

**CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**ACTA N° 7**  
**17 DE JUNIO DE 2020**

**1. LECTURA Y APROBACIÓN DE LAS RESOLUCIONES DEL ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 20 DE MAYO Y SESIÓN EXTRAORDINARIA DE CONSEJO SUPERIOR DE FECHA 04 DE JUNIO DE 2020**

**RESOLUCIÓN N°123-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Aprobar las resoluciones de las Actas de Consejo Superior de sesión ordinaria desarrollada el 20 de mayo de 2020; y, de sesión extraordinaria celebrada el 04 de junio de 2020.

**2. TEMAS DEL CONSEJO ECONÓMICO Y FINANCIERO**

**RESOLUCIÓN N°124-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Aprobar el informe de Auditoría Externa, realizado por la empresa Consulfino a los Estados Financieros de la Universidad Politécnica Salesiana, correspondientes al año 2019. Al efecto se dispone remitir de forma digital a los organismos de control.

**RESOLUCIÓN N°125-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Autorizar se modifique el nombre del Rubro 15 de la Tabla de Aranceles denominado “Acreditación en Récord Académico de prácticas o pasantías pre-profesionales” a “Acreditación en Récord Académico de pasantías o prácticas pre-profesionales” con inclusión de aplicación.

	Concepto	Costo USD	Observaciones	Aplicación
15	Acreditación en Récord Académico de pasantías o prácticas pre-profesionales	20		Aplica solo para las mallas unificadas

**RESOLUCIÓN N°126-07-2020-06-17:** El Consejo Superior considerando la situación derivada por la pandemia del COVID-19, resuelve: Aprobar se tipifique a los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana de acuerdo al siguiente detalle:

- **Estudiantes:** Aquellos que gozan de derechos ya que constan con matrícula y cierto nivel de pago de colegiatura; y,
- **Oyentes:** Aquellos que no han realizado pago alguno a la universidad, pero han asistido a clases virtuales.

**RESOLUCIÓN N°127-07-2020-06-17:** El Consejo Superior atendiendo la petición que formula el Consejo Económico y Financiero, resuelve: Aprobar los valores de los programas de posgrados que se ofertan en la Universidad Politécnica Salesiana.

Tipo de programa	Área del conocimiento	Valor de arancel
Maestría académica con trayectoria profesional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencias Administrativas y Económicas</li> <li>• Ciencias Humanas y Sociales,</li> <li>• Ciencias de la Vida</li> <li>• Ciencias de la Educación</li> </ul>	US\$ 6000,00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencia y Tecnología</li> <li>• Ciencias Exactas</li> </ul>	US\$ 7000,00
Maestría académica con trayectoria de investigación	En todas las Áreas	US\$ 8000,00

### 3. TEMAS DEL CONSEJO ACADÉMICO

**RESOLUCIÓN N°128-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Aprobar los cambios realizados al programa analítico de la asignatura *Metodología para el análisis de datos en la gestión de la comunicación*, correspondiente a la Maestría en Comunicación Estratégica Digital, primera cohorte, debido a que los contenidos de la unidad 2, 3 y 4 fueron redefinidos en un 25% con respecto al programa analítico aprobado y su posterior trámite ante el Consejo de Educación Superior (CES).

Aprobado		Modificado	
<i>Contenidos de la Unidad</i>		<i>Contenidos de la Unidad</i>	
Unidad 2 Búsqueda, análisis e interpretación de datos en comunicación	2.1. La web semántica 2.2. Periodismo de datos. 2.3. Los datos abiertos en las estrategias de comunicación corporativa. 2.4. Herramientas para trabajar con datos.	Unidad 2 Búsqueda, análisis e interpretación de datos en comunicación	2.1 Periodismo de datos actual 2.2 La explotación de los datos y su aplicación práctica en los diferentes sectores 2.3 Base de datos 2.4 Limpieza de base de datos
Unidad 3 Herramientas para visibilizar datos	3.1. Datos abiertos en la comunicación 3.2. Open data y formatos 3.3. Ciclo de datos abiertos 3.4. Monitoreo de calidad y uso de datos abiertos	Unidad 3 Herramientas para visibilizar datos	3.1. Datos abiertos en la comunicación 3.2. Open data y formatos 3.3.Herramientas para trabajar con datos 3.4. Monitoreo de calidad y uso de datos abiertos
Unidad 4 Uso de datos para estrategias comunicacionales	4.1. Captura de datos. 4.2. Procesamiento de datos. 4.3. Consulta de datos. 4.4. Principales herramientas para visualizar datos masivos.	Unidad 4 Uso de datos para estrategias comunicacionales	4.1. Procesamiento de datos 4.2. Construcción de estrategias comunicativas con datos 4.3. Principales herramientas para visualizar datos masivos. 4.4. Visualización de los datos: casos

