay un personal orientado solo a investigación, sino que los docentes tienen una carga laboral muy amplia lo cual no ayuda.

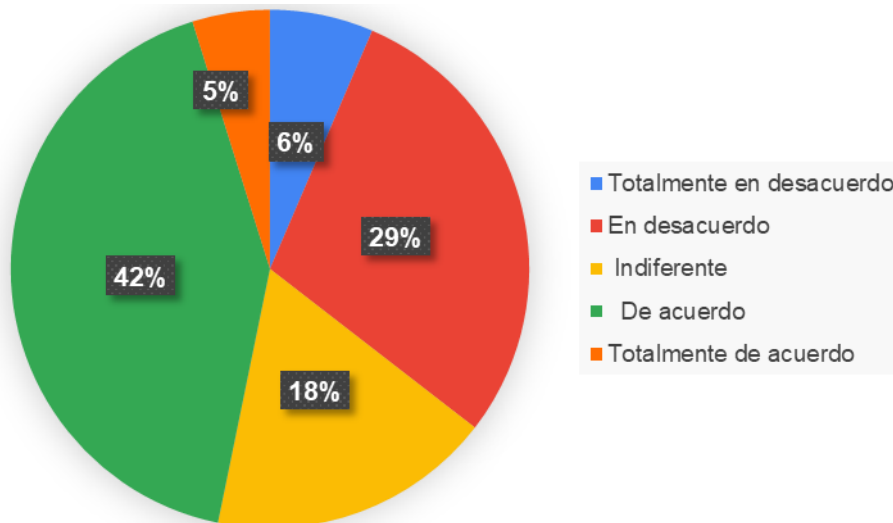


Figura 15 La gestión administrativa contribuye a la retención y atracción de talento en investigación

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 47% de los encuestados consideran que la gestión administrativa del área es adecuada para la retención y atracción de talento en investigación, mientras que un 16% se muestra indiferente y un 34% considera que no contribuyen de forma significativa, por lo cual es importante plantear estrategias de mejoras para poder cubrir esta deficiencia detectada.

Tabla 16
Espacios de difusión que brinda Cultura Científica

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Webinar	74	32,89%	32,89%
Jornadas científicas	62	27,56%	60,44%
Semana de la Ciencia	79	35,11%	95,56%
Otros eventos	10	4,44%	100,00%
Ponencias	3		
Cursos	3		
Aulas virtuales	4		
Total	225	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

El nivel de conocimiento de las actividades que realiza el área donde se destaca que las más conocidas son la semana de la Ciencia, Webinar y jornadas científicas, pero se destaca que se detallaron otros eventos que son ponencias, cursos y aulas virtuales.

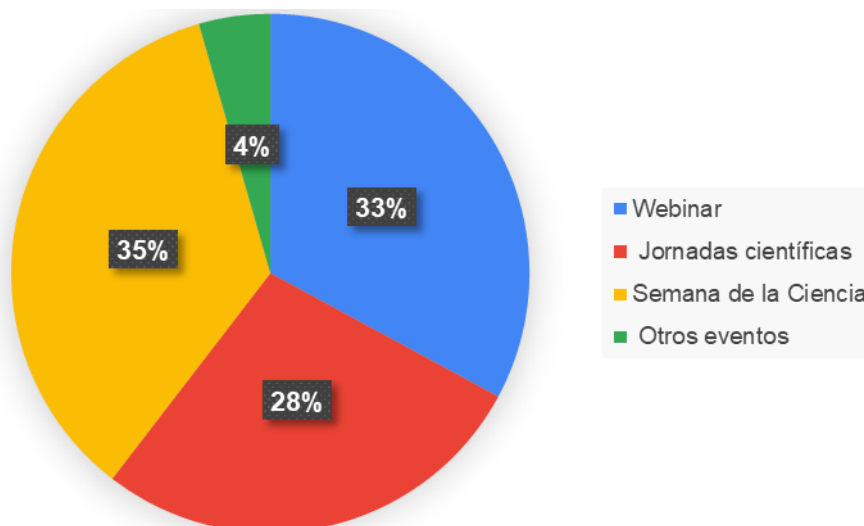


Figura 16 Espacios de difusión que brinda Cultura Científica

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Se identificó que el espacio con mayor reconocimiento que efectúa el área es la Semana de la Ciencia con un 35%, seguido de los Webinar con un 33%, posteriormente se encuentran las Jornadas Científicas con un 28% y la diferencia corresponde a otros eventos con un 4%.

Tabla 17

Calificación de la influencia de la gestión administrativa en la cultura científica

Calificación	Total	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Positiva	14	11,29%	11,29%
Positiva	52	41,94%	53,23%
Indiferente	13	10,48%	63,71%
Negativa	41	33,06%	96,77%
Muy Negativa	4	3,23%	100,00%
Total	124	100,00%	

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

De manera general la calificación otorgada por los encuestados sobre la influencia de la gestión administrativa del área en la cultura científica fue de 45 personas en contra, 13 neutrales y la diferencia que corresponde a 66 a favor. Esto indica que la mayoría de los encuestados consideran que el servicio brindado sí influye en la promoción de la cultura científica pero que podría ser mejor por lo cual es importante establecer estrategias que permitan modificar estas opiniones a futuro.

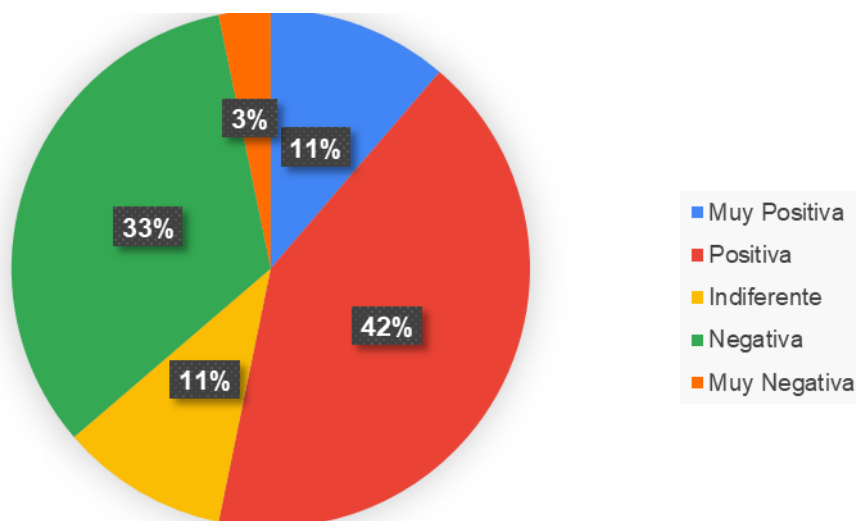


Figura 17 Calificación de la influencia de la gestión administrativa en la cultura científica

Fuente: Encuestas realizadas a facilitadores y docentes investigadores

Un 53% de los encuestados considera que la gestión administrativa realizada por el área de estudio si influye en la cultura científica, mientras que un 11% se muestra indiferente y un 36% opina que las acciones realizadas por el departamento no influyen en la cultura científica. Es importante que se efectúen estrategias enfocadas a mejorar las deficiencias encontradas con la finalidad de que a futuro los indicadores de satisfacción del servicio brindado sean más positivos, es decir que haya menos detractores y personas indiferentes.

3.4 HALLAZGOS SIGNIFICATIVOS

A continuación, se presentan los principales hallazgos obtenidos de las herramientas de investigación utilizadas.

