





DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AMBIENTALES REGISTRO Y AVANCE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DOCENTE - SEMESTRE 2024 -I

Código	Nombre del Proyecto	Tipo de Proyecto	Área de Investigación	Investigador Principal	Co-Investigadores	Descripción del Proyecto	Justificación	Objetivos	Metodología	Estado	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Presupuesto	Financiamiento	Avance		Observaciones
															Porcentaje	Fecha	
1001	Investigación sobre el uso de biofertilizantes en cultivos de maíz.	Investigación Científica	Agroquímica	Dr. Juan Pérez	Dr. María López	El objetivo principal es evaluar el efecto de diferentes biofertilizantes en el crecimiento y rendimiento de cultivos de maíz en condiciones de campo. Se utilizarán métodos experimentales controlados y estadísticos para analizar los datos.	Este proyecto es relevante porque busca mejorar la sostenibilidad y productividad de los cultivos agrícolas mediante el uso de recursos naturales.	1. Evaluar el efecto de biofertilizantes en el crecimiento y rendimiento de maíz. 2. Comparar el uso de biofertilizantes con fertilizantes químicos.	Se utilizarán métodos experimentales controlados y estadísticos para analizar los datos.	En curso	15/01/2024	31/12/2024	\$10,000.00	Financiamiento Institucional	75%	15/11/2024	Se han completado los experimentos de campo y se está en fase de análisis de datos.
1002	Estudio de la biodiversidad en un ecosistema agrícola.	Investigación Científica	Ecología	Dr. Carlos Ruiz	Dr. Ana Gómez	El estudio se centrará en identificar y registrar las especies de plantas, animales e insectos presentes en un área agrícola específica. Se utilizarán técnicas de muestreo y análisis de diversidad.	Este estudio es importante para comprender el impacto de las actividades agrícolas en la biodiversidad local.	1. Registrar la biodiversidad en un ecosistema agrícola. 2. Analizar el impacto de las actividades agrícolas en la biodiversidad.	Se utilizarán técnicas de muestreo y análisis de diversidad.	En curso	01/02/2024	30/06/2024	\$5,000.00	Financiamiento Institucional	60%	30/05/2024	Se han completado los registros de campo y se está en fase de análisis de los datos.
1003	Desarrollo de un sistema de riego automatizado para cultivos de tomate.	Investigación Tecnológica	Agroingeniería	Dr. Roberto Sánchez	Dr. Lucía Torres	El proyecto consiste en diseñar y desarrollar un sistema de riego automatizado que optimice el uso del agua en cultivos de tomate. Se utilizarán sensores y controladores para automatizar el proceso.	Este proyecto tiene un alto potencial de innovación y puede contribuir a la eficiencia y sostenibilidad de la agricultura.	1. Diseñar un sistema de riego automatizado. 2. Desarrollar el sistema de riego automatizado.	Se utilizarán sensores y controladores para automatizar el proceso.	En curso	10/03/2024	31/08/2024	\$15,000.00	Financiamiento Institucional	40%	10/07/2024	Se ha completado el diseño del sistema y se está en fase de desarrollo.
1004	Investigación sobre el uso de drones en agricultura.	Investigación Científica	Agroquímica	Dr. Miguel Ángel	Dr. Patricia Ruiz	El estudio se centrará en evaluar el uso de drones para la aplicación de pesticidas y fertilizantes en cultivos agrícolas. Se utilizarán drones equipados con cámaras y sensores.	Este estudio es relevante porque busca mejorar la eficiencia y reducir el uso de productos químicos en la agricultura.	1. Evaluar el uso de drones en la agricultura. 2. Comparar el uso de drones con métodos tradicionales.	Se utilizarán drones equipados con cámaras y sensores.	En curso	20/04/2024	30/09/2024	\$8,000.00	Financiamiento Institucional	50%	20/08/2024	Se han completado los experimentos de campo y se está en fase de análisis de los datos.