**RESOLUCIÓN N°129-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: 1. Autorizar la actualización del programa analítico de la asignatura *“Estadística”* para las carreras de Ajuste Curricular, considerando el análisis realizado por los claustros docentes y validado desde el área del conocimiento.

#### ESTADÍSTICA

- Se intercambia el orden de las dos primeras unidades, en función de ordenar adecuadamente la dosificación de esta disciplina, que debe tener un inicio desde un punto de vista probabilístico.
- Se depura los indicadores de logro de la Unidad 3, puesto que existían algunos errores de concepto en su definición.

Redacción actual	Cambios sugeridos
Establece el grado de dependencia entre variables aleatorias.	Establece el grado de dependencia lineal entre variables aleatorias.
Pronostica el comportamiento de variables aleatorias.	Estima o predice el comportamiento de variables aleatorias en base a la existencia de relación lineal entre ellas.

Determina la homogeneidad o heterogeneidad de un conjunto de datos.	Determina, a partir de un diseño experimental, si el comportamiento de cierta característica es homogéneo o no en determinada población.
---	--

**2. Aprobar la actualización del programa analítico de la asignatura “Probabilidad y Estadística” para las carreras de Ajuste Curricular, considerando el análisis realizado por los claustros docentes y validados desde el área del conocimiento, conforme se detalla:**

**PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA**

- Se reorganiza las dos primeras unidades, intercambiando su orden en función de ordenar adecuadamente la dosificación de esta disciplina, que debe tener un inicio desde un punto de vista probabilístico. Se reubica adecuadamente algunos contenidos de la descripción de contenidos.

Descripción de Contenidos	Cambios sugeridos
3.4. Media, varianza y covarianza de una variable aleatoria	3.4. Media y varianza de una variable aleatoria.
3.5. Medias y varianza de combinaciones lineales de variables aleatorias	3.5 Covarianza de dos variables aleatorias.

Descripción de Contenidos	Cambios sugeridos
Unidad: Introducción a la estadística y conjuntos.	Unidad: Probabilidad.
1.6. Leyes de conjuntos y Diagramas de Venn.	1.1. Leyes de conjuntos y Diagramas de Venn.
3.5. Medias y varianza de combinaciones lineales de variables aleatorias	3.5 Covarianza de dos variables aleatorias.

- Se autoriza un cambio de sintaxis importante en el nombre de dos unidades, puesto que la semántica cambia en función del cambio propuesto.

Unidad actual	Cambio sugerido
Distribuciones de probabilidad discreta	Distribuciones discretas de probabilidad.
Distribuciones de probabilidad continua	Distribuciones continuas de probabilidad.

- Se mejora la redacción de un indicador de logro.

Redacción actual	Cambio sugerido
Organiza y representa datos para obtener información	Organiza y representa datos para obtener más información de ellos.

**Estas modificaciones se amparan al Art. 137 del Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior (CES).**

**RESOLUCIÓN N°130-07-2020-06-17: El Consejo Superior resuelve: Aprobar la actualización de los Cuestionarios para la Evaluación del Desempeño Docente, para la modalidad En línea, la cual se aplicará a partir del período académico 56 (2020-2020).**



**RESOLUCIÓN N°131-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Autorizar que la oferta de Inglés en los diferentes niveles pueda ser en modalidad Presencial o En línea, dejando la posibilidad de que el estudiante escoja, indistintamente de la modalidad de la carrera (unificadas, rediseño o ajuste).

Esta petición no se contrapone con lo establecido en el Art. 80 del Reglamento de Régimen Académico del CES ni del Art. 54 el Reglamento Interno de Régimen Académico vigente.