La oferta de Cursos de Cultura Científica es adecuada para el desarrollo profesional de acuerdo con los encuestados, lo que se corroboró con el personal del área debido a que es un pilar fundamental en la promoción de la cultura científica. Se observó en el análisis documental un incremento de los cursos dictados de 2021 a 2022, ratificando el compromiso de impulsar la producción científica. Pero se tiene un alto índice de insatisfacción superior al 30% por lo cual se sugiere ampliar los cursos enfocados a metodología, herramientas y técnicas para impulsar la cultura científica.

La acreditación como investigadores es vista como importante para la mayoría de los encuestados, por lo cual es una tarea que tiene relevancia para el personal administrativo y se observó que en 2022 se acreditaron a 40 docentes.

La aprobación de Eventos Científicos es considerada un desafío crucial por parte del personal, debido a que hay limitación de recursos que merma la planificación esperada, lo cual se corroboró en las encuestas donde se evidenció una posición dividida sobre la agilidad, eficiencia y transparencia en la aprobación de eventos científicos, mientras que en análisis documental se describen las deficiencias mencionadas y se plantean posibles puntos de mejora.

En relación al reconocimiento a docentes investigadores se destaca que parte del personal y de los encuestados consideran que la inversión económica realizada en los premios puede ser mejor redireccionada a impulsar eventos científicos que sí aporten valor, pero a pesar de esto se mostró en el análisis documental que existen lineamientos claros para efectuar los mismos y que son un mecanismo de motivación.

De acuerdo con los entrevistados y encuestados en la Comunicación y Difusión de Información existen muchos aspectos a mejorar, debido a que no se tienen recursos o medios concretos para impulsar propagación de los datos por lo cual muchos docentes investigadores e incluso facilitadores no tienen un conocimiento completo de los servicios y actividades que efectúa el departamento.

La claridad de los procesos es confusa debido a que no existen manuales, lineamientos o reglamentos que regulen de forma específica al departamento, lo cual limita su accionar y se destaca en los informes de gestión presentados.

El acceso a recursos es una limitante identificada tanto en las entrevistas como en las encuestas e incluso el análisis documental debido a que no hay una correcta socialización de

los mismos, además de que el presupuesto asignado limita que se puedan hacer más eventos científicos o acciones en pro de la cultura científica.

Del fomento de colaboración y ayudas interdisciplinarias se destaca que en las tres herramientas se obtuvo que no existen estrategias definidas, aunque se resalta que en 2022 se observó una mayor participación colaborativa activa producto del Primer Congreso que se organizó.

De las encuestas y entrevistas se obtuvo que hay que brindar cursos especializados como el de propiedad intelectual, el mismo que no obtuvo un nivel de detractores alto y muestra la necesidad de evaluar el contenido de los cursos y mejorar esto año a año, debido a que la educación cambia día a día.

En cuanto a la receptividad a las necesidades y canales de sugerencias se obtuvo tanto de las encuestas como de las entrevistas que se deben establecer canales claros para sugerencias y quejas como principales procedimientos para la retroalimentación y la mejora continua.

Sobre la retención y atracción de talento se destaca que los entrevistados indicaron que se debe mejorar la carga laboral de los docentes investigadores para retener talento e impulsar una mayor participación, lo cual se corroboró en las encuestas debido a que hubo un porcentaje alto de detractores que indicaron que la gestión del área no era la adecuada para lograr la retención y atracción.

En el análisis documental se observó que de 2021 a 2022 se aumentó el número de eventos científicos y la participación de docentes y estudiantes en cursos, lo cual se corroboró en las entrevistas debido a que uno de sus indicadores de eficiencia es mejorar sus métricas pasadas, pero se debe impulsar la comunicación y difusión de estas actividades con el objetivo de llegar a más personas y contribuir a la excelencia académica.

Finalmente, de la influencia de la gestión administrativa en la cultura científica se obtuvo que los encuestados consideran que es significativa con un 53%, mientras que de las entrevistas se destacó que cuando existe un equipo comprometido y hay una mejor delegación de funciones se obtienen mejores resultados, lo cual se evidenció en los informes de gestión revisados de 2021 y 2022, dónde se comprueba que la rotación de parte del personal influye positivamente en la mejora de la cultura científica.

De manera general, se puede indicar que los hallazgos presentados respaldan la necesidad de mejorar la comunicación, la transparencia, la eficiencia de los procesos y la oferta de cursos para satisfacer las necesidades de los docentes y facilitadores, y así promover una cultura científica más sólida en la Universidad de Guayaquil.

3.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

A continuación, se presenta el análisis estadístico de los datos que permitió comprobar si la Gestión Administrativa se relaciona con el comportamiento de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil en 2022.

Es importante recordar las hipótesis planteadas:

Hipótesis Nula (H0): No existe una relación significativa entre la Gestión Administrativa y el comportamiento de la cultura científica en la UG en 2022.

Hipótesis Alternativa (H1): Existe una relación significativa entre la Gestión Administrativa y el comportamiento de la cultura científica en la UG en 2022.

Para el análisis se utilizó la información de las encuestas que son datos cuantitativos y cualitativos expresados de forma numérica por el uso de la escala de Likert. Para contrastar la hipótesis se utilizó el método estadístico de regresión lineal múltiple para conocer qué variables impactan significativamente en la relación de la Gestión Administrativa y el

comportamiento de la cultura científica en la UG en 2022, además de que si el valor p calculado es menor a 0.05 se aprueba la H1 y si es mayor se acepta la H0.

Con la finalidad de conocer si las preguntas efectuadas en las encuestas aportan un valor significativo se utilizó la fórmula del Coeficiente de confiabilidad del cuestionario, es decir, el alfa de Cronbach, de las 16 preguntas efectuadas se evaluaron 15 que tenían escala de Likert y se excluyó la pregunta 15 que corresponde a ¿Qué espacios de difusión brinda la gestión administrativa en el área de Cultura Científica?, debido a que es informativa y no aporta valor, obteniendo el siguiente resultado.

$$\alpha = \frac{15}{15 - 1} * 1 - \frac{17870}{88864} = 0,856$$

Figura 18 Cálculo del alfa de Cronbach

Fuente: Análisis estadístico de los datos de la encuesta

Como el alfa de Cronbach es de 0,856 se concluye que el cuestionario tiene un alto nivel de confiabilidad por lo cual se procede a definir las variables a utilizar en el modelo estadístico.

El resultado obtenido del cálculo del alfa de Cronbach se corroboró mediante el uso de SPSS Statistics 26, dónde se obtuvo un valor similar de 0,856.

Tabla 18

Estadístico de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,856	15

Fuente: Análisis estadístico de los datos de la encuesta

De manera adicional el SPSS permite conocer qué preguntas podrían ser omitidas para que el cuestionario aumente su fiabilidad y la comprobación de hipótesis no resulte limitada por datos que no aportan valor.

Tabla 19**Estadístico de fiabilidad por elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Cultura Científica	46,4274	74,523	,706	,835
Cursos	46,1774	76,732	,547	,844
Certificación	45,9677	79,771	,373	,855
Agilidad	46,4032	78,747	,463	,849
Reconocimiento	45,6935	79,206	,411	,852
Conocimiento	46,5403	77,567	,659	,840
Procesos	46,5323	75,975	,678	,837
Recursos	46,3952	75,347	,661	,838
Colaboración	46,4435	75,907	,657	,838
Apoyo	46,4597	75,502	,695	,836
Promoción	46,4839	76,398	,653	,839
Base	46,5161	84,398	,231	,860
Capacitación	46,4194	86,213	,125	,865
Necesidades	46,4435	82,932	,305	,856
Retención	46,5806	83,416	,254	,859

Fuente: Análisis estadístico de los datos de la encuesta

Se observó que todas las preguntas tienen un valor superior al 80%, por ende, muestran que son relevantes para el cálculo de la hipótesis.

