RESOLUCIÓN No. CCIPI-SE-005-04-2023

EL CONSEJO CONSULTIVO DE INVESTIGACIÓN, POSGRADO E INTERNACIONALIZACIÓN

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 12 de la Ley Orgánica de Educación Superior establece: *"El Sistema de Educación Superior se rige por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica y tecnológica global. El Sistema de Educación Superior, al ser parte del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social, se rige por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación; y funcionará bajo los criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación;*

Estos principios rigen de manera integral a las instituciones, actores, procesos, normas, recursos, y demás componentes del sistema, en los términos que establece esta Ley";

Que, el artículo 18 de la norma antes citada dispone: *"(…) La autonomía responsable que ejercen las universidades y escuelas politécnicas consiste en: b) La libertad de expedir sus estatutos en el marco de las disposiciones de la presente Ley; e) La libertad para gestionar sus procesos internos (…)";*

Que, el Estatuto de la Universidad de Guayaquil en su artículo 77 literal a), respecto a las atribuciones del Consejo Consultivo de Investigación, Posgrado e Internacionalización, establece: *"a) Proponer Planes de Desarrollo Estratégicos Institucional (…) al Consejo Superior Universitario, diseñando mecanismos de seguimiento, monitoreo y evaluación que aseguren su cumplimiento";*

Que, en el numeral k) del artículo 24 del Reglamento de Investigación y Gestión del Conocimiento de la Universidad de Guayaquil, respecto de las funciones de la Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento prescribe: *"k) Asesorar y dar seguimiento a la elaboración de los planes de investigación de los Centros de Excelencia y Facultades; así como elaborar el Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil"*;

Que, mediante resolución Nro. R-CSU-UG-SE13-096-03-08-2021, el Consejo Superior Universitario resolvió: *"Se apruebe la conformación del Consejo Consultivo de Investigación, Posgrado e Internacionalización, según lo señalado en el memorando No. UG-VA-2021-0302-M suscrito por la Dra. Sofía Lovato Torres, Vicerrectora Académica"*;

Que, a través de memorando UG-PS-2023-0509-M de fecha 24 de abril de 2023, suscrito por la Mgs. Jussara Polette Cucalón Borbor, Procuradora Síndica, mismo que expuso lo siguiente: *"(…) En atención a lo expuesto en líneas ut supra y acogiendo la recomendación de la Jefatura de Desarrollo Normativo, considerando que el instrumento adjunto no constituye un proyecto normativo como tal, se procede a la devolución del mismo a fin de que sea la autoridad académica competente quien se pronuncia sobre el instrumento técnico académico denominado "Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023";*

Que, mediante memorando Nro. UG-CIGC-2023-0159-M de fecha 09 de mayo de 2023, la PhD. Amalin Mayorga Albán, Coordinador de Investigación y Gestión de Conocimiento, remitió al Decanato de Investigación, Posgrado e Internacionalización el Plan de Investigación de la

Universidad de Guayaquil 2023, con la finalidad de: *"solicitar la inclusión en el orden del día del Consejo Consultivo de Investigación la aprobación del Plan antes mencionado"*.

Que, mediante memorando Nro. UG-DIPI-2023-0605-M de fecha 23 de mayo de 2023, se convocó a sesión extraordinaria de Consejo Consultivo de Investigación, Posgrado e Internacionalización el 25 de mayo de 2023, a las 09h00, para tratar los siguientes puntos del orden del día:

4. Revisar y aprobar el Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023, remitido por la Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento el 09 de mayo de 2023, mediante memorando Nro. UG-CIGC-2023-0159-M.

EN VIRTUD de los fundamentos antes expuestos, de las atribuciones conferidas en el artículo 77 del Estatuto de la Universidad de Guayaquil y de conformidad con lo resuelto por el Consejo Superior Universitario mediante resolución Nro. R-CSU-UG-SE13-096-03-08-2021; el Consejo Consultivo de Investigación, Posgrado e Internacionalización.

RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023, remitido por la Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento, remitido mediante memorando Nro. UG-CIGC-2023-0159-M.

Dado y firmado en la ciudad de Guayaquil, el vigésimo quinto día del mes de mayo del año dos mil veintitrés.

Firmado electrónicamente por:
LUZ ELVIRA VASQUEZ LUNA

Econ. Luz Elvira Vásquez Luna, PhD
Presidenta del Consejo Consultivo de Investigación, Posgrado e Internacionalización

Firmado electrónicamente por:
JORGE EDUARDO CARRILLO SORIA

Lo certifico: **Abg. Jorge Carrillo Soria**
Secretario del Consejo Consultivo de Investigación, Posgrado e Internacionalización

Universidad de Guayaquil

DECANATO DE INVESTIGACIÓN, POSGRADO E INTERNACIONALIZACIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

PLAN DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL 2023

ABRIL 2023

Índice

5 ANTECEDENTES 3
6 INTRODUCCIÓN 3
7 MARCO LEGAL, REGLAMENTARIO Y NORMATIVO 4
8 3. DOMINIOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL 9
9 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL 9
10 PLAN DE INVESTIGACIÓN 2023 DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. 10
10.2 6.1 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN 11
5.2. ACCIONES ESTRATÉGICAS, ACCIONES ESPECÍFICAS, INDICADOR, PLAZOS, PRODUCTOS Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN 12
5.3 PRESUPUESTO ANUAL POR OBJETIVO ESPECÍFICO 42

1 ANTECEDENTES

Los dos últimos Planes de Investigación Institucional vigente fueron el "Plan Estratégico de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Universidad de Guayaquil 2012-2017", el cual estuvo relacionado con el Plan Estratégico de la Universidad de Guayaquil 2007-2015, con el cual se buscó promover el desarrollo, la consolidación y la proyección de la investigación producida en la Universidad de Guayaquil.

Y posteriormente, el Plan de Investigación 2019-2021, alineado con el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2019-2021, el cual presentó la propuesta para institucionalizar la cultura científica de calidad con rigurosidad académica y científica.

La propuesta del nuevo Plan de Investigación 2023 se presenta luego que en el año 2022 se priorizó la actualización de los instructivos y lineamientos de las diferentes Jefaturas de la Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento, así como la actualización del Reglamento General de Investigación, ya que se debía alinear a las nuevas normativas vigentes.

Adicionalmente, a lo largo del último cuatrimestre del 2022 se realizaron mesas de trabajos para actualizar el Reglamento Orgánico De Gestión Organizacional por Procesos (ROGOP-2020), con lo cual se pudo definir de mejor manera el rumbo del nuevo Plan General de Investigación de la Universidad de Guayaquil. Así mismo, fue necesario que se definiera el presupuesto institucional y con ello definir el presupuesto exclusivo para Investigación.

Con los antecedentes descritos se pudo trabajar en el desarrollo del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023, previo a realizar reuniones de trabajo para revisar, analizar y definir los objetivos estratégicos juntos con las estrategias a desarrollar.

2 INTRODUCCIÓN

La Universidad de Guayaquil presenta su Plan de Investigación 2023, el cual se encuentra alineado con el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2022- 2026 en su Objetivo Dos *"*Consolidar un ecosistema de ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento como eje transversal de los campos de conocimiento que garantice la generación, protección y transferencia de la producción científica institucional, contribuyendo al bienestar y desarrollo de la sociedad*",* enfocándose en el desarrollo y transferencia de conocimiento y búsqueda de soluciones a problemáticas identificadas.

Para la formulación del mismo se toma en consideración los vigentes marcos legales, que exigen a la Universidad de Guayaquil, replantearse retos estructurales y coyunturales que dinamicen la

investigación científica y tecnológica para integrarse, de forma efectiva, a la sociedad del conocimiento, promoviendo procesos de innovación y transferencia, responsable con la sociedad y con la naturaleza.

El presente Plan de Investigación, destaca el desarrollo de la operatividad de los objetivos estratégicos institucionales, reflejando la pertinencia y relevancia de la investigación científica y tecnológica en la Universidad de Guayaquil. Así mismo, plantea y estructura su accionar en la declaración de los dominios científicos, tecnológicos, artísticos y humanísticos de la Universidad, considerando la articulación de las funciones sustantivas mediante la participación de docentes y estudiantes en procesos de investigación que generen producción y transferencia de conocimiento.

El Plan de Investigación 2023 de la Universidad de Guayaquil, es la propuesta para institucionalizar una cultura científica de calidad, con rigurosidad académico y científica dentro de la comunidad universitaria. Todo esto, a través del desarrollo de proyectos inter, multi o transdisciplinares, pertinentes y relevantes con la participación conjunta de actores públicos y privados, que permitirán la producción científica plantee soluciones pertinentes y ajustadas a la problemática de la sociedad, con la finalidad de impactar y transformar el entorno en su contexto; el cual conlleva a la democratización del conocimiento para la garantía de derechos, la interculturalidad y el diálogo de saberes. Con lo cual se busca fomentar los proyectos de investigación como motor principal para impulsar el crecimiento económico y propiciar su desarrollo.

3 MARCO LEGAL, REGLAMENTARIO Y NORMATIVO

Que, el artículo 350 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: *"El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo".*

Que, el artículo 351 de la norma citada, dispone que: *"El sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del sistema de educación superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global".*

Que, el artículo 355 de la referida norma indica que: *"El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución. Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. Dicha autonomía garantiza el ejercicio de la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad, sin restricciones; el gobierno y gestión de sí mismas, en consonancia con los principios de alternancia, transparencia y los derechos políticos; y la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte". (…).*

Que, el artículo 385 de la citada norma determina que: *"El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: 1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. 2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales. 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir".*

Que, el artículo 386 de la norma referida, prevé que: *"El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales". (…).*

Que, el artículo 387, numeral 2 de la norma citada, preceptúa que: *"Será responsabilidad del Estado: Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo".*

Que, el artículo 6 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), señala que: *"Son derechos de las y los profesores e investigadores de conformidad con la Constitución y esta Ley los siguientes: a) Ejercer la cátedra y la investigación bajo la más amplia libertad sin ningún tipo de imposición o restricción religiosa, política, partidista, cultural o de otra índole;". (...).*

Que, el artículo 6.1 de la referida norma, sostiene que: *"Son deberes de las y los profesores e investigadores de conformidad con la Constitución y esta Ley los siguientes: a) Cumplir actividades de docencia, investigación y vinculación de acuerdo con las normas de calidad y normativas de los organismos que rigen el sistema y las de sus propias instituciones;" (…).*

Que, el artículo 8 de la citada norma, manifiesta que: "*La educación superior tendrá los siguientes fines: a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica, de*

las artes y de la cultura y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas; (…). i) Impulsar la generación de programas, proyectos y mecanismos para fortalecer la innovación, producción y transferencia científica y tecnológica en todos los ámbitos del conocimiento;". (…).