**RESOLUCIÓN N°132-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Aprobar los Claustros Docentes: Termofluidos, Mantenimiento y Manufactura, Diseño Mecánico (*Sede Cuenca*), Tecnología Electrónica, Automatización y Control, Tecnología Eléctrica, Transmisión y Distribución Eléctrica (*Sede Guayaquil*).

**RESOLUCIÓN N°133-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Aprobar el documento *“Lineamientos para la elaboración de Carta Compromiso para la realización de Trabajos de Titulación en el nivel de Grado, de estudiantes que se involucran en los proyectos de investigación financiados y desarrollados por esta institución”*, y; el documento modelo *“Carta Compromiso para la realización de Trabajos de Titulación”* presentados por el Consejo Académico.

**RESOLUCIÓN N°134-07-2020-06-17:** El Consejo Superior considerando la nueva realidad de los procesos en línea por efecto de la pandemia, y ante la recomendación que formula el Consejo Académico, resuelve: Aprobar el *“Proceso de validación de documentos electrónicos de estudiantes”*.

**RESOLUCIÓN N°135-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Aprobar el documento *“Manual para la instrumentación de la Tutoría Académica, modalidad entre pares”* presentado por el Consejo Académico.

**4. SOLICITUD DE CREACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN  
DIÁLOGO DE SABERES RAZÓN Y FE**

**RESOLUCIÓN N°136-07-2020-06-17:** Verificado el cumplimiento de los requisitos determinados en la normativa institucional para la conformación de grupos de investigación, el Consejo Superior resuelve: Reconocer la conformación del Grupo de Investigación e Innovación *“Diálogo de Saberes Razón y Fe”* en la Sede Cuenca, presentado por el P. Juan Cárdenas Tapia.

**5. PETICIÓN DE RECATEGORIZACIÓN PRESENTADA POR EL PADRE JUAN  
CÁRDENAS, DOCENTE DE LA SEDE CUENCA**

**RESOLUCIÓN N°137-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Otorgar la titularidad en calidad de Profesor Titular Principal Nivel 1, de la Universidad Politécnica Salesiana a:

NOMBRES	DEDICACIÓN	UBICACIÓN/SEDE
P. JUAN ALCIDES CÁRDENAS TAPIA	TIEMPO COMPLETO	SEDE CUENCA

**6. RESOLUCIÓN PARA ESTUDIANTES OYENTES RESPECTO DE LA NORMATIVA TRANSITORIA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR,**

**RESOLUCIÓN N°138-07-2020-06-17:** En relación al “Informe emitido por la Coordinación de Normativa del Consejo de Educación Superior, mediante memorando CES-CN-2020-0121-M, del 22 de mayo de 2020” para la *aplicación de la Normativa Transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19*, aprobado por el Consejo de Educación Superior el 27 de mayo de 2020; el Consejo Superior resuelve: Para aquellos estudiantes, que mantienen la calidad de Oyentes durante el período académico 56 (2020-2020) en el momento que cumplan con el pago de su colegiatura, se les permitirá rendir el Examen de Validación, para el efecto el señor Rector autorizará el proceso correspondiente que implica además, el otorgamiento de matrícula especial.

**7. SOLICITUD DE CAMBIO DE SEDE PARA LA SECRETARÍA TÉCNICA DE ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN**

**RESOLUCIÓN N°139-07-2020-06-17:** En referencia al informe que presenta el señor Vicerrector de Investigación respecto de la Secretaría Técnica de Ecosistema de Emprendimiento e Innovación, luego del respectivo análisis, el Consejo Superior resuelve:

1. Autorizar que la Secretaría Técnica de Ecosistema de Emprendimiento e Innovación tenga como sede la ciudad de Quito; y.
2. Crear las Direcciones Técnicas de Ecosistema de Emprendimiento e Innovación en las sedes Cuenca y Guayaquil.

**8. VARIOS**

**8.1 Solicitud de creación de un grupo de investigación, Sede Quito**

**RESOLUCIÓN N°140-07-2020-06-17:** El Consejo Superior con base al cumplimiento de los requisitos prescritos en la normativa institucional para la conformación de grupos de investigación, resuelve: Reconocer la conformación del Grupo de Investigación de Enseñanza-aprendizaje de Idiomas, presentado por la Sede Quito.