La variable dependiente está constituida por los datos obtenidos sobre la calificación de la influencia de la Gestión Administrativa en la cultura científica de la Universidad de Guayaquil, mientras que la variable independiente se relaciona a la sumatoria de los datos de las siguientes preguntas sobre la gestión administrativa: (a) Los cursos dictados son los adecuados para el desarrollo profesional, (b) Nivel de importancia de obtener la certificación como investigador, (c) La aprobación de eventos científicos se realiza de manera ágil y transparente en la Universidad de Guayaquil, (d) Los docentes investigadores de la Universidad de Guayaquil deben recibir un reconocimiento por sus contribuciones científicas, (e) Conoce los procesos y servicios que realiza y ofrece el departamento de Cultura Científica, (f) Los procesos realizados por el área fueron claros y comprensibles, (g)

La gestión administrativa contribuye al acceso de recursos para el desarrollo de la cultura científica, (h) El área fomenta activamente la colaboración entre docentes investigadores, (i) La gestión administrativa del área brinda apoyo logístico y técnico para promover la cultura científica, (j) El área de Cultura Científica promueve y difunde los resultados de investigación de forma efectiva, (k) La gestión realizada por el área facilita el acceso a bases de datos y recursos científicos de alta calidad, (l) El área ofrece capacitación sobre la propiedad intelectual de las investigaciones, (m) La gestión administrativa del área de Cultura Científica es receptiva a las necesidades de los docentes investigadores y (n) La gestión administrativa contribuye a la retención y atracción de talento en investigación.

La sumatoria de los datos relacionados a la gestión administrativa que concierne con las 14 preguntas antes detalladas, tiene los siguientes valores descriptivos.

Tabla 20

Estadístico descriptivo de la variable Gestión Administrativa

Datos	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Gestión Administrativa	124	26	64	46,43	8,633
N válido (por lista)	124				

Fuente: Análisis estadístico de los datos de la encuesta

El valor medio de la variable independiente es de 46,43 mientras que el mínimo es de 26 y el máximo de 64, teniendo una desviación estándar de 8,63, lo cual indica que no hay datos con un sesgo significativo, resaltando la fiabilidad de los mismos.

Posteriormente se realizó el análisis de normalidad de las variables para corroborar que los datos sigan una distribución normal.

Tabla 21

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Cultura Científica	,074	124	,097	,983	124	,118
Gestión Administrativa	,279	124	,000	,848	124	,000

Fuente: Análisis estadístico de los datos de la encuesta

Utilizando tanto la prueba de Kolmogorov y la de Shapiro se comprobó que los datos tienen una distribución normal en la variable independiente que es Gestión Administrativa debido a que el nivel de significancia es de 0,097 y 0,118 en ambos casos es superior 0,05, por ende, existe normalidad, pero en la variable dependiente que es la calificación, el valor es inferior a 0,05 lo que indica que los datos no tienen una distribución normal.

Debido a que la muestra es mayor a 50 datos se toma como referencia la probabilidad de Kolmogorov, pero al tener una variable con distribución anormal, se requiere hacer pruebas no paramétricas para calcular la hipótesis, usando la correlación de Spearman.

Tabla 22
Análisis de correlación del modelo estadístico

			Satisfacción	Gestión
Rho de Spearman	Cultura Científica	Coefficiente de correlación	1,000	,701**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	124	124
	Gestión	Coefficiente de correlación	,701**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		124	124	

Fuente: Análisis estadístico de los datos de la encuesta

De acuerdo a la información se observa que el nivel de significancia es de 0,00 lo cual es menor a 0,05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que indica que existe una relación significativa entre la Gestión Administrativa y el comportamiento de la cultura científica en la UG en 2022. Pero se resalta que la correlación entre las variables es positiva y fuerte por ser de 0,701.

3.6 DISCUSIÓN

Al evaluar los hallazgos de Armas (2020) sobre la cultura científica en la Universidad Ecuatoriana, con los resultados obtenidos en la Universidad de Guayaquil en 2022 se observan similitudes importantes que corroboran la influencia significativa de la gestión administrativa en la promoción de la cultura científica, enfatizando en la necesidad de una administración eficiente y una retribución adecuada de recursos. Además, se muestra en las dos investigaciones que la oferta de cursos es considerada como esencial para el desarrollo

profesional y que la acreditación de investigadores es una labor relevante. Sin embargo, también se indican desafíos comunes, como la limitación de recursos para la aprobación de eventos científicos y la necesidad de mejorar la comunicación, la difusión de información y la colaboración interdisciplinaria.

Al comparar los resultados obtenidos en la presente investigación con los hallazgos del estudio de Rivera, Espinosa y Valdés (2017) sobre la investigación científica en las universidades ecuatorianas antes y después de la implementación del modelo educativo vigente desde 2008, se pudo identificar algunas tendencias y contrastes importantes que reconocen los avances en la producción científica en las universidades ecuatorianas, lo que indica que las acciones y políticas educativas fijadas por cada institución han contribuido al fortalecimiento de la cultura científica en el país. Es primordial indicar también que los desafíos encontrados en ambos estudios tienen similitudes donde se destaca la necesidad de motivar a los docentes para que integren la investigación en su diario vivir, así mismo, de aumentar la formación de doctores y la colaboración entre universidades, empresas y el Estado como vías para fortalecer la educación superior y la cultura científica en Ecuador.

Finalmente, al comparar los resultados obtenidos en la UG en 2022 con los hallazgos de Palomeque y Ruiz (2019) sobre el impacto de la gestión institucional en la generación de conocimiento científico en instituciones de educación superior en Ecuador, se obtuvo que los dos estudios destacan la influencia significativa de la gestión institucional en la promoción de la cultura científica en las universidades de Ecuador. Palomeque y Ruiz indicaron que existe una relación fuerte entre la gestión administrativa y la cultura científica con un 77,8% de correlación, mientras que en la UG se obtuvo un 70,1%. Además, ambos estudios resaltan la importancia de la calidad del capital humano tanto administrativo como docente para la mejora continua de la cultura científica.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA

En este apartado se presenta una propuesta que permitirá a la Universidad de Guayaquil mejorar la cultura científica acorde a la información indicada por las herramientas de investigación tales como: análisis documental, encuestas a docentes – facilitadores y las entrevistas al personal del área de estudio.

Ampliación de los cursos dictados a los docentes y estudiantes relacionados al área de investigación ciclo de capacitaciones; resultados y aprendizajes

El objetivo de la creación de esta propuesta radica en que los docentes investigadores puedan aumentar la producción científica de la institución por medio de artículos científicos, ponencias y otras actividades con calidad a fin de obtener un mayor reconocimiento a nivel institucional.

Los cursos que se esperan dictar tendrán una duración de 120 horas y serán los siguientes a lo largo del primer año.