Que, el artículo 93 de la norma referida, declara que: "*Principio de Calidad.- El principio de calidad establece la búsqueda continua, auto-reflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior, basada en el equilibrio de la docencia, la investigación e innovación y la vinculación con la sociedad, orientadas por la pertinencia, la inclusión, la democratización del acceso y la equidad, la diversidad, la autonomía responsable, la integralidad, la democracia, la producción de conocimiento, el diálogo de saberes, y valores ciudadanos". (…).*

Que, el artículo 3 del Reglamento de Régimen Académico, prescribe que: *"Los objetivos del presente Reglamento son: a) Garantizar una formación de calidad, excelencia y pertinencia, de acuerdo con las necesidades de la sociedad; asegurando el cumplimiento de los principios y derechos consagrados en la Constitución, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) y demás normativa aplicable; (…); c) Promover la diversidad, integralidad, permeabilidad y flexibilidad de los planes curriculares, garantizando la libertad de pensamiento y la centralidad del estudiante en el proceso educativo; (…); e) Contribuir a la construcción de una cultura ecológica de conciencia para la conservación, mejoramiento y protección del medio ambiente; y, el uso racional de los recursos naturales".*

Que, el artículo 29 de la norma citada, expresa que: *"Las IES, a partir de su naturaleza, fortalezas o dominios académicos, así como desde la especificidad de sus carreras o programas, definirán sus regulaciones internas y/o políticas de investigación".*

Que, el artículo 30, de la referida norma, establece que: *"Niveles de investigación institucional. - Las IES desarrollarán su función sustantiva de investigación desde diferentes niveles: a) Investigación formativa; e b) Investigación de carácter académico-científico".*

Que, el artículo 34 de la referida norma, prevé que: *"La investigación académica y científica es la labor creativa, sistemática, rigurosa, sistémica, epistemológica y metodológicamente fundamentada que produce conocimiento susceptible de universalidad, originalmente nuevo y orientado al crecimiento del cuerpo teórico de uno o varios campos científicos. Se desarrolla mediante programas y proyectos de investigación, enmarcados en los objetivos, políticas institucionales, líneas de investigación y recursos disponibles de las IES. Las líneas, programas y proyectos deberán responder a los desafíos y problemas sociales, naturales, tecnológicos y otros, priorizados por la institución. Los*

proyectos podrán desarrollarse institucionalmente o a través de redes nacionales y/o internacionales. Las IES establecerán los mecanismos y normativa correspondiente para que tanto profesores, investigadores como estudiantes desarrollen investigación académica y científica pertinente y los resultados de la investigación deberán ser difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento, nuevos productos, procesos o servicios, respetando las normas de propiedad intelectual correspondientes. La investigación académica y científica genera resultados que pueden ser utilizados en propuestas de vinculación con la sociedad que beneficien la calidad de vida y el desarrollo social. A su vez, la vinculación con la sociedad identifica necesidades y genera preguntas relevantes para la investigación. La investigación que se desarrolla en el ámbito de las maestrías académicas y de los doctorados se fundamenta en la investigación académica y científica".

Que, el artículo 35 de la citada norma, preceptúa que: *"Las IES cuyas fortalezas o dominios académicos se encuentren relacionados directamente con los ámbitos productivos, sociales, culturales y ambientales podrán formular e implementar proyectos institucionales de investigación aplicada para el desarrollo de modelos prototípicos y de adaptación de técnicas, tecnologías y metodologías. Las IES podrán articular estos proyectos de investigación con las necesidades de cada territorio, país o región. Las IES propenderán a implementar espacios de innovación y centros de transferencia."*

Que, el artículo 3 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior, prescribe que: *"El personal académico lo constituyen los profesores e investigadores. Pertenecen al personal de apoyo académico los técnicos docentes, técnicos de investigación, técnicos de laboratorio, los técnicos en el campo de las artes o artistas docentes y ayudantes de docencia e investigación y otras denominaciones utilizadas por las IES para referirse a personal que realiza actividades relacionadas con la docencia e investigación que no son realizadas por el personal académico y que, por sus actividades, no son personal administrativo".*

Que, el artículo 7 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior, prescribe que: *"Las actividades de investigación para el personal académico son: a) Diseñar, dirigir y/o ejecutar proyectos de investigación básica, aplicada, tecnológica y en artes, o proyectos de vinculación articulados a la investigación, que supongan creación, innovación, difusión y transferencia de los resultados obtenidos; b) Realizar investigación para la comprensión, recuperación, fortalecimiento y potenciación de los saberes ancestrales; c) Diseñar, elaborar y/o poner en marcha metodologías, instrumentos, protocolos o procedimientos operativos o de investigación; d) Investigar en laboratorios, centros documentales y demás instalaciones habilitadas*

para esta función, así como en entornos sociales, naturales y/o virtuales; e) Participar en congresos, seminarios y conferencias para la presentación de avances y resultados de sus investigaciones; f) Diseñar y/o participar en redes y programas de investigación local, nacional e internacional; g) Participar en comités o consejos académicos y editoriales de revistas científicas y académicas indexadas y/o arbitradas, curadurías y/o comités de valoración de obras relevantes en el campo de las artes; h) Difundir resultados y beneficios sociales de la investigación, a través de publicaciones, producciones artísticas, actuaciones, conciertos, creación u organización de instalaciones y de exposiciones, entre otros; i) Dirigir y/o participar en colectivos académicos de debate para la presentación de avances y resultados de investigaciones; y, j) Las demás que definan las universidades y escuelas politécnicas en ejercicio de su autonomía responsable, en el ámbito de las líneas de investigación institucionales y en la ejecución de proyectos y programas de investigación debidamente aprobados".

Que, el artículo 9 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, dispone que: *"Plan Nacional de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, Innovación y Saberes Ancestrales. - Es el conjunto de directrices de carácter público, cuyas acciones conducen a asegurar un modelo económico que genere valor, democratice el conocimiento y sea sostenible ambientalmente. Tendrá ámbito de alcance nacional con enfoque territorial e intercultural, estará orientado a la conformación de redes académicas, culturales, de investigación y de innovación social y a la transferencia y reproducción libre, social y solidaria del conocimiento. Para su diseño y evaluación deberá observar lo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo y además deberá retroalimentarse de la información proporcionada por los actores del Sistema. El Plan Nacional de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, Innovación y Saberes Ancestrales será elaborado por el Comité Nacional de Planificación de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, Innovación y Saberes Ancestrales en coordinación con la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, mismo que será puesto en conocimiento para su aprobación por parte del Consejo Nacional de Planificación".*

Que, el Estatuto de la Universidad de Guayaquil, prevé en los artículos 3,4 y 5 la misión, visión y fines de la misma.

f) La planificación estratégica y prospectiva universitaria, en concordancia con los dominios científicos, tecnológicos, humanísticos que articulen las funciones de investigación, formación y vinculación con la sociedad para dar respuestas pertinentes y de calidad a los desafíos y necesidades de los actores educativos, a los sectores productivos, sociales, culturales, ambientales y al régimen de desarrollo.

Que, el artículo 169 de la norma citada, señala que: *"Son responsabilidades de los profesores e investigadores de la Universidad de Guayaquil: a) Cumplir con la Constitución de la República, Ley Orgánica de Educación Superior y su reglamento, las normas y resoluciones del Consejo de Educación Superior, del CACES, del Consejo Superior Universitario y el presente Estatuto; b) Evidenciar el despliegue de la ética y la deontología en sus acciones como persona, profesor, investigador y profesional;(…) f) Cumplir las actividades académicas y de investigación, elaborando y publicando su producción académica y científica, que contribuya al avance y aplicación del conocimiento con calidad, pertinencia, rigor científico y pluralidad" ;(…).*

4 DOMINIOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Los dominios científicos, tecnológicos y humanísticos, aprobados por el Consejo Superior Universitario mediante RESOLUCIÓN No. R-CSU-UG-SE31-216-22-12-2021, son un conjunto de capacidades y potencialidades relacionadas con las trayectorias de producción y publicaciones del conocimiento, formación y experiencia del personal académico, infraestructura científica y tecnológica, integración de la investigación, la formación y la gestión del saber en red, orientadas a la generación, aplicación y distribución de conocimiento de frontera, inter, multi y transdisciplinario, para la creación de alternativas de solución a los problemas estratégicos y prospectivos que presenta la sociedad. Estos son:

1. Cultura, subjetividad y participación ciudadana.
2. Fortalecimiento de la institucionalidad democrática.
3. Ordenamiento territorial, urbanismo y tecnología de sistemas constructivos.
4. Desarrollo local y emprendimiento socio económico sustentable.
5. Ecosistemas de salud.
6. Biotecnología, biodiversidad, y sostenibilidad de los recursos naturales.
7. Ciencias básicas, bio-conocimiento y tecnologías aplicadas a la producción.
8. Modelos educativos integrales e inclusivos.

5 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Las Líneas de Investigación que orientan el desarrollo investigativo institucional, en correspondencia con la proyección de desarrollo nacional, en atención a las prioridades del entorno próximo, para que respondan a la estructura productiva, los espacios profesionales, a la organización del conocimiento científico y tecnológico, a las políticas nacionales de ciencia y tecnología, a las

expectativas de la sociedad y a la diversidad cultural, fueron aprobadas mediante resolución No. R-CSU-UG-SE31-216-22-12-2021.