**8.2 Aprobación del Plan Operativo Anual (POA) UPS 2020**

**RESOLUCIÓN N°141-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Aprobar el documento “Plan Operativo Anual de la Universidad Politécnica Salesiana, período 2020-POA UPS 2020”.

**8.3 Validación de Proyectos de Investigación presentados por el señor Vicerrector de Investigación**

**RESOLUCIÓN N°142-07-2020-06-17:** El Consejo Superior resuelve: Validar los proyectos de investigación en las Sedes Quito, Cuenca y Guayaquil correspondientes al período enero-abril 2020, presentados por el señor Vicerrector de Investigación.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN						
PERÍODO ENERO - ABRIL 2020						
Director	Título del Proyecto	Grupo de Investigación	Presupuesto Aprobado	Cofinanciamiento Externo	Aporte UPS	Sede
Paola Ingavélez Guerra	EDUTECH -Asistencia tecnológica a la accesibilidad en la Educación Superior Virtual	Grupo de Investigación en Inteligencia Artificial y Tecnologías de Asistencia	255.706,20	211.549,86	44.156,34	Cuenca

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN						
Ángel Torres Toukomidis	ZOCO: Experimento social gamificado de adquisición de arte	GAME LAB	9.550,00	0,00	9.550,00	Cuenca
René Vinicio Sánchez Loja	Diagnóstico y pronóstico inteligente de la condición de maquinaria rotativa en el contexto de la industria 4.0	Grupo de Investigación y Desarrollo en Tecnologías Industriales	129.860,00	0,00	129.860,00	Cuenca
Freddy Fernando Campoverde Armijos	Análisis de calidad de iluminación y polución lumínica que causa el alumbrado público de parques de la ciudad de cuenca mediante el procesamiento digital de imágenes	Grupo de Investigación en Energías	6.783,60	0,00	6.783,60	Cuenca
Ing. Freddy Fernando Campoverde Armijos	Diseño e Implementación de un sistema de pico-aprovechamiento en generación hidroeléctrica.	Grupo de Investigación en Energías	21.590,00	0,00	21.590,00	Cuenca
Mónica Huerta	PLAGRI: Plataforma de digitalización agrícola para pymes basada en IOT	Grupo de Investigación en Telecomunicaciones y Telemática	133.626,16	65.000,00	68.626,16	Cuenca
Roberto David López Chila	Medio educativo digital para el desarrollo de las actividades evaluativas de la asignatura Matemáticas	Grupo de Innovación Educativa Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el proceso de Enseñanza - Aprendizaje GIE-TICEA	\$ 3.528,00	0,00	\$ 3.528,00	Guayaquil
Joe Frand Llerena Izquierdo	Formación en investigación de estudiantes de ingenierías: experiencia y propuesta metodológica	Grupo de Investigación en Enseñanza del Aprendizaje en las Ciencias de la Ingeniería GIEACI	\$ 2.500,00	0,00	\$ 2.500,00	Guayaquil
Miguel Angel Quiroz Martínez	Modelo para la detección temprana de cáncer de mama mediante imágenes médicas	Grupo de Investigación en Inteligencia Artificial GHAR	\$ 8.250,00	0,00	\$ 8.250,00	Guayaquil
Ximena del Consuelo Andrade Cáceres	Desarrollo cognitivo, calidad de vida y percepción subjetiva del envejecimiento en adultos mayores del Distrito Metropolitano de Quito. Fase V	Grupo de Investigaciones Psicosociales (GIPS)	2.750,00	0,00	2.750,00	Quito
Zumárraga Espinosa Marcos Rafael	Participación política online y offline: relaciones y variables psicosociales. Fase III	Grupo de Investigaciones Psicosociales (GIPS)	600,00	0,00	600,00	Quito
Guarderas Albuja María de la Paz	La intervención psicosocial y la violencia de género en Quito: dilemas y desafíos (FASE V)	Grupo de Investigaciones Psicosociales (GIPS)	6.500,00	0,00	6.500,00	Quito
Acevedo Opazo Luis Rodrigo	Procesos de vinculación y participación en el espacio público	Grupo de Investigaciones Psicosociales (GIPS)	1.900,00	0,00	1.900,00	Quito
Eguiguren Eguiguren María Amparo	Comunidades rurales en Ecuador: relaciones entre cultura, naturaleza, desastres, turismo y patrimonio cultural.FASE III	Grupo de investigación Estudios de la Cultura (GIEC)	2.250,00	0,00	2.250,00	Quito
Garcés Velásquez Luis Fernando	"Y sin embargo se mueve". Movilidades y territorialidades lingüísticas e identitarias del quichua y sus hablantes FASE III	Grupo de investigación Estudios de la Cultura (GIEC)	600,00	0,00	600,00	Quito
Ochoa Pilco Daniela	Aproximación a la lactancia materna. estudios de caso entre las estudiantes y trabajadoras universitarias en el Distrito metropolitano de Quito FASE II	Grupo de investigación Estudios de la Cultura (GIEC)	1.100,00	0,00	1.100,00	Quito
Falceri Laura	Difusión del patrimonio cultural del "Complejo Arqueológico Machay, parroquia rural de Guasaganda, cantón La Maná, provincia de Cotopaxi	Grupo de investigación Estudios de la Cultura (GIEC)	600,00	0,00	600,00	Quito



