

**CONVENIO ESPECÍFICO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL Y LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "DESARROLLO DE UN NUEVO POLÍMERO ORGÁNICO FORMADO A PARTIR DE LOS DESECHOS ORGÁNICOS"**

**COMPARECIENTES.-**

Intervienen en la celebración del presente Convenio Específico, por una parte, la **UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL** a quien en adelante se le denominará "LA UG"; legalmente representada por el señor Francisco Lenin Morán Peña, PhD., en calidad de Rector y, por otra parte, la **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**, representada por el PhD. Víctor Fernando Moscoso Merchán, en calidad de Vicerrector de sede Cuenca, y por disponer el Estatuto Universitario, actúa la Doctora Ana María Reino Molina como Procuradora, que, en adelante, para efectos del presente instrumento se la denominará como "LA UPS".

LA UG y LA UPS cuando sean designadas en el presente Convenio se denominará como "LAS PARTES" conjuntamente, y "PARTE" individualmente.

Los comparecientes acreditan su calidad con sus respectivos documentos legalmente inscritos y vigentes, por lo que comparecen a la celebración del presente Convenio, al tenor de las declaraciones y cláusulas siguientes:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES. –**

- 1.1. El artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador establece que *"Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución"*.
- 1.2. El artículo 350 de la Constitución de la República del Ecuador prescribe que *"El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación, 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."*
- 1.3. La Ley Orgánica de Educación Superior en su artículo 87, señala: *"Requisitos previos a la obtención del grado académico.- Como requisito previo a la obtención del grado académico, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante programas, proyectos de vinculación con la sociedad, prácticas o"*

*pasantías preprofesionales con el debido acompañamiento pedagógico, en los campos de su especialidad [...]*

- 1.4 El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior señala que: *"El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República. En el ejercicio de autonomía responsable, las universidades y escuelas politécnicas mantendrán relaciones de reciprocidad y cooperación entre ellas y de estas con el Estado y la sociedad; además observarán los principios de justicia, equidad, solidaridad, participación ciudadana, responsabilidad social y rendición de cuentas [...]"*.
- 1.5 El artículo 8 de la Ley Orgánica de Educación Superior dispone 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 [...] f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional en armonía con los derechos de la naturaleza constitucionalmente reconocidos, priorizando el bienestar animal [...]"*.
- 1.6. La Universidad de Guayaquil es una institución de educación superior pública, cuyo origen nace de la Junta Universitaria del Guayas que se instaló el 1 de diciembre de 1867, obteniendo personería jurídica por Ley expedida por la Asamblea Nacional el 29 de mayo de 1897, publicada en los Registros Oficiales Números: 404 y 405 del 6 de julio de 1897. Se sustenta jurídicamente en lo dispuesto en la Constitución de la República del Ecuador; en las disposiciones de la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento General de aplicación, su ley de creación; las Resoluciones del Consejo de Educación Superior (CES), del Consejo de Aseguramiento de Calidad de la Educación Superior (CACES), del órgano rector de la política pública de la Educación Superior, el ordenamiento jurídico vigente, el presente Estatuto y sus reglamentos internos.
- 1.7. La Universidad de Guayaquil es una institución pública de educación superior, sin fines de lucro; genera, difunde y preserva conocimientos científicos, tecnológicos, humanísticos y saberes culturales de forma crítica, creativa y para la innovación social, a través de las funciones de formación, investigación y vinculación con la sociedad, fortaleciendo profesional y éticamente el talento de la nación y la promoción del buen vivir, en el marco de la sustentabilidad, la justicia y la paz. Además, tiene como visión ser una institución de Educación Superior con liderazgo prospectivo nacional e internacional en el campo de sus dominios científicos, tecnológicos y humanísticos; comprometidos con la democracia cognitiva, el diálogo de saberes, el desarrollo sustentable y la innovación social.