1. Sostenibilidad, derechos y tecnologías en el ordenamiento territorial, ambiente de la construcción y arquitectura.
2. Gestión del agua
3. Desarrollo local y emprendimiento socio económico sostenible.
4. Teoría y diversidad económica
5. Ciencias básicas, bioconocimiento y desarrollo industrial
6. Desarrollo sostenible, gestión y aprovechamiento energético
7. Inteligencia artificial y ciencias de datos
8. Sistemas de información, seguridad, arquitectura de redes y software
9. Salud humana, animal y del ambiente
10. Salud oral, prevención, promoción y tratamiento integral en servicio de salud
11. Desarrollo biotecnológico, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y adaptación al cambio climático
12. Tecnologías agrícolas y de la agricultura.
13. Estrategias educativas integradoras e inclusivas tecnologías disruptivas e idiomas como herramientas de la investigación
14. Educación, cultura, tecnología e innovación para la sociedad
15. Entornos virtuales de aprendizaje y tecnologías educativas
16. Entornos y relaciones socio jurídicas y políticas costumbres y comportamientos de la sociedad
17. Costumbres y comportamientos de la sociedad

6 PLAN DE INVESTIGACIÓN 2023 DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

El Plan de Investigación 2023 está construido basado en tres grandes bloques:

El primer bloque corresponde a la definición de los objetivos general y específicos del Plan de Investigación; el segundo bloque corresponde a la planificación estratégica desagregada por cada objetivo específico; y el tercer bloque corresponderá a la distribución porcentual anual del presupuesto asignado para el cumplimiento de los objetivos específicos y acciones estratégicas a desarrollar.

6.1 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Generar ciencia y tecnología a partir de la investigación científica y la innovación, como eje transversal de los campos de conocimiento para la solución de problemáticas locales, regionales y nacionales, consolidando un ecosistema de ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento que garantice la generación, protección y transferencia de la producción científica institucional, contribuyendo al bienestar y desarrollo de la sociedad.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Fortalecer la investigación, desarrollo e innovación tecnológica a través de los programas, grupos, proyectos y semilleros de investigación para la generación de investigaciones de alcance inter, multi y transdisciplinario, que contribuyan a la solución de problemas con enfoque local, regional y nacional generando un ecosistema de innovación social donde se articulen las funciones sustantivas de la Universidad de Guayaquil.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Potenciar la cultura científica en la comunidad universitaria a través de la formación investigativa de alto nivel y fortalecimiento de los procesos metodológicos que impulsen las aptitudes investigativas de docentes y estudiantes, permitiendo la visualización y reconocimiento de la calidad científica de la Universidad de Guayaquil mediante la divulgación de sus resultados.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3:

Promover la transferencia de la producción científica institucional, transferencia tecnológica y de conocimientos al sector productivo público y privado mediante las normativas vigentes que generen y protejan la propiedad intelectual e industrial, contribuyendo al bienestar y desarrollo de la sociedad.

6.2 ACCIONES ESTRATÉGICAS, ACCIONES ESPECÍFICAS, INDICADOR, PLAZOS, PRODUCTOS Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN

6.2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Fortalecer la investigación, desarrollo e innovación tecnológica a través de los programas, grupos, proyectos y semilleros de investigación para la generación de investigaciones de alcance inter, multi y transdisciplinario, que contribuyan a la solución de problemas con enfoque local, regional y nacional generando un ecosistema de innovación social donde se articulen las funciones sustantivas de la Universidad de Guayaquil.

6.2.1.1 Fortalecer los laboratorios de investigación al interior de la Universidad de Guayaquil

Tabla 1. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZO		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Fortalecer los laboratorios de investigación al interior de la Universidad de Guayaquil	1. Identificar la capacidad instalada en los laboratorios de investigación de las Unidades Académicas para determinar los que se encuentran en condiciones de funcionamiento.	Informe de capacidad instalada en los laboratorios de las Unidades Académicas y estado en que se encuentran	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento Gestores de Investigación de Facultades	Número de Informes presentados	1	1	Informe de capacidad instalada y funcionalidad de los laboratorios de investigación de las Unidades Académicas
	2. Presentar un plan de mantenimiento de los equipos de laboratorios de Investigación de las Unidades Académicas.	Planes de Mantenimiento	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento	Planes de Mantenimiento	17	0	Plan maestro de mantenimiento
	3. Gestionar los procesos necesarios para la obtención de certificaciones y acreditaciones de la calidad en los laboratorios de investigación.	Informe de capacidad instalada y estado de los laboratorios de investigación.	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento	Número de informes presentados	1	1	Informe de capacidad instalada y estado de los laboratorios de investigación.
	4.- Identificar actores públicos, privados, nacionales e internacionales para la realización de investigaciones conjuntas con fondos externos, incorporando a PHD, estudiantes doctorales, becarios SENESCYT y estudiantes de la UG.	Mapa de actores	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento	Número de instituciones e investigadores vinculados en trabajos cooperativos	0	5	Matriz de actores públicos, privados, nacionales e internacionales para la realización de investigaciones conjuntas

	5. Incorporarse en Redes de Investigación nacionales e internacionales.	Listado de redes	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento Gestores de Investigación de Facultades	Número de Redes de Investigación vinculadas	0	1	Redes de Investigación
	6. Integrar los laboratorios, y demás dependencias encaminadas a fortalecer la investigación de impacto en la UG.	Informes de acciones integradas.	Coordinación de Investigación y Gestión el Conocimiento Gestores de Investigación de Facultades	Número de Informes de acciones integradas	0	2	Informes de acciones integradas

5.2.1.1 Posibilitar las alianzas estratégicas con Centros e Institutos de Investigación, Universidades e Instituciones Nacionales e Internacionales que permitan incrementar la generación de proyectos de investigación de impacto en la sociedad y/o comunidad.

Tabla 2. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Posibilitar las alianzas estratégicas con Centros e Institutos de Investigación, Universidades e Instituciones Nacionales e Internacionales que permitan incrementar la generación de proyectos de investigación de impacto en la institución	1.Gestionar reuniones con Centros e Institutos de Investigación, Universidades e Instituciones nacionales e internacionales para generar nuevas propuestas de investigación, definir participación de la UG y beneficios mutuos a obtener	Actas de Reunión	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación y Gestores de los Centros de Excelencia Gestores de Investigación de Facultades	Informe de gestión para la consecución de convenios de colaboración	0	2	Informe de gestión para la consecución de convenios de colaboración
	2. Asesorar en la gestión eficiente de convenios de colaboración entre Centros e Institutos de Investigación, Universidades e Instituciones nacionales e internacionales y la UG para el desarrollo de nuevas propuestas de investigación.	Actas de Reunión	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación y Gestores de los Centros de Excelencia Gestores de Investigación de Facultades	Informe de gestión para la consecución de convenios de colaboración	0	2	

5.2.1.2 Aprobación del Reglamento del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de acuerdo con normativas gubernamentales vigentes.

Tabla 3. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Aprobación del Reglamento del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de acuerdo con normativas gubernamentales vigentes	1. Desarrollar la normativa para el funcionamiento del Comité de Ética.	Actas de Reunión	Miembros del Comité Apoyo de Coordinación de Investigación	Borrador final de la Normativa desarrollada	1	0	Reglamento del Comité de Ética aprobado por MSP
	2. Aprobación de Normativa para el funcionamiento del Comité de Ética.	Resolución de aprobación	Presidente del CEISH, Rector.	Resolución de aprobación de la Normativa del Comité de Ética	1	0	
	3. Gestionar ante la Autoridad Nacional de Salud las acciones necesarias para obtener la aprobación del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la UG.	Oficio de solicitud de la evaluación del Comité	Presidente del CEISH, Rector.	Número de solicitudes presentadas	0	1	
	4.Gestionar un espacio físico, mobiliario y equipo informático necesario para que el Comité funcione activamente.	Oficio de asignación de espacio físico.	Decano Unidad Académica	Informe de gestión	0	1	

5.2.1.3 Conformar el Comité de Ética para la investigación con animales y bioterios de la UG (CEPIAB) de acuerdo con normativas vigentes.

Tabla 4. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZO		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Conformar el Comité de Ética para la investigación con animales y bioterios de la UG (CEPIAB) de acuerdo con normativas vigentes.	1.Convocar a los Gestores de las Unidades Académicas afines al CEPIAB para que se planteen las directrices de conformación.	Acta de Reunión	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento	Informe de propuesta para conformación del CEPIAB de la UG.	1	0	Comité de Ética para la investigación con animales y bioterios de la UG (CEPIAB)
	2. Definir un responsable de la propuesta hasta que se conforme el CEPIAB de la UG.	Oficio de designación de responsable	Decano de la Unidad Académica pertinente.	Oficio de designación	1	0	
	3.Aprobar Convocatoria para la conformación del CEPIAB de la UG.	Resolución de Aprobación	Consejo Superior Universitario	Resolución de Aprobación	0	1	
	4. Socializar la convocatoria para conformar el CEPIAB de la UG	Oficio de Socialización	Coordinación de Investigación	Informe de Socialización	0	1	
	5. Evaluar los perfiles y seleccionar los docentes que integren el CEPIAB de la UG	Informe de Evaluación de Perfiles	Coordinación de Investigación	Informes de Evaluación de Perfiles	0	1	
	6. Aprobar la conformación del CEPIAB de la UG con los perfiles de docentes seleccionados	Resolución de Aprobación	Consejo Superior Universitario	Resolución de la conformación del CEPIAB de la UG.	0	1	
	7. Desarrollar la normativa para el funcionamiento del CEPIAB de la UG	Acta de reuniones	Miembros del Comité Coordinación de Investigación	Borrador de la Normativa	0	1	
	8. Aprobación de Normativa para el funcionamiento del CEPIAB de la UG	Resolución de Aprobación	Consejo Superior Universitario	Resolución de aprobación de la Normativa	0	1	
	9. Gestionar ante la Autoridad competente las acciones necesarias para obtener la aprobación del CEPIAB de la UG	Oficio de solicitud de la evaluación del Comité	Presidente del C CEPIAB de la UG, Rector.	Solicitud ingresada ante autoridad competente	0	1	
	10.Gestionar un espacio físico, mobiliario y equipo informático necesario para que el CEPIAB de la UG funcione activamente.	Oficio de asignación de espacio físico.	Decano de Unidad Académica.	Informe de gestión	0	1	

5.2.1.4 Gestionar las convocatorias para la presentación de grupos, proyectos y semilleros de investigación ligados a resultados de los grupos y/o proyectos de investigación, que generen programas de vinculación colaborativos interinstitucionales con enfoque en la solución de los problemas locales, regionales y nacionales afines a los dominios científicos.