- Metodología de la Investigación Científica: que se relaciona con dar una guía clara de la estructura que debe tener una investigación sólida para lo cual se enseña desde cómo identificar la situación problemática hasta la sugerencia de propuestas de valor.
- Escritura Académica: se basa en indicar a los docentes investigadores cómo deben abordar la estructura, estilo y normas de citación con la finalidad de mejorar la comprensión y calidad de las publicaciones.
- Revisión de Pares y Publicación Científica: que se relaciona con explicar a los docentes cómo consultar y evaluar los artículos científicos publicados por otras entidades, así como el proceso de publicación en revistas indexadas.

- **Gestión de Proyectos de Investigación:** se basa en capacitar a los docentes investigadores en temas relacionados a la planificación, ejecución y seguimiento de proyectos de investigación, lo cual contribuirá a incrementar la productividad y eficiencia.
- **Búsqueda y Análisis de Literatura Científica:** se relaciona con la explicación de cómo utilizar las diferentes bases de datos y herramientas investigativas para encontrar y analizar literatura relevante.
- **Ética y Propiedad Intelectual en la Investigación:** se basa en indicar a los docentes investigadores que toda la información utilizada debe tener un manejo adecuado y el detalle del origen de los datos con el fin de asegurar la integridad académica.
- **Comunicación Científica Efectiva:** se relaciona con la forma en la que deben presentarse la recopilación, análisis e interpretación de los datos tanto de manera oral como escrita, con el fin de que la producción científica sea de fácil entendimiento para el público en general.
- **Uso de software estadísticos y herramientas de análisis de datos cualitativos:** este permitirá a los docentes investigadores tener instrumentos que faciliten el análisis e interpretación de los datos recopilados.

Estos cursos se pueden implementar en modalidad, presencial, virtual o híbrida, además de dictar otros cursos a futuro evaluando las necesidades específicas de los docentes de investigación como sus áreas de conocimientos, con la intención de mejorar sus habilidades a nivel profesional y académico, contribuyendo a la promoción de la cultura científica.

La modalidad virtual e híbrida de cada curso utilizará los recursos de las clases presenciales por lo cual se recomienda grabar todas las sesiones para que sean material de

apoyo, y como mecanismos de evaluación del conocimiento se sugiere que se creen formularios de preguntas aleatorios para cada participante de una base mínima de 500 preguntas, con el objetivo de evitar actos deshonestos, además de reducir los tiempos de calificación a los facilitadores por tener una herramienta que ayude con esta labor.

Se sugiere dictar cuatro cursos por semestre, los cuales de forma presencial serían impartidos de lunes a jueves por cinco meses con una carga horaria diaria de una hora y media. Para las personas que elijan los cursos híbridos y virtuales es importante que desarrollen evaluaciones semanales, discusiones en clases (presencial), deberes y examen final lo cual facilita la aprobación del curso.

Los cursos serán dictados de enero a mayo, teniendo el mes de junio como descanso, esto corresponde al primer semestre mientras que el segundo iniciaría en julio y terminaría en noviembre, descansando diciembre. Los tiempos de descanso son importantes para docentes y facilitadores debido a que estas modalidades pueden ser mentalmente agotadoras y causar estrés por sobrecarga de aprendizaje o laboral.

En el primer semestre se dictarán los siguientes cursos: (a) Metodología de la Investigación Científica, (b) Escritura Académica, (c) Revisión de Pares y Publicación Científica y (d) Gestión de Proyectos de Investigación.

Los cursos que se dictarán en el segundo semestre serán: (a) Búsqueda y Análisis de Literatura Científica, (b) Ética en la Investigación, (c) Comunicación Científica Efectiva y (d) Uso de software estadísticos y herramientas de análisis de datos cualitativos.

A continuación, se sugiere que temas debe abarcar cada curso para conseguir que la Universidad de Guayaquil aumente sus niveles de cultura científica.

Tabla 23

Syllabus del curso Metodología de la Investigación Científica

Subtemas	Resultados de aprendizaje	Metodología	Bibliografía
Introducción a la investigación científica	Entender los conceptos primordiales de la investigación científica e identificar la importancia de ésta en diversas disciplinas.	Exposiciones. Discusiones en grupo.	Metodología de la Investigación de Sampieri.
Identificación de la situación problemática	Estudiar y precisar situaciones problemáticas de interés que permita enunciar preguntas de investigación adecuadas.	Estudio de casos. Ejercicios de identificación de problemas.	La formulación de la pregunta de investigación de Thomas Brugha.
Diseño de investigaciones y planteamiento de hipótesis	Delimitar investigaciones apropiadas para abordar una pregunta de investigación y enunciar hipótesis de investigación adecuadas,	Estudio de casos. Ejercicios de diseño de investigaciones.	Diseño de investigación: enfoques cualitativos, cuantitativos y de métodos mixtos de John Creswell.
Métodos de recolección de datos	Conocer sobre los diversos métodos de recopilación de datos y elegir el adecuado para cada investigación	Simulaciones de recolección de datos mediante entrevistas y encuestas	Métodos de recolección y análisis de datos de Denzin Norman y Lincoln Yvonna.
Análisis y procesamiento de datos	Efectuar análisis de datos cuantitativos y/o cualitativos mediante herramientas o software para procesamiento de datos.	Ejercicios de análisis de datos.	Métodos de recolección y análisis de datos de Denzin Norman y Lincoln Yvonna.
Interpretación de resultados	Interpretar los resultados de una investigación de manera crítica. Relacionar los hallazgos con la pregunta de investigación.	Discusiones Análisis de casos	Métodos de recolección y análisis de datos de Denzin Norman y Lincoln Yvonna.
Redacción de propuestas de investigación	Elaborar propuestas de investigación sólidas y convincentes. Comunicar de manera efectiva los objetivos y métodos de investigación.	Simulación de propuestas Revisión y retroalimentación de propuestas	Redacción de propuestas de investigación de Daniel Kasomo

Tabla 24**Syllabus del curso Escritura Académica**

Subtemas	Resultados de aprendizaje	Metodología	Bibliografía
Organización y distribución de textos académicos.	Entender la estructura y organización de textos académicos para crear una ordenación lógica para sus escritos.	Exposiciones. Talleres	Cómo escribir y presentar trabajos científicos de Raúl Vallejo.
Modo de escritura académica.	Lograr un estilo de escritura académica claro, formal y preciso con el fin de prevenir el uso de lenguaje coloquial.	Ejercicios de escritura Estudios de casos	Manual de estilo de Chicago de The University of Chicago Press.
Normas de citación y referencias bibliográficas (APA y Chicago).	Comprender las reglas y normas de citación y referencias en los estilos APA y Chicago para aplicarlos de forma adecuada en sus escritos.	Ejercicios de citación Lecciones	Manual de estilo de Chicago de The University of Chicago Press. Manual de publicación de la Asociación Americana de Psicología (APA) de Asociación Americana de Psicología.
Redacción de resúmenes y compendios.	Ser capaz de abreviar y resumir de forma efectiva textos académicos resaltando ideas claves.	Ejercicios de realización de resumen Análisis de textos	El arte de resumir de Charles Cooper.
Revisión y edición de textos académicos.	Impulsar habilidades de revisión y edición para mejorar la calidad de sus textos académicos evitando errores gramaticales o de citación.	Ejercicios de revisión y edición de textos	Guía para la elaboración de textos académicos de la Universidad Rafael Landívar
Uso de software de análisis de textos para escritura académica como ChatPDF.	Usar herramientas de software para analizar y mejorar la calidad de sus escritos académicos.	Ejercicios con ChatPDF	Las Mejores Herramientas AI Para La Escritura Académica de Ertugrul Portakal