- 1.8.** La Universidad de Guayaquil ejerce sus atribuciones formativas y académicas en las modalidades presencial o de tiempo completo, semi presencial o a medio tiempo, a distancia y en línea o por internet y demás modalidades que se establezcan al amparo de la ley; en los niveles de formación de pregrado, grado y posgrado que imparten las Unidades Académicas en las diferentes sedes y edificios, comprometida con la misión sustantiva de la universidad en lo que compete a la docencia, la investigación, la vinculación con la sociedad, mediante la producción del pensamiento científico y la consecución de los objetivos de desarrollo nacional.
- 1.9.** Que, el día viernes 12 de marzo de 2021, se llevaron a cabo las elecciones convocadas para elegir al Rector y Vicerrector Académico y a los Miembros de Consejo Superior Universitario de la Universidad de Guayaquil, cuyos resultados le confirieron la calidad de Rector de esta institución de educación superior al Dr. Francisco Lenin Morán Peña; por lo que, el 24 de marzo del presente año, se realizó la posesión de las autoridades electas y mediante Acción de Personal Nro. 434-D0C-21 de fecha 24 de marzo del 2021, se expidió el nombramiento del Rector de la Universidad de Guayaquil.
- 1.11.** A través del Decanato de Investigación, Postgrado e Internacionalización de la Universidad de Guayaquil el 16 de septiembre de 2021 se da a conocer que el Ing. Jorge Isaac Fajardo Seminario está participando como investigador externo en el Proyecto denominado: "DESARROLLO DE UN NUEVO POLÍMERO ORGÁNICO FORMADO A PARTIR DE LOS DESECHOS ORGÁNICOS", APROBADO en la Segunda Convocatoria 2021 del Fondo Concursable de Investigación según Resolución No R-CSU-UG-SE20-146-13-09-2021, bajo la dirección de la Coordinación de Investigación y Gestión del Conocimiento de la Universidad de Guayaquil. Con fecha de inicio de 14 de septiembre del 2021 y fecha de finalización 14 de septiembre del 2024 con el código FCI-034 de la segunda convocatoria 2021.
- 1.12.** La UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA es una Institución de Educación Superior abierta a la cooperación mutua para mejorar el cumplimiento de sus objetivos de formación profesional y generación de ciencia y tecnología que contribuyen al desarrollo humano sustentable. La UPS, es una Institución de Educación Superior de derecho privado sin fines de lucro, creada mediante Ley No.63, expedida por el Congreso Nacional y publicada en el Registro Oficial No. 499 del 5 de agosto de 1994, con domicilio principal en la ciudad de Cuenca, con sus sedes en Quito y Guayaquil y con competencia de funcionamiento a nivel nacional. Dentro de sus actividades puede desarrollar programas y suscribir convenios de apoyo con otras instituciones.

## **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETIVO DEL CONVENIO. –**

El presente convenio tiene por objeto la ejecución conjunta del proyecto de investigación titulado "DESARROLLO DE UN NUEVO POLIMERO ORGÁNICO FORMADO A PARTIR DE LOS DESECHOS ORGÁNICOS" con código FCI-34.

### **2.1 OBJETIVO GENERAL.**

Elaborar un polímero a partir de desecho orgánico que tenga propiedades que aporten a los objetivos del desarrollo sostenible.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Desarrollar la formulación para la elaboración de un polímero orgánico.
- b) Analizar los resultados de la experimentación para determinar sus propiedades.
- c) Identificar el uso de un polímero orgánico a partir de sus propiedades para realizar un plan de negocios.

## **CLÁUSULA TERCERA: COMPROMISOS. –**

Para la ejecución del Proyecto al que se refiere la cláusula segunda, las Universidades participantes asumen los siguientes compromisos:

### **3.1 Compromisos conjuntos**

- 3.1.1 La colaboración de estudiantes, docentes y autoridades de la Facultad de Ciencias Administrativas, Facultad de Ingeniería Industrial y Facultad de Ingeniería Química, mediante actividades de investigación de LA UG.
- 3.1.2 La participación de profesores investigadores de LA UPS.
- 3.1.3 La cooperación participativa y fortalecimiento de la comunidad en acciones emprendidas expuestas en el proyecto.
- 3.1.4 El cumplimiento efectivo del cronograma de actividades contemplado en el proyecto.

### **3.2. De LA UPS**

- 3.2.1 Designar y acreditar dos Docentes-investigadores en calidad de Investigadores Adjuntos en representación de LA UPS;
- 3.2.2 Los Docentes-investigadores de LA UPS integrarán un equipo de investigación encargado de la ejecución de:

- a) Caracterizar las propiedades reológicas del polímero desarrollado mediante reómetro capilar.
- b) Caracterizar las propiedades mecánicas a tracción del polímero desarrollado.
- c) Caracterizar las propiedades de barrera (permeabilidad) del polímero desarrollado.
- d) Colaborar como coautores en la escritura de artículos científicos expuestos en el cronograma Realizar las acciones de investigación de acuerdo con el cronograma propuesto en el Proyecto.

3.2.3 Participar activamente en las sesiones de trabajo que se realicen en forma presencial o virtual.

3.2.4 Realizar los informes de entrega de resultados obtenidos en LA UPS como parte del Proyecto.

### 3.3. De LA UG

3.3.1. Facilitar la intervención de los profesores investigadores de la Institución para el buen desarrollo del proyecto de investigación.