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN						
Rommel Patricio Lara Ponce	Giro ontológico en el pueblo waorani	Grupo de investigación Estudios de la Cultura (GIEC)	1.400,00	0,00	1.400,00	Quito
Medranda Morales Narcisca Jessenia	Transparencia en la información pública sobre las industrias Extractivas en Ecuador FASE III	Grupo de investigación Comunicación, Desarrollo y Política (GICODEPO)	7.000,00	0,00	7.000,00	Quito
Medranda Morales Narcisca Jessenia	Metodologías cualitativas y cuantitativas para el tratamiento de la información pública de municipios del Ecuador	Grupo de investigación Comunicación, Desarrollo y Política (GICODEPO)	8.600,00	0,00	8.600,00	Quito
Aguilar Gordón Floralba Del Rocío	La dimensión interdisciplinaria de la filosofía y su relación con la sociedad compleja, la diversidad cultural, la educación, la tecnología e innovación educativa en el contexto actual.	Grupo de Investigación de Filosofía de la Educación (GIFE)	14.500,00	0,00	14.500,00	Quito
Gallegos Navas Miriam Mariana De Jesús	Situación educativa de la población con discapacidad múltiple en el Ecuador- casos de estudio Quito- Guayaquil y Cuenca	Grupo de Investigación Educación Inclusiva(GIE)	3.800,00	0,00	3.800,00	Quito
Ortiz Espinoza María Elena	El rol de los textos escolares en la planificación y desarrollo de la educación básica en instituciones educativas de la ciudad de Quito (FASE II)	Grupo de investigación políticas curriculares y prácticas educativas(GIPCYPE)	500,00	0,00	500,00	Quito
Maldonado Rodríguez María Elena	Evaluación fitoquímica y de actividad biológica de plantas con actividad antimicótica.	Grupo de Investigación en Biotecnología aplicada a los Recursos Naturales (BIOARN)	6.000,00	0,00	6.000,00	Quito
Chiluisa Utreras Viviana Pamela	Análisis de la expresión de genes de interés en factores bióticos, con importancia biotecnológica y agrícola, mediante RT-qPCR. Fase II	Grupo de Investigación en Biotecnología aplicada a los Recursos Naturales (BIOARN)	10.000,00	0,00	10.000,00	Quito
Mosquera Tayupanta Tatiana de los Ángeles	Evaluación y estandarización fitoquímica de extractos de Plantas Medicinales utilizadas en la parroquia San José de Ayora-Cayambe FASE II	Grupo de Investigación en Biotecnología aplicada a los Recursos Naturales (BIOARN)	5.000,00	0,00	5.000,00	Quito
Vaca Suquillo Ivonne de los Ángeles	Evaluación del estrés vegetal en especies cultivadas tanto in vitro como ex vitro, como respuesta a factores bióticos o abióticos.	Grupo de Investigación en Biotecnología aplicada a los Recursos Naturales (BIOARN)	5.000,00	0,00	5.000,00	Quito
Contero Callay Rocío Elizabeth	Aceite esenciales con efecto desinfectante sobre cepas de Listeria monocytogenes y Escherichia coli aisladas de queso fresco artesanales	Grupo de Investigación De La Leche ( CILEC)	1.850,00	0,00	1.850,00	Quito
Bonifáz García Nancy Fabiola	Determinación del valor nutritivo del subproducto del destilado de maíz (Zea maíz) y cebada (Hordeum vulgare) incluido en la suplementación parcial de sobrealimento en bovinos de leche.	Grupo de Investigación (NUNKUI WAKAN)	5.000,00	0,00	5.000,00	Quito
Huachi Espín Laura Elizabeth	Estudio de Descripción botánica y caracterización pomológica del Paso (Gustavia macarensis)" FASE II	Grupo de Investigación (NUNKUI WAKAN)	4.000,00	0,00	4.000,00	Quito
Cerna Cevallos Marco Fernando	Estudio taxonómico, propiedades antibacteriales y anticancerígenas de especies seleccionadas de los géneros Caucaea, Gongora, Bulbophyllum, Dichaea, Epidendrum, Huntleya, Maxillaria, Sobralia, Stelis (Orchidaceae); fase II	Grupo de Investigación (NUNKUI WAKAN)	11.500,00	0,00	11.500,00	Quito