Tabla 25**Syllabus del curso Revisión de Pares y Publicación Científica**

Subtemas	Resultados de aprendizaje	Metodología	Bibliografía
Proceso de revisión por pares.	Comprender el proceso de revisión por pares en la publicación académica.	Simulación y discusión	La revisión por pares en las revistas científicas de Javier Sanz
Criterios de evaluación de artículos científicos.	Identificar los criterios usados para evaluar la calidad de los artículos científicos y aplicar los mismos en sus trabajos para mejorar la calidad de estos.	Estudio de casos. Discusiones en grupo.	Criterios de evaluación de revistas científicas de José Merlo y Valeria Montoya
Pasos a seguir para la publicación en revistas indexadas.	Entender el proceso de divulgación en revistas académicas indexadas para cumplir con todos los requisitos.	Simulación del envío del documento	Cómo publicar un artículo original en revistas científicas con factor de impacto de F. Rivas.
Normas y formatos de publicación aceptados en las revistas indexadas.	Escribir de manera adecuada los textos para cumplir con los formatos y normas exigidos.	Ejercicios	Manual de publicación de la Asociación Americana de Psicología (APA)
Estrategias para incrementar la visibilidad de la investigación.	Conocer estrategias para incrementar la visibilidad y difusión de la investigación.	Discusiones en grupo.	Estrategias innovadoras para investigadores e instituciones de Carlos Huerta

Tabla 26**Syllabus del curso Uso de software estadísticos y herramientas de análisis de datos cualitativos.**

Subtemas	Resultados de aprendizaje	Metodología	Bibliografía
Análisis descriptivo e inferencial en software como SPSS, R y Minitab	Dominar las técnicas de análisis descriptivo e inferencial en software estadísticos y aplicarlas en los mismos.	Tutoriales y prácticas.	Descubriendo estadísticas usando SPSS de Andy Field.
Interpretación de resultados de análisis de datos mediante Altas. Ti.	Entender y ser capaz de interpretar resultados de análisis de datos cualitativos mediante Altas. Ti	Prácticas guiadas	Guía básica de Altas. Ti
Aplicaciones prácticas en proyectos de investigación como Lucidchart, Trello, Asana, Zotero, Mendeley, Slack, Google Workspace, entre otras.	Comprender y usar herramientas de gestión de proyectos, referencia bibliográfica con la finalidad de optimizar el flujo de trabajo.	Tutoriales y prácticas guiadas	Guía básica de cada software

Tabla 27**Syllabus del curso Gestión de Proyectos de Investigación**

Subtemas	Resultados de aprendizaje	Metodología	Bibliografía
Planificación de proyectos de investigación.	Ser capaz de elaborar un proyecto con tareas, recursos, responsabilidades lo que permite el éxito del mismo por una correcta planificación	Talleres Casos de estudio	Gestión de proyectos de investigación: una guía para estudiantes de posgrado de Adedeji Badiru.
Asignación de presupuesto y recursos.	Saber cómo fijar recursos financieros y humanos de forma eficaz	Estudio de casos.	El presupuesto en un proyecto de investigación de la Universidad de Colima
Seguimiento y control de la propuesta.	Monitorear el progreso del proyecto y ajustar las actividades acorde a las necesidades que surjan	Estudio de casos.	Guía para la gestión de proyectos de investigación de la Universidad EAFIT
Evaluación de riesgos, resultados y logros.	Identificar, evaluar y gestionar los riesgos relacionados al proyecto con el fin de que los objetivos propuestos se cumplan	Estudio de casos	Guía para la gestión de proyectos de investigación de la Universidad EAFIT

Tabla 28**Syllabus del curso Comunicación Científica Efectiva**

Subtemas	Resultados de aprendizaje	Metodología	Bibliografía
Presentación oral de resultados de investigación.	Impulsar habilidades de comunicación oral efectiva para presentar resultados de investigación de forma clara.	Exposiciones.	Sugerencias para el informe oral de una investigación científica de Pérez, Valdés y Guanche
Elaboración de presentaciones visuales efectivas.	Aprender a crear presentaciones visuales atractivas y efectivas.	Prácticas guiadas Tutoriales	slide:ology: The Art and Science of Creating Great Presentations de Nancy Duarte
Comunicación en ponencias.	Dominar las habilidades de comunicación básicas para participar en conferencias y congresos académicos.	Simulación de ponencias	Cómo Hablar en Público sin Miedo y Ansiedad: de Shaun Aguilar
Estrategias de divulgación científica.	Comprender cómo comunicar la investigación de modo fácil y atractivo para el público en general.	Exposiciones Discusiones en grupo	Estrategias innovadoras para investigadores e instituciones de Carlos Huerta

Tabla 29**Syllabus del curso *Búsqueda y Análisis de Literatura Científica***

Subtemas	Resultados de aprendizaje	Metodología	Bibliografía
Técnicas de búsqueda de literatura científica.	Aprender técnicas modernas de búsqueda en bases de datos académicos con el fin de mejorar las habilidades actuales para encontrar información valiosa	Ejercicios de búsqueda de información	La búsqueda de la literatura científica de Lilian Nassi-Calò
Utilización de bases de datos académicas y motores de búsqueda.	Utilizar de manera adecuada bases de datos académicos	Tutoriales y prácticas	Guías de usuario de Google Scholar.
Evaluación y elección de fuentes de información.	Impulsar habilidades de evaluación crítica de fuentes de información.	Discusiones en grupo	El estado del arte en la investigación de Ragnhild Guevara
Herramientas y software para la gestión de referencias bibliográficas.	Conocer y usar softwares de gestión de referencias	Tutoriales y prácticas guiadas	Guía de usuario de Mendeley

Tabla 30**Syllabus del curso *Ética y propiedad intelectual en la Investigación***

Subtemas	Resultados de aprendizaje	Metodología	Bibliografía
Nociones éticas básicas en la investigación científica.	Comprender la importancia de citar y dar crédito a fuentes de manera adecuada.	Ejercicios Discusiones en grupo	Manual de publicación de la Asociación Americana de Psicología (APA)
Propiedad intelectual en la investigación	Conocer los conceptos de propiedad intelectual como derechos de autor, patentes y derechos de autor de software.	Estudio de casos.	¿Qué es la propiedad intelectual? de Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Plagio y buenas prácticas en la investigación.	Aprender a aplicar buenas prácticas en la investigación para evitar el plagio.	Ejercicios de detección de plagio	El plagio en el contexto del derecho de autor de Sandra Timal y Francisco Sánchez
Herramientas para revisión de plagio.	Aprender a interpretar los resultados de detección de plagio que indican diversas herramientas.	Prácticas guiadas	11 programas gratis para que los profesores detecten plagios de Yúbal Fernández

Para garantizar que los syllabus antes indicados se desarrollen de forma correcta es necesario indicar qué recursos se van a utilizar para la realización de los cursos, estos se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 31
Recursos a utilizar para los cursos

Recurso	Referencia	Acceso
Proyector	Proyector para presentaciones en clase.	En el aula
Computadora para docentes	Computadora para el docente	En el aula
Acceso a internet	Conexión a Internet para el aula	En el aula
Sistema de Grabación	Equipo y software de grabación	En el aula
Almacenamiento de datos	Sistema de almacenamiento de datos.	Universidad (repositorio)
Libros, Presentaciones y material de apoyo	Bibliografía indicada en el syllabus de cada curso	Plataforma del curso
Foros de discusiones	Mecanismo para fomentar el aprendizaje en línea	Plataforma del curso
Evaluaciones	Cuestionario de preguntas aleatorias con tiempo	Plataforma del curso
Softwares	Programas a utilizar como SPSS, Mendeley, Zotero, entre otros.	Enlaces de descarga o acceso

De manera adicional es importante indicar que los facilitadores son docentes de la Universidad de Guayaquil que no recibirán un pago adicional por dictar estos cursos debido a que tendrán acceso a homologación de estas horas como parte de sus horas administrativas, lo cual genera beneficios para ambas partes debido a que la institución no tiene que realizar un desembolso monetario y el docente reduce sus horas de trabajo, además que se le adiciona una carga de 30 minutos adicionales por preparación y evaluación, es decir que al mes puede solicitar la homologación de 32 horas.