1005	Desarrollo de un sistema de monitoreo de plagas en cultivos de papa.	Investigación Tecnológica	Agroingeniería	Dr. Fernando López	Dr. Valeria Gómez	El proyecto consiste en desarrollar un sistema de monitoreo de plagas que utilice sensores y cámaras para detectar y registrar la presencia de plagas en cultivos de papa.	Este sistema puede contribuir a la prevención y control de plagas, reduciendo el uso de pesticidas.	1. Desarrollar un sistema de monitoreo de plagas. 2. Implementar el sistema de monitoreo de plagas.	Se utilizarán sensores y cámaras para detectar y registrar la presencia de plagas.	En curso	05/05/2024	31/10/2024	\$12,000.00	Financiamiento Institucional	30%	05/09/2024	Se ha completado el desarrollo del sistema y se está en fase de implementación.
1006	Estudio de la calidad del agua en un río agrícola.	Investigación Científica	Ecología	Dr. Gabriela Ruiz	Dr. Daniel Torres	El estudio se centrará en evaluar la calidad del agua en un río agrícola, considerando factores como la temperatura, el pH, la conductividad y la presencia de contaminantes.	Este estudio es importante para comprender el impacto de las actividades agrícolas en la calidad del agua.	1. Evaluar la calidad del agua en un río agrícola. 2. Analizar el impacto de las actividades agrícolas en la calidad del agua.	Se utilizarán métodos de muestreo y análisis de laboratorio.	En curso	15/06/2024	30/11/2024	\$6,000.00	Financiamiento Institucional	45%	15/10/2024	Se han completado los muestreos de campo y se está en fase de análisis de los datos.
1007	Desarrollo de un sistema de control de plagas biológico en cultivos de maíz.	Investigación Tecnológica	Agroingeniería	Dr. Andrés López	Dr. Sofía Torres	El proyecto consiste en desarrollar un sistema de control de plagas biológico que utilice insectos benéficos para controlar las plagas en cultivos de maíz.	Este sistema puede contribuir a la sostenibilidad y reducción del uso de pesticidas en la agricultura.	1. Desarrollar un sistema de control de plagas biológico. 2. Implementar el sistema de control de plagas biológico.	Se utilizarán insectos benéficos para controlar las plagas.	En curso	25/07/2024	31/12/2024	\$9,000.00	Financiamiento Institucional	20%	25/11/2024	Se ha completado el desarrollo del sistema y se está en fase de implementación.
1008	Investigación sobre el uso de nanotecnología en agricultura.	Investigación Científica	Agroquímica	Dr. Nicolás Ruiz	Dr. Victoria Gómez	El estudio se centrará en evaluar el uso de nanotecnología para la aplicación de pesticidas y fertilizantes en cultivos agrícolas. Se utilizarán nanopartículas para mejorar la eficiencia de los productos.	Este estudio es relevante porque busca mejorar la eficiencia y reducir el uso de productos químicos en la agricultura.	1. Evaluar el uso de nanotecnología en la agricultura. 2. Comparar el uso de nanotecnología con métodos tradicionales.	Se utilizarán nanopartículas para mejorar la eficiencia de los productos.	En curso	10/08/2024	30/01/2025	\$11,000.00	Financiamiento Institucional	10%	10/12/2024	Se ha completado el desarrollo del sistema y se está en fase de implementación.
1009	Desarrollo de un sistema de monitoreo de la salud de los cultivos.	Investigación Tecnológica	Agroingeniería	Dr. Sebastián López	Dr. Camila Torres	El proyecto consiste en desarrollar un sistema de monitoreo de la salud de los cultivos que utilice sensores y cámaras para detectar y registrar enfermedades y plagas.	Este sistema puede contribuir a la prevención y control de enfermedades y plagas, reduciendo el uso de pesticidas.	1. Desarrollar un sistema de monitoreo de la salud de los cultivos. 2. Implementar el sistema de monitoreo de la salud de los cultivos.	Se utilizarán sensores y cámaras para detectar y registrar enfermedades y plagas.	En curso	20/09/2024	31/02/2025	\$13,000.00	Financiamiento Institucional	15%	20/01/2025	Se ha completado el desarrollo del sistema y se está en fase de implementación.