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN						
Guevara Granja María Fernanda	Producción de astaxantina a partir de una cepa nativa de Ecuador de Haematococcus pluvialis en un fotobiorreactor	Grupo de Investigación (NUNKUI WAKAN)	5.000,00	0,00	5.000,00	Quito
Noriega Rivera Paco Fernando	Evaluación Química y de Actividad Biológica de Plantas Medicinales procedentes de los parques de la ciudad de Quito y la Estación Biológica Kutukú Parte 2	Grupo de Investigación y Desarrollo de Ciencias Aplicadas a los Recursos Biológicos GIDCARB	12.500,00	0,00	12.500,00	Quito
Méndez Silva Gabriela Inés	Degradación de contaminantes emergentes en muestras de agua por tratamientos y biológicos FASE III	Grupo de Investigación de Ingeniería en Bioprocesos (GIBIO)	7.000,00	0,00	7.000,00	Quito
Álvarez Mendoza César Iván	Análisis de riesgos naturales o antrópicos mediante tecnología Geoespacial para el control y prevención de desastres en el distrito metropolitano de Quito (DMQ)	Grupo de Investigación Ambiental para el Desarrollo Sustentable (GIADES)	9.800,00	0,00	9.800,00	Quito
Mollocana Lara Juan Gabriel	Caracterización de tráfico basada en Deep Learning para Smart Cities Fase II	Grupo de Investigación Ambiental para el Desarrollo Sustentable (GIADES)	-	0,00	-	Quito
Gutiérrez Salazar Patricia Maribel	Determinación de la actividad enzimática de manganoso peroxidasa en microorganismos presentes en el suelo del páramo de la Reserva Ecológica El Ángel para evaluar su potencial como biodegradadores de polietileno. Fase II	Grupo de Investigación Ambiental para el Desarrollo Sustentable (GIADES)	4.000,00	0,00	4.000,00	Quito
Borja Vela Ximena del Rocío	Producción de biogás en un reactor anaerobio con sistema de calentamiento basado en energías alternativas a partir de residuos sólidos y líquidos de la agroindustria.	Grupo de investigación en ciencias ambientales (GRICAM)	2.600,00	0,00	2.600,00	Quito
Lizano Acevedo Ronnie Xavier	Salud ambiental de agroecosistemas en Cayambe	Grupo de investigación en ciencias ambientales (GRICAM)	4.150,00	0,00	4.150,00	Quito
Ulloa Vaca Carlos Andrés	Alteraciones físico químicas y contenido de metales pesados en suelos afectados por incendios forestales	Grupo de investigación en ciencias ambientales (GRICAM)	5.000,00	0,00	5.000,00	Quito
Toapanta Ramos Luis Fernando	Análisis del efecto de los fluidos multifásicos durante el proceso de ebullición de refrigerantes diluidos o no diluidos con aceites miscibles FASE II	Grupo de Investigación en Energías Renovables e Implementación Mecánica de PYMES (GIERIMP)	10.000,00	0,00	10.000,00	Quito
Juiña Quilachamin Luis Christian	Desarrollo de algoritmos para la predicción de rugosidad en maquinado cóncavo y convexo para los aceros martensíticos M201 — M238 Y M303 sin tratamiento térmico.	Grupo de Investigación en Energías Renovables e Implementación Mecánica de PYMES (GIERIMP)	6.000,00	0,00	6.000,00	Quito
Moreno Diago Nancy Verónica	Determinación de las Propiedades Mecánicas del Material Ácido Poliláctico (PLA) Manufacturado por Impresión 3D.	Grupo de Investigación en Energías Renovables e Implementación Mecánica de PYMES (GIERIMP)	4.400,00	0,00	4.400,00	Quito
Domínguez Gonzales Christian	Estudios Integrados del Agua: Efecto de la trascolación en la recarga de los acuíferos	Grupo de Investigación de la Carrera de Ingeniería Civil (GICIV)	3.300,00	0,00	3.300,00	Quito