CONCLUSIONES

La gestión administrativa en relación a la cultura científica, principalmente en las universidades públicas como la Universidad de Guayaquil, juega un papel crucial en la promoción y desarrollo de la investigación y el conocimiento científico. Entender las bases teóricas sobre la gestión administrativa y utilizarlas de manera eficiente en relación a las particularidades de las instituciones educativas es primordial para promover la investigación, la divulgación científica y la cooperación interdisciplinaria. Además, de implementar estrategias de apoyo a la ciencia e invertir en recursos apropiados en características significativas que deben gestionarse convenientemente para fortalecer la cultura científica, contribuyendo a mejorar el conocimiento y el bienestar de la sociedad en general.

De acuerdo con el análisis documental, las encuestas y entrevistas sobre la cultura científica en la Universidad de Guayaquil en 2022, se indica la importancia de la promoción de la investigación y el conocimiento científico, destacando los siguientes factores positivos que son el incremento de la producción científica en 2021 y 2022, el aumento de la certificación de docentes investigadores en el Senescyt, mayor número de cursos dictados, lo que prueba el compromiso de la entidad con el fomento de la producción científica. Así mismo, se han identificado factores negativos como la limitación de fondos para poder financiar las diversas actividades relacionadas a la promoción y divulgación de la cultura científica. Además, de mejorar la comunicación y difusión de las actividades científicas.

La propuesta presentada para mejorar la gestión y labor de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil en 2022 se basa en ampliar los cursos para docentes y estudiantes del área de investigación. Esta estrategia tiene como objetivo enriquecer el conocimiento de la comunidad universitaria, fortalecer la investigación y restablecer la calidad de las publicaciones, todo con la finalidad de expandir la posición de la universidad en la sociedad,

promover el avance del conocimiento y una cultura científica sólida en Ecuador y en el extranjero.

RECOMENDACIONES

Debido a la importancia de la gestión administrativa en la promoción y desarrollo de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil, se recomienda establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas y empresas a nivel nacional e internacional. Estas alianzas pueden suministrar recursos adicionales y acceso a oportunidades que esta institución por sí sola no lograría tener. Estas alianzas no solo favorecerán el aumento de la producción científica, sino que también permitirán a la Universidad cumplir con las metas presupuestarias señaladas por la LOES que se basa en destinar un 6% del presupuesto anual en cultura científica, mejorando su prestigio a nivel nacional e internacional.

Se sugiere efectuar una serie de medidas que permita reducir los factores negativos encontrados y optimizar los positivos por lo cual, si se crean incentivos económicos, se reduce la carga administrativa de los docentes investigadores y se crea una estrategia sólida de comunicación se lograría incrementar la producción científica y la promoción de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil.

Se aconseja aumentar la oferta de cursos afines a la producción científica desde la metodología de la investigación hasta la ética y la comunicación científica efectiva para contribuir a la mejora de las habilidades de docentes y estudiantes. Además, se sugiere mejorar la comunicación y difusión de todas las actividades científicas con el propósito de incrementar su visibilidad, certificando que tanto el personal docente como la comunidad universitaria del Ecuador estén al tanto de todo de manera oportuna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, H., Ramírez, L., & Moran, F. (2017). *Desafíos de la investigación en Ecuador*.
Obtenido de <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/244/html>
- Araujo, , E., H. L., & Párraga, K. (2020). *Análisis de la producción científica del Ecuador a través de la plataforma Web of Science*. Obtenido de <https://doi.org/10.29166/10.29166/catedra.v3i2.2160>
- Arias, J. (2022). *Diseño y metodología de la investigación* . Obtenido de <https://blogs.ugto.mx/mdued/wp-content/uploads/sites/66/2022/10/Tipos-alcances-y-disenos-de-investigacion-paginas-66-79.pdf>
- Armas, V. (2020). *Cultura Científica en la Universidad Ecuatoriana*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8294121>
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador . (2023). *Ley Orgánica de Educación Superior*.
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución del Ecuador*.
Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2023). *Reglamento de Régimen Académico* .
- Ayuntamiento de Murcia . (2021). *Día Internacional de la cultura científica: qué es y qué se celebra*. Obtenido de <http://cienciayagua.org/dia-internacional-de-la-cultura-cientifica-que-es-y-que-se-celebra/>
- Banco Santander, S.A. (2022). *¿Qué es la gestión empresarial?* . Obtenido de <https://www.becas-santander.com/es/blog/gestion-empresarial.html>
- Bazurto, Y., Bravo, M., Flores, M., & Lucio, W. (2021). *Metodología cualitativa para evaluar la relación entre la gestión administrativa y la gestión académica en Instituciones de Educación Superior* . Obtenido de <https://www.revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia>
- Bravo, M., & Aviles, V. (2020). *Influencia de los procesos administrativos en la calidad productiva de las instituciones de educación superior y extensiones universitarias de Manabí*. Obtenido de <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/872>

- Calán, P., & Moreira, G. (2018). *Análisis de las etapas del ciclo presupuestario en la Administración Pública del Ecuador con el enfoque de resultados*. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v5n1/2631-2786-rcuisrael-5-01-00009.pdf>
- Cárdenas, J., Cuadrado, G., Ordóñez, J., & Zamora, G. (2021). *Gestión administrativa de las instituciones de educación superior: Universidad Católica de Cuenca-Ecuador*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28065533035/html/>
- Carneiro, R., Toscano, J., & Díaz, T. (2021). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Obtenido de <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/latic2.pdf>
- Carrión, D., Hidalgo, J., & Ochoa, K. (2017). “Uso de las TIC aplicadas a la gestión académica de posgrado, y su impacto significativo en los procesos administrativos”. Obtenido de <https://cidecuador.org/wp-content/uploads/congresos/2017/i-congreso-internacional-investigacion-e-innovacion-y-sociedad-del-conocimiento/memorias.pdf>
- Casas, R. (2019). *Ciencia, tecnología y sociedad en América Latina*. Obtenido de https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20190905052402/Ciencia_tecnologia_sociedad.pdf
- Castro, F., López, A., & Ramos, G. (2018). *Gestión universitaria y gestión de la investigación en la universidad: aproximaciones conceptuales*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29062781008/html/>
- Coello, V., & García, E. (2017). “Producción científica en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil como resultado de las políticas institucionales aplicadas, 2014 – 2016”. Obtenido de <https://cidecuador.org/wp-content/uploads/congresos/2017/i-congreso-internacional-investigacion-e-innovacion-y-sociedad-del-conocimiento/memorias.pdf>
- Cortassa, C., & Polino, C. (2015). *La promoción de la cultura científica Un análisis de las políticas públicas en los países iberoamericanos*. Obtenido de <https://oei.int/downloads/disk/eyJfcmlpbnVzZWVzc2FnZSI6IkpBaDdDRG9JYTJWNVNTSWhhbk54ZVhJMGFEUnZORzF6T1RFNU1XbDZlRFJlT1hnd2VUTTFiUVk2QmtWVU9oQmthWE53YjNOcGRHbHZia2tpQVlacGJteHBibVU3SU>