Tabla 5. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZO		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Gestionar las convocatorias para la presentación de grupos, proyectos y semilleros de investigación ligados a resultados de los grupos y/o proyectos de investigación, que generen programas de vinculación colaborativos interinstitucionales con enfoque en la solución de los problemas locales, regionales y nacionales afines a los dominios científicos	1.Aprobar las bases de la Convocatoria para la presentación de grupos, proyectos y semilleros de investigación con enfoque en la solución de los problemas locales, regionales y nacionales	Resolución de aprobación de Convocatoria	Consejo Consultivo	Convocatorias aprobadas	0	1	Convocatoria para la presentación de programas y/o proyectos de investigación
	2.Socializar la convocatoria para la presentación de grupos, proyectos y semilleros de investigación con enfoque en la solución de los problemas locales, regionales y nacionales	Oficio de socialización	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación y Dirección de Tecnologías de la Información	Informe de Socialización	0	1	
	3. Elaborar el Código de Ética de los docentes-investigadores de la UG para su implementación en actividades de investigación científica y/o tecnológica.	Código elaborado	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento	Borrador de Código de Ética de los docentes investigadores de la UG	1	0	Código de Ética de los docentes investigadores de la UG
	4. Aprobar el Código de Ética de los docentes-investigadores de la UG para el desarrollo de actividades de investigación científica y/o tecnológica.	Resolución de Aprobación	Consejo Superior Universitario.	Resolución de Aprobación	0	1	
	5.Presentar ante un Tribunal Académico los grupos, proyectos y semilleros de investigación con enfoque en la solución de los problemas locales, regionales y nacionales para su evaluación y selección.	Informe de Evaluación y selección.	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación	Informes de evaluación y selección.	25	0	Programas y/o proyectos de investigación
	6.Aprobar los grupos, proyectos y semilleros de investigación con enfoque en la solución de los problemas locales, regionales y nacionales.	Resolución de aprobación	Consejo Consultivo y Consejo Superior Universitario	Resolución de aprobación	25	0	
	7.Definir los lineamientos que permitan la asignación de horas a docentes-investigadores que participen en grupos, programas y proyectos de Investigación internos y externos debidamente institucionalizados con el debido desarrollo de la producción científica vinculada.	Lineamientos	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento	Lineamentos Aprobados	1	0	Lineamientos
	8. Elaborar la matriz de horas de investigación asignadas para que sean consideradas en la planificación académica del Ciclo respectivo en base a los informes proporcionados por las Unidades Académicas.	Informes de horas de investigación asignadas a docentes	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación Decanos y Gestores de Investigación de Facultades	Informes de horas de investigación asignadas a docentes	1	0	Informe de horas de investigación

	9. Gestionar la asignación de horas de investigación ante el Vicerrectorado Académico y presentar la matriz correspondiente.	Memorando a Vicerrectorado	Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento	Informe de Gestión	1	0	Informe de Gestión.
	10. Verificar la asignación de horas de investigadores que participan en grupos, proyectos y semilleros de investigación.	Distributivo Académico	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación Decano Unidad Académica	Informe de Gestión	1	0	

5.2.1.5 Viabilizar las solicitudes de compras de los Proyectos, Grupos, Semilleros de Investigación y Centros de Excelencia.

Tabla 6. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Viabilizar las solicitudes de compras, materiales, insumos y reactivos entre otros de los Proyectos, Grupos, Semilleros de Investigación y Centros de Excelencia.	1.Generar una matriz estandarizada que permita unan correcta definición de las especificaciones y nombre de cada requerimiento necesario para los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	Matriz de requerimiento necesario para los Programas, Proyectos, Grupos y Semilleros de Investigación.	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación Directores de Proyectos de Investigación Decanos y Gestores de Investigación de Facultad Gestores de Centros de Excelencia	Número de Informes de requerimiento	3	0	Requerimiento necesario para los Programas, Proyectos, Grupos, y Semilleros de Investigación.
	2.Consolidar de acuerdo con la naturaleza los requerimientos presentados por los Grupos, Proyectos, y Semilleros de Investigación.	Informe de consolidación de compras	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación	Número de informes de consolidación de compras	3	0	
	3. Coordinar con la Dirección de Compras los requerimientos documentales necesarios para evitar devoluciones de procesos.	Correos institucionales, actas de reuniones y acuerdos.	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación	Informe de requerimiento	1	0	
	4. Presentar la solicitud de necesidades para la adquisición de los requerimientos de los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación en función del presupuesto asignado.	Oficio de asignación presupuestaria	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación	Número de oficios	3	0	

5.2.1.6 Impulsar la participación de PHD, doctorandos, docentes e investigadores de la Universidad de Guayaquil en los grupos, proyectos, y semilleros de investigación.

Tabla 7. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Impulsar la participación de PHD, doctorandos, docentes e investigadores de la Universidad de Guayaquil en los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	1.Visibilizar los perfiles de los PHD, doctorandos, docentes-investigadores en la página web de la UG, Decanato de Investigación, Posgrado e Internacionalización, para que sea consultada de forma interna y externa fomentando la participación conjunta con otras organizaciones públicas, privadas, nacionales e internacionales con un enfoque inter, multi y transdisciplinario.	Página web de la UG con los accesos correspondientes	Dirección de Tecnologías de la Información, Departamento de Relaciones Públicas y Coordinación de Investigación.	Informe de operatividad de la página Web	0	1	Participación de PHD, doctorandos, docentes e investigadores de la Universidad de Guayaquil en los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación
	2. Impulsar la participación de PHD, doctorandos, docentes-investigadores en Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	Acta de reuniones	Coordinación de Investigación. Gestor General de Centros de Excelencia Gestores de Centro de Excelencia	Número de actas de reunión	2	2	

5.2.1.7 Impulsar la participación de estudiantes en Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.

Tabla 8. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Impulsar la participación de estudiantes en los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	1.Socializar en las Unidades Académicas las oportunidades y mecanismos para que los estudiantes de grado y posgrado participen en Investigación como parte de sus actividades académicas.	Convocatoria a Proyectos de Investigación y Semilleros de Investigación.	Jefatura de Programas y Proyectos y Gestores de Investigación de Unidades Académicas.	Informe de socialización de convocatorias	1	1	Informe de participación de estudiantes en los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.
	2.Otorgar certificados a estudiantes investigadores de grado y posgrado que participen en Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	Certificados entregados	Jefatura de Programas y proyectos y Gestores de Investigación de Unidades Académicas.	Informe consolidado de estudiantes certificados	0	1	

5.2.1.8 Dar seguimiento y control a los Programas, Grupos, Proyectos, y Semilleros de Investigación.

Tabla 9. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Dar seguimiento y control a los Programas, Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	1.Establecer los procesos de seguimiento y control de los Programas, Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación vigentes para verificar cumplimiento de los compromisos presentados.	Informes parciales y finales de los Programas, Proyectos, Grupos y Semilleros de Investigación.	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación. Gestor General de Centros de Excelencia	Número de informes de seguimiento.	1	1	Informes de seguimiento.
	2. Gestionar la automatización de la presentación de informes de seguimiento y control de Programas, Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	Informes de gestión de automatización de plataforma	Dirección de Tecnologías de la Información. Proyecto de Facultad de Ciencias Matemáticas. Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación.	Número de informes de seguimiento.	1	1	Informes de seguimiento de Plataforma Automatizada
	3.Establecer lineamientos de evaluación del docente investigador	Lineamientos	Coordinación de Investigación	Lineamiento de evaluación del docente	0	1	Lineamiento de evaluación del docente
	4. Presentar informes de evaluación de desempeño de docentes investigadores en relación con sus actividades de investigación en función a los informes presentados por las Unidades Académicas	Informes de evaluación	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación Decanos y Gestores de Investigación de Facultades	Número de informes de evaluación	17	17	Informes de evaluación
	5.- Identificar los Proyectos de Vinculación generados o propuestos como resultado de Proyectos de Investigación.	Matriz consolidada	Jefatura de Programas y Proyectos de Investigación Directores de Proyectos de Investigación Decanos y Gestores de Investigación de Facultad	Matriz consolidada	0	1	Matriz consolidada