3.3.2. Desarrollar la formulación para la elaboración de un polímero orgánico.

3.3.3. Analizar los resultados de la experimentación para determinar sus propiedades.

3.3.4. Identificar el uso de un polímero orgánico a partir de sus propiedades.

3.3.5. Evaluar y certificar el cumplimiento y calidad del trabajo y actividades realizadas por los profesores investigadores en el informe que se presentará a la Unidad Académica correspondiente de la UPS.

### CLÁUSULA CUARTA: PLAZO. –

Este instrumento entrará en vigencia a partir de la suscripción de las partes y permanecerá vigente por un periodo de TRES (3) AÑOS, pudiendo ser renovado, siendo necesaria la firma de un nuevo documento.

Sin embargo, cualquiera de las Partes podrá dar por terminado el presente Convenio en cualquier momento de la ejecución del Proyecto, en tanto se notifique al menos con tres (3) meses de anticipación y por escrito. Dicha terminación no afectará a las actividades ya aprobadas bajo este Acuerdo.

Se establecerán treinta (30) días para dar respuesta a la otra Parte, cursado este tiempo se entenderá que ambas Partes están de acuerdo y se aceptará la proposición.

La rescisión no estará penalizada. Si este Convenio quedase rescindido, ninguna de las Partes será responsable ante la otra por las pérdidas económicas o de otro tipo que pudieran surgir.

#### **CLÁUSULA QUINTA: PRESUPUESTO. –**

El valor de \$9,999.92 (nueve mil novecientos noventa y nueve con 92/100) asignado al Proyecto corresponde a la partida de investigación de LA UG APROBADO en la Segunda Convocatoria 2021 del Fondo Concursable de Investigación según Resolución No R-CSU-UG-SE20-146-13-09-2021, en su calidad de líder del Proyecto; por lo tanto, no se generará vínculo económico entre las IES participantes. Este valor cubre la producción de materiales, la movilización y estadia de sus equipos cuando estos tuvieren que trasladarse para la coordinación y ejecución del Proyecto. De este presupuesto se cancelarán todas las impresiones de encuestas, el diseño de los instrumentos de recolección de la información y los procesos de inducción para la unificación de criterios necesarios para el proceso investigativo.

Por su parte, LA UPS, aportará con un monto en especie de \$ 23676.06 dólares de los Estados Unidos de América que comprenden las horas de dedicación de los docentes, los ensayos de laboratorio y demás actividades previstas a ser desarrolladas por los docentes investigadores. Se incluyen los rubros (VER ANEXO).

Este instrumento no compromete la transferencia de fondos adicionales, por lo tanto, no comprometen partidas presupuestarias.

#### **CLÁUSULA SEXTA: NATURALEZA DEL CONVENIO. –**

Las Partes acuerdan y declaran que el presente Convenio es solamente de cooperación interinstitucional y a título gratuito, por tanto, su naturaleza es esencialmente civil y se lo celebra al amparo de los contenidos del Código Civil. Este Convenio nunca podrá derivar en connotaciones de orden comercial, o laboral, expresándose de modo concreto que no nace ni existe ninguna relación contractual laboral de dependencia sino de carácter civil entre las Partes y que las relaciones de estas con sus respectivos trabajadores son de su propia cuenta, sin que la otra tenga absolutamente nada que ver en tales relaciones, a ningún título, como tampoco hacerse cargo de las obligaciones y responsabilidades que cada uno de ellos en forma individual tiene respecto de sus trabajadores.

Por lo tanto, queda descartada incluso una eventual solidaridad patronal entre las Partes y cada una de ellas, por su cuenta, deberá responder por toda clase de solicitudes, procesos y demandas, contratos, reclamos y gastos relacionados con su personal, así como las obligaciones que se originen por causa de lesiones ocasionadas a su personal en cumplimiento de su trabajo o por negligencia de este último.

En consecuencia, ninguna de las Partes asume responsabilidad laboral o de seguridad social con el personal del que dispongan, contraten o llegaren a contratar individualmente para el cumplimiento de lo estipulado en este Convenio.

Cada Parte asumirá todas las obligaciones laborales para con su personal, sin que la otra Parte tenga responsabilidad alguna sobre dicho personal.

#### **CLÁUSULA SÉPTIMA: EJECUCIÓN. –**

Las Partes crearán los mecanismos de colaboración bilateral pertinentes y convendrán las condiciones de realización, de modo tal que permitan ejecutar los objetivos que se propongan, efectuar el seguimiento de los compromisos y evaluar los resultados.