dacGJHVnVZVzFsUFNKUWNtOXRiMk5wYjI0Z1pHVWdiR0VnWTNWc2RIV
nlZV3dnWTJsbgJu

- Cvetkovic, A., Maguiña, J., Soto, A., Lama, J., & C. L. (2021). *Estudios transversales* .
Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>
- Dáher, J., Panunzio, A., & Hernández, M. (2018). *La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano*. Obtenido de https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1249/html_401
- Dávila, L. (2020). *Divulgación para la apropiación del conocimiento científico y tecnológico. Caracterización y propuesta de estudio*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/924/92466105002/html/>
- Editorial Etecé. (2023). *Gestión*. Obtenido de <https://concepto.de/gestion/>
- El Consejo sudcaliforniano de Ciencia y Tecnología . (2023). *Día Internacional de la Cultura Científica*. Obtenido de <https://resonanciaincientifica.coscyt.mx/noticias/dia-internacional-de-la-cultura-cientifica/>
- Facundo, Á., García, J., & Peña, J. (2020). *El fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación en jóvenes hasta el nivel de pregrado. Experiencias de países y de América Latina*. Obtenido de [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/PaPo/25%20\(2020\)/77764800021/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/PaPo/25%20(2020)/77764800021/)
- Fonseca, V., & Martillo, L. (2021). *Gestión administrativa y su efecto en la operatividad de un departamento de producción*. Obtenido de <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/756/1/PORTADA.pdf>
- Freire, M. (2018). *Modernización de la gestión pública y rendición de cuentas: análisis del caso ecuatoriano*. Obtenido de <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/1200/1128>
- Froilán, S., García, R., & Ortega, J. (2017). *La producción científica en la universidad ecuatoriana: una perspectiva sobre la difusión de conocimiento nacional, regional y mundial*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7405/1/UPSE-RCP-2017-Vol.4-No.2-007.pdf>

- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo*.
Obtenido de
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- García, L. (2020). *28 de Septiembre ¿Para qué un Día Internacional de la Cultura Científica?* Obtenido de <https://ciencia.unam.mx/leer/1044/-28-de-septiembre-para-que-un-dia-internacional-de-la-cultura-cientifica->
- Gil, M. (2017). *La importancia social de la divulgación y la cultura científicas*. Obtenido de <https://elvuelodelalechuza.com/2017/11/04/la-importancia-social-de-la-divulgacion-y-la-cultura-cientifica/>
- Gobierno Vasco. (2015). *Competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud*.
Obtenido de
https://www.ivap.euskadi.eus/contenidos/documentacion/inn_doc_comp_basicas/es_def/adjuntos/evaluacion/311038c_Pub_ISEI_comp_cientifica_c.pdf
- González, J., Salazar, F., Ortiz, R., & Verdugo, D. (2018). *Gerencia estratégica: herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/993/99357718032/html/>
- Grijalva, A., & Urrea, M. (2017). *Cultura científica desde la universidad. Evaluación de la competencia investigativa en estudiantes de Verano Científico*. Obtenido de <https://doi.org/10.14201/eks20171831535>
- Hernández, R. (2019). *Metodología de la investigación*. México D.F: McGraw Hill / Interamericana de Editores S. A.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw Hill / Interamericana de Editores S. A.
- Hill, E. (2022). *La importancia de la gestión administrativa en las instituciones de enseñanza superior*. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/341/3413160012/html/>
- Huaman, E. (2018). *La Gestión Administrativa en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público – Cajamarca 2018*. Obtenido de

<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/13063/Huamán%20Portal%20%20Eliana%20Del%20Rocio.pdf>

- Jara, I., & Cedeño, J. (2019). *Transparencia y Nueva Gestión Pública en Ecuador*.
Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/337781949_Transparencia_y_Nueva_Gestion_Publica_en_Ecuador
- Logacho, V. (2015). *Estudio del proceso de contratación pública de bienes y servicios y su contribución al mejoramiento de la gestión administrativa. caso práctico: Coordinación General Administrativa Financiera de la Secretaría General de la Presidencia de la República (201*. Obtenido de <https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/3871>
- López, T. (2013). *La cultura organizativa como herramienta de gestión interna y de adaptación al entorno. Un estudio de casos múltiples en empresas murcianas*. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/117203/TESIS.pdf?sequence=>
- Mendoza, W., Delgado, M., García, T., & Barreiro, I. (2018). *El control interno y su influencia en la gestión*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2018.vol.4.n.4.206-240>
- Moreira, L., Morales, J., Crespo, S., & Guerrero, J. (2019). *Caracterización de la producción científica de Ecuador en el periodo 2007–2017 en Scopus*. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v34n82/2448-8321-ib-34-82-141.pdf>
- Moreno, J., & Ruiz, P. (2009). *La educación superior y el desarrollo económico en América Latina* . Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b7f72ca2-f10d-41d6-ae9a-f43c6350c7b9/content>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Hacia el acceso universal a la educación superior: tendencias internacionales* . Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/11/acceso-universal-a-la-ES-ESPANOL.pdf>

- Palomeque, I., & Ruiz, J. (2019). *Impacto de la gestión institucional sobre la generación de conocimiento científico en instituciones de educación superior*. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/a19v40n02p14.pdf>
- Peña, D., Sánchez, M., & Sancan, L. (2022). *Gestión administrativa y su impacto en la calidad del servicio*. Obtenido de <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1633>
- Peña, I., Loor, D., Arteaga, R., Moreira, J., & Pin, J. (2018). *Gestión administrativa y su incidencia en las publicaciones de investigación científica, en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador*. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/757>
- Peñafiel, J. (2020). *Efectos de la gestión administrativa en la satisfacción de los usuarios de la Universidad Técnica de Babahoyo*. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/51599/1/T-109905PROYECTO%20INTEGRADOR.pdf>
- Puebla, A. (2022). *Importancia de la investigación educativa*. Obtenido de <https://transformacion-educativa.com/importancia-de-la-investigacion-educativa/>
- Raffo, D., & Castillo, E. (2022). *Memorias Universidad de Guayaquil*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Rivera, C., Espinosa, J., & Valdés, Y. (2017). *La investigación científica en las universidades ecuatorianas: Prioridad del sistema educativo vigente*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142017000200011
- Serrano, B., & Hernández, R. (2017). *Cultura Científica en el Contexto Ecuatoriano de Educación Superior*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Rafael-Hernandez-Maqueda/publication/331558903_Cultura_cientifica_en_el_contexto_ecuatoriano_de_educacion_superior/links/5c802d39299bf1268d404e1a/Cultura-cientifica-en-el-contexto-ecuadoriano-de-educacion-superior.pdf
- Shulca, B. (2023). *La gestión administrativa y el desarrollo organizacional en la JUERECH periodo 2019-2021*. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/10337/1/Shulca%20Yépez%2C%20B>.