5.2.1.9 Activar los Centros de Excelencia correspondiente a los dominios científicos de la Universidad de Guayaquil

Tabla 10. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 1 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZO		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Activar los Centros de Excelencia correspondiente a los dominios científicos de la Universidad de Guayaquil	1.Identificar los espacios donde funcionarán los Centros de Excelencia en las distintas Unidades Académicas.	Informe de recorrido en Unidades Académicas	Decanos Unidades Académicas Gestores de Centros de excelencia. Gestor General de Centros de Excelencia	Número de espacios identificados para los Centros de Excelencia	9	0	Informe técnico y presupuesto de adecuación
	2. Realizar las gestiones pertinentes para atender adecuaciones de los espacios identificados para los Centros de Excelencia.	Solicitudes de inicio de proceso de adecuaciones de espacios de Centros de Excelencia	Decanato de Investigación. Gestor General de Centros de Excelencia	Número de solicitudes para atender las adecuaciones de los espacios de CE	0	9	Informe de Seguimiento
	3. Levantamiento de necesidades de equipamiento por cada Centro de Excelencia.	Informe de necesidades por Centros de Excelencia	Gestores de Centros de excelencia en Unidades Académicas. Gestor General de Centros de Excelencia	Número de informes de necesidades de cada Centro de Excelencia	8		Informe de Necesidades
	4. Asignación presupuestaria para adecuaciones de infraestructura y equipamiento de los Centros de Excelencia.	Programación Anual de Planificación.	Decanato de Investigación. Gestor General de Centros de Excelencia	Número de procesos levantados	8	0	Informe de procesos de compra
	5. Desarrollar el Instructivo para la Operatividad de los Centros de Excelencia	Instructivo de funcionamiento de Centros de Excelencia.	Gestores de Centros de Excelencia Gestor General de Centros de Excelencia	Número de Instructivos	0	1	Instructivo de funcionamiento de centros de excelencia.
	6. Conformar el Consejo Científico Asesor de los Centros de Excelencia	Consejo formado de acuerdo con Estatuto	Decanato de Investigación. Gestor General de Centros de Excelencia	Consejo Científico de Asesores conformado	0	1	Resolución de Consejo Superior universitario.
	7. Diseño de página web de Centros de Excelencia, en dominio UG	Informes presentados	Gestor General de Centros de Excelencia Gestor Informático	Diseño de mapa de sitio	0	1	Diseño de mapa de sitio
	8. Socialización de información de Centros de Excelencia en página web UG.	Informes presentados	Gestor General de Centros de Excelencia Gestor Informático	Número de contenidos informativos	0	10	Informe de contenidos informativos
	9. Implementación de señalética en Centros de Excelencia en correspondencia a la línea gráfica de la UG	Planificación de actividades	Gestores de Centros de Excelencia Gestor General de Centros de Excelencia	Informe de gestión	1	1	Informe de gestión

	10. Identificar las propuestas de funcionamiento de Centros de Excelencia para la generación de productos y/o modelos innovadores	Matriz consolidada de propuestas	Gestores de Centros de Excelencia Gestor General de Centros de Excelencia	Matriz consolidada de propuestas	0	1	Matriz consolidada de propuestas
	11. Brindar asesoría en gestión administrativa y financiera a los Centros de Excelencia para la comercialización de productos y/o servicios	Informes de asesoría	Gestor General de Centros de Excelencia Incubadora de Empresas INNOVUG	Informes de asesoría	0	1	Informes de asesoría
	12. Gestión de convenio específico con la Empresa Pública para la comercialización de productos y/o servicios	Informes de gestión	Gestor General de Centros de Excelencia Incubadora de Empresas INNOVUG	Informes de gestión	0	1	Informes de gestión

5.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Potenciar la cultura científica en la comunidad universitaria a través de la formación investigativa de alto nivel y fortalecimiento de los procesos metodológicos que impulse las aptitudes investigativas de docentes y estudiantes, permitiendo la visualización y reconocimiento de la calidad científica de la Universidad de Guayaquil mediante la divulgación de sus resultados.

5.2.2.1 Elaboración, seguimiento y evaluación del Plan Institucional de Cultura Científica.

Tabla 11. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Elaboración, seguimiento y evaluación del Plan Institucional de Cultura Científica.	1.Identificar y consolidar las necesidades de capacitación en investigación de docentes y estudiantes.	Plan Institucional de Cultura Científica	Jefatura de Cultura Científica y Gestores de Investigación de Unidades Académicas	Informe consolidado de necesidades	1	0	Plan Institucional de Cultura Científica
	2.Elaborar el Plan Institucional de Cultura Científica.	Plan de Capacitaciones	Jefatura de Cultura Científica	Plan Institucional de Cultura Científica	1	0	
	3. Aprobación del Plan Institucional de Cultura Científica	Plan Institucional de Cultura Científica	Jefatura de Cultura Científica	Resolución de aprobación por Consejo Consultivo	1	0	
	4.Ejecutar el cronograma del Plan Institucional de Cultura Científica	Cronograma del Plan Institucional de Cultura Científica.	Jefatura de Cultura Científica	Informe de capacitaciones y eventos científicos ejecutados	1	1	Informe de gestión
	5.Evaluar la ejecución de las actividades propuestas en el Plan Institucional de Cultura Científica	Informes de Evaluación.	Jefatura de Cultura Científica	Informes de Evaluación	1	1	
	6. Certificar la participación en las actividades propuestas en el Plan Institucional de Cultura Científica	Certificados de participación	Jefatura de Cultura Científica	Informe de emisión de certificados de participación	1	1	

5.2.2.2 Elaboración, seguimiento y evaluación de la planificación de eventos científicos y actividades de formación, capacitación y aprendizaje especializado a docentes investigadores de Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación para la generación de publicaciones de alto impacto.

Tabla 12. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Elaboración, seguimiento y evaluación de la planificación de actividades de formación, capacitación y aprendizaje especializado a docentes investigadores de Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación para la generación de publicaciones de alto impacto.	1. Coordinar con las Unidades Académicas la realización de eventos científicos dedicados al fortalecimiento de las publicaciones científicas de alto impacto, en donde se presenten los resultados de investigación obtenidos por Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	Eventos realizados	Jefatura de Cultura Científica. Gestores de investigación de Unidades Académicas	Informe consolidado de los eventos realizados en las Unidades Académicas	1	1	Informe consolidado de los eventos realizados en las Unidades Académicas
	2. Coordinar con las Unidades Académicas la necesidad de capacitación en temas de investigación para potenciar Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación y mostrar resultados de investigación.	Matriz de necesidades de capacitación	Jefatura de Cultura Científica. Gestores de investigación de Unidades Académicas	Matriz de necesidades de capacitación	1	0	Matriz de necesidades de capacitación
	3.Consolidar las necesidades de capacitación especializada de los docentes investigadores que pertenecen a Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación	Acta de reuniones con involucrados y listado de capacitaciones especializadas	Jefatura de Cultura Científica. Gestores de investigación de Unidades Académicas	Informe de consolidación de necesidades	1	0	Informe de consolidación de necesidades
	4. Gestionar los procesos necesarios para la capacitación especializada de los docentes investigadores de Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	Planificación de Actividades (Anexo al Plan Institucional de Cultura Científica).	Jefatura de Cultura Científica	Número de capacitaciones ejecutadas	0	2	Capacitaciones ejecutadas
	5. Realizar el seguimiento de los productos científicos generados al término de las capacitaciones especializadas.	Informes de seguimiento	Jefatura de Cultura Científica	Informe de seguimiento	0	1	Informes de seguimiento

5.2.2.3 Brindar capacitaciones y asesoría a docentes y estudiantes para que realicen publicaciones de acuerdo con la normativa del CACES.

Tabla 13. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Brindar capacitaciones y asesoría a docentes y estudiantes para que realicen publicaciones de acuerdo con la normativa vigente del CACES.	1.Presentar para docentes y estudiantes una planificación de cursos de redacción científica para generar productos científicos acorde a la normativa vigente del CACES.	Planificación de cursos de redacción científica	Jefatura de Cultura Científica	Plan Institucional de Cultura Científica (cursos de capacitación para docentes y estudiantes)	1	0	Plan Institucional de Cultura Científica
	2.Presentar una planificación de cursos de análisis estadístico para la producción científica regional y de alto impacto	Planificación de cursos de análisis estadístico	Jefatura de Cultura Científica Gestor General de Centro de Estadística	Plan Institucional de Cultura Científica (cursos de capacitación para docentes y estudiantes)	1	0	
	2.Presentar una planificación de cursos de Emprendimiento e Innovación para la impulsar las unidades productivas de negocios en la UG	Planificación de cursos de Emprendimiento e Innovación	Jefatura de Cultura Científica Gestor General de Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación	Plan Institucional de Cultura Científica (cursos de capacitación para docentes y estudiantes)	1	0	
	3. Presentar una planificación de cursos de metodología de investigación y uso de herramientas de gestión de publicaciones.	Planificación de curso de metodología de investigación y uso de herramientas de gestión de publicaciones.	Jefatura de Cultura Científica	Plan Institucional de Cultura Científica (cursos de capacitación para docentes y estudiantes)	1	0	
	4. Presentar una planificación de cursos de Gestión de proyectos con marco lógico orientados a la obtención de recursos para los proyectos y semilleros de investigación	Planificación de curso de Gestión de proyectos	Jefatura de Cultura Científica	Plan Institucional de Cultura Científica (cursos de capacitación para docentes y estudiantes)	1	0	

	5. Gestionar una normativa para el auspicio de la producción científica de alto impacto para docentes de la Universidad de Guayaquil.	Propuesta de normativa de auspicio de la producción científica de alto impacto para docentes	Jefatura de Cultura Científica Coordinación de Investigación	Normativa de auspicio de la producción científica de alto impacto para docentes	0	1	Resolución de aprobación de la normativa
	6. Gestionar las solicitudes de participación en el auspicio de la producción científica de alto impacto para docentes de la Universidad de Guayaquil	Matriz consolidada de postulaciones	Jefatura de Cultura Científica Coordinación de Investigación	Matriz consolidada de postulaciones	1	1	Matriz consolidada de postulaciones
	7. Actualización y seguimiento de la propuesta de contenidos para cátedras de tronco común para carreras de grado: Metodología de la Investigación I y II, Proyectos de Titulación.	Matriz consolidada	Coordinación de Investigación Jefatura de Cultura Científica Facilitadores de Cursos de	Matriz consolidada	1	0	Matriz consolidada

5.2.2.4 Viabilizar la adhesión, fortalecimiento o creación de redes de investigación nacionales e internacionales afines a los dominios científicos.