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN						
José Domingo Alviar Malabet	Espectro sísmico de riesgo uniforme con la distancia a fallas de subducción FASE II	Grupo de Investigación de la Carrera de Ingeniería Civil (GICIV)	500,00	0,00	500,00	Quito
Valenzuela Santillán Alex David	Coordinación de protecciones eléctricas luego de conmutación de equipos de corte y seccionamiento	Grupo de investigación eléctricas inteligentes(GIREI)	13.645,00	0,00	13.645,00	Quito
Águila Téllez Alexander	Compensación óptima simultánea de potencias activas y reactivas en Microrredes Eléctricas usando técnicas heurísticas.	Grupo de investigación eléctricas inteligentes(GIREI)	13.915,56	0,00	13.915,56	Quito
Carrión Galarza Diego Francisco	Planeación óptima de operación de sistemas eléctricos de potencia basado en técnicas heurísticas	Grupo de investigación eléctricas inteligentes(GIREI)	17.610,00	0,00	17.610,00	Quito
Ortiz Matos Leony	Identificación Dinámica y Tolerancia a Fallos en Microrredes Híbridas CA / CC aisladas usando múltiples estrategias.	Grupo de investigación eléctricas inteligentes(GIREI)	12.147,42	0,00	12.147,42	Quito
Inga Ortega Esteban Mauricio	Cargabilidad de la red eléctrica de distribución considerando inclusión masiva de vehículos eléctricos.	Grupo de investigación eléctricas inteligentes(GIREI)	14.041,00	0,00	14.041,00	Quito
García Torres Edwin Marcelo	Gestión de la demanda de energía eléctrica en una micro-red tipo campus universitario basado en la óptima Respuesta de la demanda	Grupo de investigación eléctricas inteligentes(GIREI)	12.546,26	0,00	12.546,26	Quito
Ruiz Maldonado Milton Gonzalo	Clasificación de fallas eléctricas en tiempo real en líneas eléctricas de transmisión basado en técnicas avanzadas de procesamiento de señales.	Grupo de investigación eléctricas inteligentes(GIREI)	15.120,00	0,00	15.120,00	Quito
Pavón Vallejos Wilson David	Determinación del modelo óptimo para control y operación de subestaciones de distribución eléctrica, utilizando técnicas de automatización en sistemas eléctricos de potencia Fase II	Grupo de investigación eléctricas inteligentes(GIREI)	16.165,00	0,00	16.165,00	Quito

#### 8.4 Proyecto de vinculación con la sociedad, Sede Guayaquil,

**RESOLUCIÓN N°143-07-2020-06-17: El Consejo Superior resuelve: Aprobar el proyecto de vinculación con la sociedad: “Mejoramiento e implementación del modelo de atención para el desarrollo integral de niños, niñas, adolescentes y jóvenes en situación de alto riesgo de la ciudad de Guayaquil”, a favor del Proyecto Salesiano Ecuador-Guayaquil.**