%20%282023%29%20La%20Gestión%20Administrativa%20Y%20El%20Desarrollo%20Organizacional%20En%20La%20Jurech%20Periodo%202019-2021..pdf

Torres, M. (2019). *El proceso administrativo*. Obtenido de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2970/1/El%20proceso%20administrativo.pdf>

Universidad de Cádiz . (2017). *Cultura científica* . Obtenido de <https://proyeccioninvestigacion.uca.es/cultura-cientifica/#:~:text=Se%20entiende%20por%20Cultura%20Cient%C3%ADfica,idealmente%20poseer%C3%ADa%20cualquier%20persona%20educada.>

Universidad de Guayaquil. (2019). *Estatutos de la Universidad de Guayaquil*.

Universidad de Guayaquil. (2020). *Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Universidad de Guayaquil*.

Universidad de Guayaquil. (2022). *Plan estratégico de desarrollo institucional 2022 - 2026*. Obtenido de https://www.ug.edu.ec/entradas/Documentos_Planificacion/PEDI%202022-2026.pdf

Universidad de Guayaquil. (2022). *Procedimiento para el Reconocimiento de la Producción Científica a Docentes e Investigadores de la Universidad de Guayaquil*.

Universidad de Guayaquil. (2022). *Reglamento General de Régimen de Investigación y Gestión del Conocimiento de la Universidad de Guayaquil*. Obtenido de <https://www.ug.edu.ec/secretaria-general-r/normativa/vigente/REGLAMENTO%20DE%20INVESTIGACIÓN%20Y%20GESTIÓN%20DEL%20CONOCIMIENTO%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20DE%20GUAYAQUIL%202022.pdf>

Viteri, T. (2015). *a cultura científica, la escritura académica y nuestros estudiantes Apertura de la sección de artículo elaborados por los estudiantes de la Universidad de Guayaquil* . Obtenido de <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/rug/article/view/1046/636>

Zambrano, K. (2017). *Impacto de la gestión administrativa en los servicios académicos de las extensiones universitarias públicas de la provincia de Manabí - Ecuador.*

Obtenido de <https://core.ac.uk/reader/323349530>

Zambrano, K. (2017). *Impacto de la gestión administrativa en los servicios académicos de las extensiones universitarias públicas de la provincia de Manabí-Ecuador.*

Obtenido de <http://pacarinadelsur.com/home/amautas-y-horizontes/1515-impacto-de-la-gestion-administ>

ANEXOS

Anexo # 1 Preguntas para entrevista al personal Administrativo de Cultura Científica de la Universidad de Guayaquil:

1. ¿Existen manuales, procedimientos, planes o reglamentos que ayuden a promover la cultura científica en la UG?
2. ¿Cuáles fueron los roles y responsabilidades específicas del equipo del área en la promoción de la cultura científica en la UG durante el año pasado?
3. ¿Cuál fue el nivel de eficiencia que se buscó alcanzar en la gestión administrativa de la cultura científica en la Universidad de Guayaquil en 2022?
4. ¿Existen indicadores para medir la gestión administrativa del área en relación a la cultura científica que permitan conocer si existen mejoras dentro del departamento?
5. ¿Cuáles fueron los desafíos más significativos que enfrentó el área en las actividades de promoción de la cultura científica en el año 2022?
6. ¿Cuáles fueron las principales restricciones que enfrentó la UG para promover la cultura científica en la universidad durante el año pasado?
7. ¿Qué procesos realiza el área para garantizar la transparencia de sus decisiones?
8. ¿Qué requisitos tuvieron que cumplir desde las Unidades Académicas para que sus eventos científicos sean validados por este departamento en el año 2022?
9. ¿Cómo se fomentó la participación de la comunidad universitaria en la promoción y apoyo a la cultura científica en 2022?

10. ¿Se implementaron estrategias para promover la colaboración entre diferentes áreas de promoción de la cultura científica y optimizar la utilización de recursos en la universidad en 2022?
11. ¿Qué mecanismos de retroalimentación estuvieron disponibles para que los promotores de la cultura científica expresaran sus preocupaciones o sugerencias?
12. ¿Cuál ha sido el impacto de la promoción de la cultura científica en la UG en comparación con otras facultades de la institución durante el año pasado?
13. ¿Cuáles fueron los factores claves que contribuyeron al aumento en la promoción de la cultura científica en la UG en 2022?
14. ¿Qué considera que hace falta para mejorar el servicio brindado a la comunidad universitaria relacionado a la Gestión Administrativa en la cultura científica de la Universidad de Guayaquil?

Anexo # 2 Preguntas para encuestas a facilitadores y docentes investigadores de la Universidad de Guayaquil.

La presente encuesta se realiza con fines académicos y tiene como objetivo obtener información de primera mano sobre la gestión administrativa en la cultura científica de la Universidad de Guayaquil del año 2022. Los datos obtenidos serán utilizados para establecer propuestas de mejora que permitan impulsar la eficiencia y eficacia del área de análisis.

1. ¿Considera usted que los cursos en temáticas de investigación que brinda la Universidad de Guayaquil a los facilitadores y docentes investigadores son adecuados para su desarrollo profesional?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

2. ¿Cree usted que es importante obtener la certificación como investigador de la Senescyt?

- Totalmente importante Importante Indiferente Poco importante
 Nada importante

3. ¿Considera usted que la aprobación de eventos científicos se realiza de manera ágil y transparente en la Universidad de Guayaquil?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

4. ¿Considera usted que los docentes investigadores de la Universidad de Guayaquil deben recibir un reconocimiento por sus contribuciones científicas?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

5. ¿Conoce usted acerca de los procesos y servicios que se realizan y ofrecen desde el área de Cultura Científica en la Universidad de Guayaquil?

- Nada Poco Más o menos Bastante Demasiado

6. ¿Considera usted que los procesos realizados por la gestión administrativa en relación a la cultura científica fueron claros y comprensibles en el año 2022?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

7. ¿Considera usted que la gestión administrativa del área de Cultura Científica contribuye al acceso de recursos para el desarrollo de la cultura científica en la Universidad?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

8. ¿Considera usted que el área de Cultura Científica de la Universidad de Guayaquil fomenta activamente la colaboración entre docentes investigadores?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

9. ¿Considera usted que la gestión administrativa del área brinda apoyo logístico y técnico para promover la cultura científica?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

10. ¿Considera usted que la gestión que se realiza en el área de Cultura Científica para promover y difundir los resultados de investigación en la Universidad de Guayaquil es efectiva?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

11. ¿Considera usted que la gestión realizada por el departamento de Cultura Científica facilita el acceso a bases de datos y recursos científicos de alta calidad a los docentes investigadores de la Universidad?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

12. ¿Considera usted que el departamento de Cultura Científica ofrece capacitación sobre la propiedad intelectual de las investigaciones?

- Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo

Totalmente de acuerdo

13. ¿Considera usted que la gestión administrativa del área de Cultura Científica es receptiva a las necesidades de los docentes investigadores?

Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo

Totalmente de acuerdo

14. ¿Considera usted que la gestión administrativa contribuye a la retención y atracción de talento en investigación?

Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indiferente De acuerdo

Totalmente de acuerdo

15. ¿Qué espacios de difusión brinda la gestión administrativa en el área de Cultura Científica?

Webinar Jornadas científicas Semana de la Ciencia Otros eventos: _____

16. En general, ¿Cómo evaluaría usted la influencia de la gestión administrativa en la cultura científica de la Universidad de Guayaquil?

Muy negativa Negativa Indiferente Positiva Muy Positiva