Tabla 14. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Viabilizar la adhesión, fortalecimiento o creación de redes de investigación nacionales e internacionales afines a los dominios científicos.	1.Generar un instructivo para el funcionamiento de redes de investigación nacionales e internacionales afines a los Dominios científicos de la UG	Instructivo	Gestor de Red RIIES y Jefatura de Cultura Científica	Borrador del Instructivo	1	0	Instructivo para la adhesión o creación de redes de investigación
	2. Aprobar el instructivo para el funcionamiento de redes de investigación nacionales e internacionales afines a los Dominios científicos de la UG	Resolución de Aprobación	Consejo Superior Universitario	Resolución de Aprobación	1	0	
	2.Socializar e impulsar el proceso de adhesión o creación de redes investigación nacionales e internacionales afines a los Dominios científicos de la UG	Oficio de Socialización	Gestor de Red RIIES y Jefatura de Cultura Científica	Informe de Socialización	1	1	
	3. Monitorear la adhesión o creación de redes investigación nacionales e internacionales afines a los Dominios científicos de la UG	Informe de Monitoreo	Gestor de Red RIIES y Jefatura de Cultura Científica	Informe de Monitoreo	1	1	
	4. Elaborar el Estatuto de la Red Internacional de Investigación de la Universidad de Guayaquil RIIES	Estatuto elaborado	Gestor de Red RIIES y Jefatura de Cultura Científica	Borrador del Estatuto	1	0	Estatuto Aprobado
	5. Aprobar el Estatuto de la Red Internacional de Investigación de la Universidad de Guayaquil RIIES	Resolución de Aprobación	Consejo Consultivo de Investigación Consejo Superior Universitario	Resolución de Aprobación	0	1	
	6. Socializar con las instituciones de educación superior integrantes de la RIIES la información referente a las revistas científicas de la Universidad de Guayaquil	Plan de socialización	Gestor de Red RIIES Gestor General de Revistas	Plan de socialización	1	0	Plan de socialización
	7. Socializar con la UG la información referente a las revistas científicas de las UEPS integrantes de la RIIES	Plan de socialización	Gestor de Red RIIES	Plan de socialización	1	0	Plan de socialización
	8. Plan de Trabajo de la Red Internacional de Investigación de la Universidad de Guayaquil RIIES	Plan de trabajo aprobado	Gestor de Red RIIES	Plan de trabajo aprobado	1	0	Plan de Trabajo

5.2.2.5 Monitorear el proceso de acreditación de docentes investigadores de la Universidad de Guayaquil ante el ente regulador de la política de investigación del país SENESCYT.

Tabla 15. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM	SEM 2	
Monitorear el proceso de acreditación de docentes investigadores de la Universidad de Guayaquil ante el ente regulador de la política de investigación del país SENESCYT	1.Socializar la importancia de la acreditación de docentes de la UG ante el ente regulador de la política de investigación del país.	Oficio de socialización	Jefatura de Cultura Científica, Gestores de Investigación de las Unidades Académicas.	Informe de socialización.	1	1	Informes de registro de docentes acreditados
	2.Crear mesas de trabajo con las Unidades Académicas para apoyar el proceso de acreditación de docentes de la UG ante el ente regulador de la política de investigación del país.	Actas de reuniones	Jefatura de Cultura Científica	Informe consolidado de reuniones	1	1	
	3.Sistematizar por categorías los registros de acreditación de docentes de la UG realizados ante el ente regulador de la política de investigación del país.	Registros de acreditaciones	Jefatura de Cultura Científica	Informe de registro de acreditación	0	1	
	4.Socializar la importancia de lograr una acreditación o posicionamiento internacional en investigación otorgadas por acreditadoras de alto prestigio	Oficio de socialización	Jefatura de Cultura Científica, Gestores de Investigación de las Unidades Académicas.	Informe de socialización.	0	1	Informe de socialización.

5.2.2.6 Supervisar el acceso a las bases de datos científicas, bibliotecas virtuales y software detector de coincidencias académicas contratados por la UG, considerando su pertinencia y relevancia

Tabla 16. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM	SEM 2	
Supervisar el acceso a las bases de datos científicas, bibliotecas virtuales y software detector de coincidencias académicas contratados por la UG, considerando su pertinencia y relevancia	1.Socializar la disponibilidad de bases de datos científicas, bibliotecas virtuales y software detector de coincidencias académicas contratados por la UG	Oficios de Socialización	Coordinador de Investigación y Jefatura de Cultura Científica	Informe de Socialización	1	1	Informe de acceso a base de datos científicas y bibliotecas virtuales
	2.Gestionar acceso a las bases de datos científicas, bibliotecas virtuales y software detector de coincidencias académicas contratados para docentes involucrados en investigación	Informe de accesos otorgados	Jefatura de Cultura Científica	Informe de Gestión	1	1	
	3.Monitorear el acceso a las bases de datos científicas, bibliotecas virtuales y software detector de coincidencias académicas contratados por la UG	Informe de accesos a bases de datos	Jefatura de Cultura Científica	Reporte sistematizado por Facultades de acceso a las bases de datos científicas, bibliotecas virtuales y software detector de coincidencias académicas de docentes involucrados en investigación.	1	1	

5.2.2.7 Promover el reconocimiento a docentes y estudiantes investigadores acorde a los resultados anuales de su producción científica, participación en eventos nacionales e internacionales, obtención de recursos y evidenciar sus resultados en eventos científicos.

Tabla 17. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Promover el reconocimiento a docentes y estudiantes investigadores acorde a los resultados anuales de su producción científica, participación en eventos nacionales e internacionales, obtención de recursos y evidenciar sus resultados en eventos científicos.	1.Establecer los lineamientos para el reconocimiento a docentes y estudiantes investigadores por su producción científica, participación en eventos nacionales e internacionales y obtención de recursos.	Lineamientos	Jefatura de Cultura Científica	Lineamiento aprobado	0	1	Lineamiento aprobado
	2. Identificación de docentes-investigadores que reciben reconocimiento su producción científica, participación en eventos nacionales e internacionales y obtención de recursos.	Listado de premios por categorías.	Jefatura de Cultura Científica Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de docentes por categorías de reconocimiento.	0	1	Reporte sistematizado de docentes y estudiantes por categorías de reconocimiento
	3. Identificación de estudiantes que reciben reconocimiento su producción científica, participación en eventos nacionales e internacionales y obtención de recursos.	Listado de premios por categorías.	Jefatura de Cultura Científica* Jefatura de Programas y Proyectos.	Informe de estudiantes por categorías de reconocimiento.	0	1	
	4. Gestionar ante la autoridad máxima el desarrollo de un evento y entrega de reconocimiento a los docentes y estudiantes investigadores acorde a los resultados anuales de investigación en la UG.	Resolución de Premiación.	Consejo Consultivo de Investigación Consejo Superior Universitario.	Resolución de aprobación para el reconocimiento a docentes y estudiantes	0	1	Informe al término de la ceremonia de reconocimiento a docentes y estudiantes

* La Jefatura de Transferencia de Conocimiento no tiene Jefe asignado.

5.2.2.8 Promover la creación del Centro de Estadística de la UG para fortalecer los procesos metodológicos de las investigaciones, publicaciones de alto impacto y tesis doctorales de docentes.

Tabla 18. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Promover la creación del Centro de Estadística de la UG para fortalecer los procesos metodológicos de las investigaciones, publicaciones de alto impacto y tesis doctorales de docentes.	1.Actualizar el listado de docentes especializados en el campo de la Estadística con títulos de grado, posgrado y doctorales.	Base de datos	Gestor General de Centros de Excelencia	Número de Docentes que participan por unidad académica en Gestión Centro	1	0	Organigrama
	2. Brindar capacitación especializada en el ámbito de la Estadística a docentes de diferentes disciplinas para fortalecer las publicaciones de alto impacto y tesis doctorales de docentes.	Programa de formación en Estadística	Gestor del Centro de Estadística	Número de capacitaciones realizadas como parte de la formación del área estadística	3	3	Cursos de formación estadística
	3. Aportar en la generación de convenios y/o alianzas nacionales e internacionales para el fortalecimiento en el ámbito de la Estadística.	Convenios Generados	Gestor del Centro de Estadística	Número de convenios firmados y aprobados	1	2	Convenios interinstitucionales
	4. Socialización de convocatorias nacionales e internacionales de proyectos y programas en el ámbito de estadística para impulsar la participación de docentes y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.	Listas de difusión mensual	Gestor del Centro de Estadística	Participaciones eventos comunicados.	4	4	Informe de participaciones por semestre.
	5. Diseñar, desarrollar y evaluar la participación en proyectos de investigación de relevancia estadística para la docencia, para la institución y el propio avance científico.	Postulación a proyectos	Gestor del Centro de Estadística	Número de proyectos con participación	0	1	Informe de gestión de participación en proyectos.
	6. Actualización y seguimiento de la propuesta de contenidos para cátedras de tronco común para carreras de grado: Estadística I y II	Matriz consolidada	Gestor del Centro de Estadística	Matriz consolidada	1	0	Matriz consolidada

5.2.2.9 Gestionar la acreditación de la Incubadora de empresas (INNOVUG) ante la SENESCYT

Tabla 19. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 2 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Gestionar la acreditación de la Incubadora de empresas (INNOVUG) ante la SENESCYT	1.Gestionar las adecuaciones en el espacio destinado para el Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación de la universidad de Guayaquil	Acta de entrega de espacio adecuado	Gestor general de Centro de Excelencia	% de avances en las adecuaciones de la incubadora de empresas	0	1	Informe de avances en las adecuaciones de la Incubadora de empresas (INNOVUG)
	2. Asignar presupuesto para el equipamiento de la Incubadora de empresas (INNOVUG) y aula de simulación de negocios	Programación Anual de Planificación.	Decanato de Investigación, Posgrado e Internacionalización Gestor general de la Incubadora de empresas (INNOVUG)	% de avances en las gestiones de equipamiento de la incubadora de empresas	0	1	Informe de avances en las gestiones de equipamiento de la Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación
	3. Presentación de plan de acción del el Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación	Plan de acción del el Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación	Gestor general del Centro de Emprendimiento e Innovación	% de cumplimiento del plan de acción de la incubadora de empresas	1	1	Informe de las gestiones realizadas conforme al plan de acción presentado.
	4. Actualización y seguimiento de la propuesta de contenidos para cátedras de tronco común para carreras de grado: Emprendimiento e Innovación	Matriz consolidada	Gestor de la Incubadora de empresas (INNOVUG)	Matriz consolidada	1	0	Matriz consolidada
	5. Asesorar a los Centros de Excelencia en sus propuestas para la creación de productos y/o servicios innovadores	Informe de gestión	Gestor Incubadora de empresas (INNOVUG) Gestor General del Centro de Excelencia	Informe de gestión	0	1	Informe de gestión

OBJETIVO ESPECÍFICO 3

Promover la transferencia de la producción científica institucional, transferencia tecnológica y de conocimientos al sector productivo público y privado mediante las normativas vigentes que generen y protejan la propiedad intelectual e industrial, contribuyendo al bienestar y desarrollo de la sociedad.