Para la ejecución del presente Convenio y de las actividades programadas para la normal ejecución del Proyecto, cada una de las Partes intervinientes nombrarán a un responsable de la coordinación:

Por LA UG: Coordinador: Ing. Diana Merchán, MSc Cargo/rol: Directora de Proyecto FCI-34 Teléfono: (593-4) 988748811 Correo electrónico: diana.merchang@ug.edu.ec	Por LA UPS: Coordinador: Jorge Isaac Fajardo Seminario Correo electrónico: jfajardo@ups.edu.ec Cargo dentro de la Institución: Director de Carrera de Ingeniería Mecánica Teléfono: 593-7 4135250 Ext. 1359
---	---

#### **CLÁUSULA OCTAVA: PROPIEDAD INTELECTUAL. –**

Las partes estipulan que gozarán cada uno de los derechos que les otorgan las normas en materia de propiedad intelectual respecto del desarrollo de actividades de investigación, diagnóstico e intervención en comunidades específicas, debiendo siempre otorgar el reconocimiento correspondiente a quienes hayan intervenido en la ejecución de las diferentes gestiones que se emprendan.

Todos los beneficiarios se acogerán a los reglamentos y demás normativas internacionales, nacionales e institucionales relativas a la propiedad intelectual vigentes en cada una de instituciones al momento de la creación de artículos científicos, trabajos de titulación y tesis doctorales. Los descubrimientos e invenciones, las mejoras en los procedimientos, así como los trabajos y resultados que se logren alcanzar dentro de la vigencia del presente convenio; así como lo correspondiente a la titularidad de los derechos de propiedad intelectual que pudieran llegar a derivarse de la ejecución del convenio, se regirán de conformidad a lo establecido en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación.

En los trabajos creados constará que los mismos se originan con ocasión del presente convenio, otorgándole reconocimiento a las partes intervinientes de éste. En aquellas actividades en las que sea posible la obtención de resultados o creaciones de importancia económica, ambas partes realizarán las debidas previsiones respecto a la propiedad de los resultados que se obtengan, así como de su protección, debiendo suscribir para esto un acuerdo específico de propiedad intelectual y de comercialización de intangibles, que seguirá las disposiciones establecidas en el presente convenio.

En caso de que exista conflicto o duda normativa ante una situación determinada derivada de las actividades reguladas por el presente acuerdo, se aplicará la norma que más favorezca a los autores, creadores o inventores.

#### **CLÁUSULA NOVENA: PUBLICACIONES. –**

Las publicaciones que se generen a partir de los resultados de la investigación se realizarán siempre por coautoría, en los productos que expongan los resultados derivados de todo el proceso de investigación.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: CONFIDENCIALIDAD. –**

Los investigadores, estudiantes y demás personas vinculadas al Proyecto en cada una de las universidades participantes que en razón de sus funciones tuvieren acceso a la información reservada o confidencial están obligados a abstenerse a divulgarlos o a utilizarlos para intereses o fines diferentes a los establecidos en el presente Convenio. Para efectos de esta cláusula los participantes suscribirán un acuerdo de confidencialidad.

#### **CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: TERMINACIÓN. –**

El presente convenio podrá darse por terminado por una de las siguientes causas:

- a) Por vencimiento del plazo del Convenio,
- b) Por mutuo acuerdo de las Partes, cuando por circunstancias imprevistas, técnicas, económicas, o causas de fuerza mayor o caso fortuito, no fuere posible o conveniente para los intereses de las Partes, ejecutar total o parcialmente el convenio, las Partes podrán, por mutuo acuerdo, convenir en la extinción de las obligaciones convenidas, en el estado en que se encuentren, para lo cual se firmará la correspondiente Acta de Finiquito.
- c) Por decisión unilateral de cualquiera de las Partes debidamente informada al equipo líder del Proyecto, para lo cual se firmará la correspondiente Acta de Finiquito.



- d) Por incumplimiento total o parcial de las obligaciones previstas en este instrumento jurídico previamente notificado de manera formal y cumplido el plazo de remediación (30 días).
- e) Por causas de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad a lo que dispone el Artículo 30 del Código Civil.

La terminación anticipada del presente Convenio no genera indemnización de ningún tipo que pueda ser requerida por la otra Parte, ni afectará la conclusión de las obligaciones y actividades que las Partes hubieren adquirido y que se encuentren ejecutando en ese momento, salvo que éstas lo acuerden por escrito de otra forma.

**CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: EN CASO DE CONTROVERSIAS. –**

Si se presentaren controversias sobre la interpretación y cumplimiento del presente Convenio, las Partes solucionarán mediante acuerdo directo. A falta de ello, el asunto controvertido será sometido a los medios alternativos de solución de conflictos en el Centro de Mediación y Arbitraje de las Cámaras de Producción del Azuay, ó, de la Procuraduría General del Estado, de conformidad con la Ley de Mediación y Arbitraje y reglamento establecido para el efecto.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE. –**

En el desarrollo de los programas de trabajo, ambas partes se comprometen a respetar la normatividad vigente y aplicable de cada una de las mismas.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: ACEPTACIÓN Y RATIFICACIÓN. –**

Las Partes intervinientes aceptan todas y cada una de las estipulaciones que anteceden y para constancia de lo expuesto, firman en unidad de acto, en cuatro (4) ejemplares de igual tenor y efecto legal. A los

Por la Universidad de Guayaquil



**FRANCISCO  
LENIN MORAN  
PENA**

Francisco Lenin Morán Peña, PhD

Por la Universidad Politécnica Salesiana

PhD. Víctor Fernando Moscoso M.  
**VICERRECTOR SEDE CUENCA**



**ANA MARIA  
REINO  
Dra. Ana Reino Molina  
PROCURADORA UPS**

FRANCISCO LENIN MORAN PENA - flemmp@internad.com  
ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION  
Entidad por: AUTORIDAD DE CERTIFICACION SUBCA-0 SECURITY DATA  
ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION  
Entidad por: 4C BANCO CENTRAL DEL ECUADOR  
Válido desde: 2021/01/15 14:09:33 -0500  
Válido hasta: 2021/01/15 14:09:33 -0500  
Tipo de emisión: Forma digital. Sin recibo. Calificar clave

ANA MARIA REINO MOLINA - areino@ups.edu.ec  
ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION E2E2E  
Entidad por: 4C BANCO CENTRAL DEL ECUADOR  
ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION E2E2E  
Válido desde: 2021/09/12 07:42:21 -0500  
Válido hasta: 2021/09/12 08:12:21 -0500  
Tipo de emisión: Forma digital

*[Handwritten signature]*  
SECRETARÍA GENERAL  
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
17 NOV 2022  
-05 F0 JRS-

**ANEXO**

**1.1. DETALLE PRESUPUESTO**

	Costo Hora	Horas a la Semana (5 Horas)	Mes (4 semanas)	Total (17 meses)	
Jorge Fajardo	\$19,81	\$ 99,05	\$ 396,20	\$ 6.735,40	
Cesar Paltán	\$13,57	\$ 67,85	\$ 271,40	\$ 4.613,80	
				\$ 11.349,20	Sub Total
	Cantidad	Costo Unitario	Total		
Ensayo de MFI	10	\$ 99,75	\$ 997,50		
Ensayo de Reometría	10	\$ 647,73	\$ 6.477,30		
Ensayo de Permeabilidad	10	\$ 207,27	\$ 2.072,70		
Ensayo de Plastógrafo	10	\$ 146,32	\$ 1.463,20		
Ensayo de Tracción	10	\$ 114,56	\$ 1.145,60		
Inyección de Probetas (hora)	1	\$ 170,56	\$170,56		
				\$ 12.326,86	Sub Total
					Total Final
					\$23.676,06

### 1.2. DETALLE EJECUCIÓN PRESUPUESTO UPS

ACTIVIDADES	Meses																
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	34	35	36
Caracterizar las propiedades reológicas del polímero desarrollado mediante reómetro capilar, índice de fluidez y plastografía				\$ 8.938,00													
Caracterizar las propiedades mecánicas a tracción del polímero desarrollado. Esfuerzo de tracción, límite elástico, módulo de young, dureza.							\$ 1.316,16										
Caracterizar las propiedades de barrera (permeabilidad) del polímero desarrollado índice de permeabilidad, tasa de transferencia de gas.									\$ 2.072,70								
Redacción de artículo científico	\$ 3.783,07											\$ 3.783,07			\$ 3.783,07		

### 1.3. DETALLE EJECUCIÓN PRESUPUESTO UG

ACTIVIDADES	Meses																					
	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23				
	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	2	3	4	4	5	6

Adquisición de servicio de análisis bromatológico o proximal para el proyecto FCI- p034-2021 "Desarrollo de un nuevo polímero orgánico formado a partir de los desechos orgánicos para la Universidad de Guayaquil	\$9999,92
--	-----------