5.2.2.10 Elaborar y ejecutar el plan de transferencia tecnológica de productos generados por los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.

Tabla 20. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 3 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Elaborar y ejecutar el plan de transferencia tecnológica de productos generados por los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	1.Desarrollar un plan de transferencia tecnológica de productos de investigación generados en la UG a instituciones públicas o privadas.	Plan de Transferencia	Jefatura de Transferencia de Conocimiento* Gestor General de Centro de Excelencia Coordinadora de CATI	Borrador de Plan de Transferencia tecnológica de productos de investigación	0	1	Plan de transferencia tecnológica de productos de investigación
	2. Aprobar el plan de transferencia tecnológica de productos de investigación generados en la UG a instituciones públicas o privadas.	Resolución de Aprobación	Consejo Consultivo de Investigación	Resolución de Aprobación	0	1	
	3.Crear la base de datos de productos generados por los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación susceptibles de ser transferidos al sector productivo público o privado.	Base de Datos	Jefatura de Transferencia de Conocimiento* Coordinadora de CATI	Informe de productos susceptibles a ser transferidos al sector productivo público o privado	1	1	Informe de gestión
	4. Contactar a instituciones nacionales e internacionales para promocionar productos generados en la UG que sean susceptibles de ser transferidos al sector productivo público o privado.	Actas de reunión, listado de instituciones contactadas	Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de gestión	1	1	

* La Jefatura de Transferencia de Conocimiento no tiene Jefe asignado.

5.2.2.11 Establecer un plan de trabajo de transferencia de productos y/o servicios que sean susceptibles de ser vinculados con empresas nacionales e internacionales y puedan participar de convocatorias para la obtención de recursos.

Tabla 21. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 3 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Establecer un plan de trabajo de transferencia de productos y/o servicios que sean susceptibles de ser vinculados con empresas nacionales e internacionales y puedan participar de convocatorias para la obtención de recursos.	1.Ejecutar un plan de transferencia tecnológica para la promoción y vinculación de productos generados en la UG que sean susceptibles de ser vinculados con empresas nacionales e internacionales	Plan de transferencia	Jefatura de Transferencia y Gestión de Conocimiento* Gestor General de Incubadora de empresas (INNOVUG) Gestor General de Centros de Excelencia. Coordinador CATI	Informes de ejecución	0	1	Informes de ejecución
	2.Crear la base de datos de productos y/o servicios generados en la UG que sean susceptibles de ser vinculados con empresas nacionales e internacionales	Base de datos	Jefatura de Transferencia y Gestión de Conocimiento* Gestor General de Incubadora de empresas (INNOVUG) Gestor General de Centros de Excelencia Coordinador CATI	Base de datos	0	1	Matriz consolidada
	3.Gestionar con instituciones nacionales e internacionales la promoción de productos y/o servicios generados en la UG	Oficios de promoción con instituciones nacionales e internacionales	Jefatura de Transferencia y Gestión de Conocimiento* Gestor General de Incubadora de empresas (INNOVUG) Gestor General de Centros de Excelencia Coordinador CATI	Informe de gestión	0	1	Informe de gestión

* La Jefatura de Transferencia de Conocimiento no tiene Jefe asignado.

5.2.2.12 Gestionar el control y seguimiento de la producción científica publicada por los docentes y estudiantes investigadores de las distintas Unidades Académicas para su respectiva validación.

Tabla 22. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 3 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM	SEM 2	
Gestionar el control y seguimiento de la producción científica publicada por los docentes y estudiantes investigadores de las distintas Unidades Académicas para su respectiva validación.	1.Actualizar lineamiento de validación de producción científica con parámetros homologados a criterio de acreditación del ente regulador.	Lineamiento	Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Lineamiento actualizado de validación de producción científica	1	0	Lineamiento e validación de producción científica
	2.Plantear un cronograma de convocatorias para la recepción de producción científica de los docentes a ser validada.	Cronograma de Convocatorias	Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Cronograma actualizado de Convocatorias	1	0	Cronograma de Convocatorias
	3.Socialización la plataforma para el ingreso de la producción científica de los docentes investigadores y su respectiva validación.	Oficio de socialización	Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de socialización	1	1	Informe de socialización
	4.Monitoreo de la plataforma de ingreso de producción científica	Reportes de producción científica	Jefatura de Transferencia de Conocimiento* Gestores del Conocimiento	Reporte de producción científica	1	1	Reporte de producción científica

* La Jefatura de Transferencia de Conocimiento no tiene Jefe asignado.

5.2.2.13 Promover las estrategias que permitan mejorar el nivel de impacto e indización de las revistas de la Universidad de Guayaquil

Tabla 23. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 3 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Promover las estrategias que permitan mejorar el nivel de impacto e indización de las revistas de la Universidad de Guayaquil.	1.Elaborar el Plan para indexación de revista, para cumplir los diferentes indicadores externos que permita incrementar el nivel de indexación de las revistas científicas de la UG	Plan para indexación de revistas.	Editor General de Revistas Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Plan para indexación de revistas	1	0	Plan para indexación de revistas
	2.Desarrollar un Reglamento General para las Revistas Científicas y Académicas de la Universidad de Guayaquil	Plan de Transferencia	Editor General de Revista Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Borrador de Reglamento General para las Revistas Científicas y Académicas de la Universidad de Guayaquil	1	0	Reglamento General para las Revistas Científicas y Académicas de la Universidad de Guayaquil
	3. Aprobar el Reglamento General para las Revistas Científicas y Académicas de la Universidad de Guayaquil	Resolución de Aprobación	Consejo Consultivo de Investigación Consejo Superior Universitario	Resolución de Aprobación	0	1	Resolución de Aprobación
	4. Estimular la participación de docentes externos para publicar en las revistas de la UG, que permita incrementar el nivel de indexación	Oficios de socialización de revistas.	Editor General de Revistas Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de socialización	1	1	Informes de gestión
	5. Realizar seguimiento del Plan para indexación de revista para su cumplimiento.	Informes de seguimiento	Editor General de Revistas Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de seguimiento	1	1	Informes de gestión
	6. Gestionar la actualización de la base de datos de las revistas científicas publicadas en el portal de la página web de la UG	Portal de revistas de investigación	Editor General de Revistas Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de gestión	1	1	
	7. Socializar en las Unidades Académicas las directrices para la publicación en Revistas Científicas y Académicas de la Universidad de Guayaquil	Informe de socialización	Editor General de Revistas Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de socialización	1	1	

* La Jefatura de Transferencia de Conocimiento no tiene Jefe asignado.

5.2.2.14 Impulsar la publicación de libros de investigación a través de la editorial de la Universidad de Guayaquil

Tabla 24. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 3 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Impulsar la publicación de libros de investigación a través de la editorial de la Universidad de Guayaquil	1.Actualizar lineamiento para la publicación de libros de investigación de los docentes de las Unidades Académicas.	Lineamiento	Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Lineamiento actualizado	1	0	Lineamiento actualizado
	2. Socializar lineamiento para la publicación de libros de investigación de los docentes de las Unidades Académicas.	Oficios de socialización	Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de socialización	1	1	Informe de socialización
	3. Gestionar la publicación de libros de investigación de los docentes a través de la Editorial Imprenta de la UG.	Solicitudes de publicación	Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de gestión	1	1	Informe de gestión
	4. Gestionar la elaboración del portal en la página web de la UG para la publicación de libros de investigación de los docentes a través de la Editorial Imprenta de la UG.	Solicitud de creación del portal	Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Solicitud de creación del portal	0	1	Solicitud de creación del portal

* La Jefatura de Transferencia de Conocimiento no tiene Jefe asignado.

5.2.2.15 Consolidar un banco de registros de propiedad intelectual generados por la Universidad de Guayaquil.

Tabla 25. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 3 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Consolidar un banco de registros de propiedad intelectual generados por la Universidad de Guayaquil	1. Establecer la normativa requerida para el registro interno de propiedad intelectual producto de la investigación científica y tecnológica de la UG.	Resolución de Aprobación de Normativa	Consejo Superior Universitario	Resolución de aprobación	0	1	Normativa aprobada
	2.Establecer convocatorias para los registros de solicitudes de propiedad intelectual de los docentes investigadores de la UG producto de la investigación científica y tecnológica de la UG.	Cronograma de Convocatorias	Coordinadora CATI Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Número de convocatorias de registros de solicitudes de propiedad intelectual.	1	1	Informe de participación en convocatorias
	3. Socializar las convocatorias en las Unidades Académicas.	Difusión institucional	Coordinadora CATI Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de socialización	1	1	Informes de gestión
	4.Actualizar el banco de datos de registros de propiedad intelectual, producto de la investigación científica y tecnológica de la UG.	Base de Datos	Coordinadora CATI	Número de nuevas solicitudes	5	5	
	5.Realizar el seguimiento integral de las solicitudes ingresadas en la plataforma del SENADI.	Informes de seguimiento	Coordinadora CATI	Número de informes de seguimiento	2	2	
	6. Gestión de la automatización del sistema de recepción de solicitudes de registro de propiedad intelectual producto de la investigación científica y tecnológica de la UG para su publicación en página web institucional.	Informes de seguimiento	Coordinadora CATI-DGTI	Número de informes de seguimiento	0	0	

* La Jefatura de Transferencia de Conocimiento no tiene Jefe asignado.

5.2.2.16 Promover la participación en convocatorias externas de productos generados en procesos de investigación de la UG que permitan obtener financiamiento a través de establecimiento de alianzas y convenios.

Tabla 26. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 3 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Promover la participación en convocatorias externas de productos generados en procesos de investigación de la UG que permitan obtener financiamiento a través de establecimiento de alianzas y convenios.	1.Realizar la búsqueda y levantar una base de datos de convocatorias nacionales e internacionales de proyectos de transferencia tecnológica e innovadores.	Base de Datos	Gestor de Incubadora de empresas (INNOVUG) Gestor General de Centro de Excelencia Gestores de Centro de Excelencia de Facultad Coordinadora CATI	Base de datos de convocatorias	1	1	Matriz consolidada
	2.Socialización de convocatorias nacionales e internacionales de proyectos de transferencia tecnológica e innovadores para impulsar la participación de docentes y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales de proyectos de transferencia tecnológica e innovadores.	Oficio de socialización	Gestor de Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación Gestor General de Centro de Excelencia Coordinadora CATI Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Informe de socialización	1	1	Informe de gestión
	3.Aportar en la generación de convenios y/o alianzas nacionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de transferencia tecnológica e innovadores	Convenios generados	Gestor de Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación Gestor General de Centro de Excelencia Jefatura de Transferencia de Conocimiento*	Matriz de convenios y/ o alianzas nacionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de transferencia tecnológica e innovadores generadas	1	1	Informe de gestión
	4. Establecer la normativa requerida para la participación de docentes y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales de proyectos de transferencia tecnológica e innovadores.	Resolución de Aprobación de normativa	Consejo Superior Universitario	Resolución de Aprobación.	0	1	Normativa aprobada.

5.2.2.17 Promover la creación de estructuras de interfaz universitaria (incubadoras de empresas, spin off, start up, entre otras) para la transformación de resultados de conocimientos generados por los Centros de Excelencia, Programas y Proyectos de Investigación.

Tabla 27. Acciones estratégicas con relación al objetivo específico 3 del Plan de Investigación de la Universidad de Guayaquil 2023.

Acciones Estratégicas	Acciones Específicas	Medios de Verificación	Responsables	Indicador	PLAZOS		Productos esperados
					SEM 1	SEM 2	
Promover la creación de interfaz universitaria (Spin off, Startups, entre otras) para la transformación de resultados de conocimientos generados por los Centros de Excelencia, Programas y Proyectos de Investigación.	1.Habilitar los espacios físicos para el funcionamiento de interfaces universitarias (Spin off, Start up, entre otras) de la UG	Oficio de adjudicación de espacio físico	Gestores de Centros de Excelencia	% de avance en la habilitación de espacios físicos para el funcionamiento de las interfaces universitarias (Spin off, Start up, entre otras) de la UG	1	1	Informe de gestión
	2. Dar seguimiento a la acreditación Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación ante la SENESCYT	Oficios de gestión	Gestor de la Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación	Informe de avance de gestión en la acreditación de la Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación	0	1	Informe de gestión
	3. Establecer un plan para cumplir con los diferentes indicadores que permitan incrementar el funcionamiento de las interfaces universitarias	Plan de trabajo aprobado.	Gestores de Centros de Excelencia.	% de avance del plan de trabajo con el fin de cumplir con los diferentes indicadores que permitan incrementar el funcionamiento de las interfaces universitarias	1	1	Informe de gestión
	4.Estimular la participación de los docentes y estudiantes para transferir sus productos a través de las interfaces universitarias de la UG a través de Convocatorias	Convocatorias realizadas	Gestor de la Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación Gestores de Centros de Excelencia.	Convocatoria aprobada	0	1	Informe de participación en convocatoria
	5. Establecer normativa de participación de docentes y estudiantes en las interfaces universitarias de la UG	Normativa	Gestores de Centros de Excelencia	Informe de seguimiento	0	1	Informe de gestión
	6. Aprobar normativa de participación de docentes y estudiantes en las interfaces universitarias.	Resolución Aprobación Normativa	Consejo Consultivo Consejo Superior Universitario	Resolución de Aprobación.	0	1	Normativa aprobada.
	7.Realizar el seguimiento semestral y anual del cumplimiento del Plan de trabajo realizado por interfaces universitarias	Informe de seguimiento semestral y anual.	Gestores de Centros de Excelencia.	Informe de seguimiento	1	1	Informe de avance del Plan de trabajo

5.3 PRESUPUESTO ANUAL POR OBJETIVO ESPECÍFICO

De acuerdo con la Ley Orgánica de Educación Superior (Art. 36) y el Estatuto de la Universidad de Guayaquil (Art 18) en los cuales se establece que "las universidades y escuelas politécnicas esta asignación será de al menos el 6% de sus respectivos presupuestos", se presenta la distribución porcentual anual del presupuesto asignado para el año 2023.

Tabla 28. Distribución porcentual del presupuesto anual de acuerdo con los objetivos específicos

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Fortalecer la investigación, desarrollo e innovación tecnológica a través de los programas, grupos, proyectos y semilleros de investigación para la generación de investigaciones de alcance in ter, multi y transdisciplinario, que contribuyan a la solución de problemas con enfoque local, regional y nacional generando un ecosistema de innovación social donde se articulen las funciones sustantivas de la Universidad de Guayaquil.	
ACCIONES ESTRATEGICAS	**PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA POR ACTIVIDAD AÑO 2023**
Fortalecer los laboratorios de investigación al interior de la Universidad de Guayaquil	7,00%
Posibilitar las alianzas estratégicas con Centros e Institutos de Investigación, Universidades e Instituciones Nacionales e Internacionales que permitan incrementar la generación de proyectos de investigación de impacto en la institución.	0,00%
Aprobación del Reglamento del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de acuerdo con normativas gubernamentales vigentes	0,00%
Conformar el Comité de Ética para la investigación con animales y bioterios de la UG (CEPIAB) de acuerdo con normativas vigentes.	0,00%
Gestionar las convocatorias para la presentación de grupos, proyectos y semilleros de investigación ligados a resultados de los grupos y/o proyectos de investigación, que generen programas de vinculación colaborativos interinstitucionales con enfoque en la solución de los problemas locales, regionales y nacionales.	0,00%
Viabilizar las solicitudes de compras, materiales, insumos y reactivos entre otros de los Grupos, Proyectos, Semilleros de Investigación y Centros de Excelencia.	60,00%
Impulsar la participación de PHD, doctorandos, docentes e investigadores de la Universidad de Guayaquil en los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	0,00%
Impulsar la participación de estudiantes en Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	0,00%
Dar seguimiento y control a los Programas, Proyectos, Grupos y Semilleros de Investigación.	0,00%
Activar los Centros de Excelencia correspondiente a los dominios científicos de la Universidad de Guayaquil	15%

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Potenciar la cultura científica en la comunidad universitaria a través de la formación investigativa de alto nivel y fortalecimiento de los procesos metodológicos que impulse las aptitudes investigativas de docentes y estudiantes, permitiendo la visualización y reconocimiento de la calidad científica de la Universidad de Guayaquil mediante la divulgación de sus resultados.	
ACCIONES ESTRATEGICAS	**PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA POR ACTIVIDAD AÑO 2023**
Elaboración, seguimiento y evaluación del Plan Institucional de Cultura Científica.	0,00%
Elaboración, seguimiento y evaluación de la planificación de actividades de formación, capacitación y aprendizaje especializado a docentes investigadores de Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación para la generación de publicaciones de alto impacto.	0,00%
Brindar capacitaciones y asesoría a docentes y estudiantes para que realicen publicaciones de artículos científicos de impacto mundial y regional, presentación de ponencias, libros y capítulos de libros de acuerdo con la normativa vigente del CACES.	2,00%
Viabilizar la adhesión o creación de redes de investigación nacionales e internacionales afines a los dominios científicos.	0,00%
Monitorear el proceso de acreditación de docentes investigadores de la Universidad de Guayaquil ante el ente regulador de la política de investigación del país SENESCYT.	0,00%
Supervisar el acceso a las bases de datos científicas, bibliotecas virtuales y software detector de coincidencias académicas contratados por la UG, considerando su pertinencia y relevancia	13,00%
Promover el reconocimiento a docentes y estudiantes investigadores acorde a los resultados anuales de su producción científica, participación en eventos nacionales e internacionales, obtención de recursos y evidenciar sus resultados en eventos científicos.	2,00%
Promover la creación del Centro de Estadística de la UG para fortalecer los procesos metodológicos de las investigaciones, publicaciones de alto impacto y tesis doctorales de docentes.	0,00%
Gestionar la acreditación de la Incubadora de empresas (INNOVUG) e Innovación ante la SENESCYT	1,00%
OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Promover la transferencia de la producción científica institucional, transferencia tecnológica y de conocimientos al sector productivo público y privado mediante las normativas vigentes que generen y protejan la propiedad intelectual e industrial, contribuyendo al bienestar y desarrollo de la sociedad.	
ACCIONES ESTRATEGICAS	**PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA POR ACTIVIDAD AÑO 2023**
Elaborar y ejecutar el plan de transferencia tecnológica de productos generados por los Grupos, Proyectos y Semilleros de Investigación.	0,00%

Establecer un plan de trabajo de transferencia de proyectos aprobados por la UG que sean susceptibles de ser vinculados con empresas nacionales e internacionales y puedan participar de convocatorias para la obtención de recursos.	0,00%
Gestionar el control y seguimiento de la producción científica publicada por los docentes y estudiantes investigadores de las distintas Unidades Académicas para su respectiva validación.	0,00%
Promover las estrategias que permitan mejorar el nivel de impacto de las revistas de la Universidad de Guayaquil.	0,00%
Impulsar la publicación de libros de investigación a través de la editorial de la Universidad de Guayaquil	0,00%
Consolidar un banco de registros de propiedad intelectual generados por la Universidad de Guayaquil	0,00%
Promover la participación en convocatorias externas de productos generados en procesos de investigación de la UG que permitan obtener financiamiento a través de establecimiento de alianzas y convenios	0,00%
Promover la creación de estructuras de interfaz universitaria (Spin off, Startups, entre otras) para la transformación de resultados de conocimientos generados por los Centros de Excelencia, Programas y Proyectos de Investigación	0,00%

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Firmado electrónicamente por: JULIO CESAR MENDEZ BRAVO	Firmado electrónicamente por: AMALIN LADAYSE MAYORGA ALBAN	Firmado electrónicamente por: LUZ ELVIRA VASQUEZ LUNA
Jefe de Programas y Proyectos de Investigación	**Coordinadora de Investigación y Gestión del Conocimiento**	**Decana de Investigación, Posgrado e Internacionalización**