1010	Estudio de la biodiversidad en un ecosistema forestal.	Investigación Científica	Ecología	Dr. Valeria Ruiz	Dr. Daniel Torres	El estudio se centrará en identificar y registrar las especies de plantas, animales e insectos presentes en un área forestal específica. Se utilizarán técnicas de muestreo y análisis de diversidad.	Este estudio es importante para comprender el impacto de las actividades agrícolas en la biodiversidad local.	1. Registrar la biodiversidad en un ecosistema forestal. 2. Analizar el impacto de las actividades agrícolas en la biodiversidad.	Se utilizarán técnicas de muestreo y análisis de diversidad.	En curso	05/10/2024	30/03/2025	\$7,000.00	Financiamiento Institucional	25%	05/02/2025	Se han completado los registros de campo y se está en fase de análisis de los datos.



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN - FACULTAD DE INGENIERÍA REGISTRO Y AVANCE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DOCENTE - SEMESTRE 2024 - I

1 Facultad	Código de proyecto	Documento de aprobación	Fecha del documento de aprobación	3 Programa académico al que se vincula	4 Denominación del proyecto de investigación	5 Investigador principal					6 Integrantes del equipo de investigación	7 Sede o filial en que se realiza la investigación	8 Línea de investigación asociada	9 Objetivos		10 Puesta		11 Productos	12 Porcentaje de avance a la fecha	13 Descripción del avance a la fecha	14 Justificación de la relevancia académica y/o profesional del proyecto de investigación	15 Presupuesto proyectado a ejecutar al 2024			17 Observaciones			
						9.1 General	9.2 Específicos	10.1 De inicio	10.2 De término	15.1 Monto total (N)				15.2 Monto que financiará la Universidad (U)	15.3 Monto (V)													
						9.3 Nombres y apellidos	9.4 (Ingeniería en CST)	9.5 UMI de C/I VITAE	9.6 Código RENACYT	9.7 Código ORCID	9.8 Tipo de documento de identidad	9.9 N° de DNI / carnet de identidad																
FI	P-2023-003-FULIM	210-2022-UCCS-CU-R	26/26/2022	• INGENIERIA CIVIL	Implementación de la cuenta hidrológica Chayma modelo e instalada para fines didácticos e investigadores en la Universidad Católica Sedes Sapientiae	CARMENATES HERNANDEZ, DAYMA SADAMÍ	SI	https://orcid.org/0000-0001-9485-7952	P0179396	https://orcid.org/0000-0001-9485-7952	PAS	7704320	PROF. LOPEZ SILVA, MANQUEL	LIMA	Estructuras, Geotecnia y Neotectónica	Implementar la cuenta hidrológica Chayma modelo e instalada para fines didácticos e investigadores en la Universidad Católica Sedes Sapientiae	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizar la topografía, geología y geomorfología de la cuenta hidrológica Chayma.</li> <li>• Realizar el estudio hidrológico e hidráulico mediante modelos empíricos e instrumentales.</li> <li>• Diseñar los modelos instrumentales de la cuenta y subcuencas.</li> <li>• Controlar la cuenta Chayma mediante e instalar los sensores hidrológicos y estructurales de la presa.</li> </ul>	14/02/2020	18/04/2024	Implementar un modelo de cuenta hidrológica Chayma e instalada para fines didácticos e investigadores en la Universidad Católica Sedes Sapientiae	100.00%	Culminado semestre 2024-I	Ninguna.	5,900.00	5,900.00			CULMINADO
FI	P-2023-003-FULIM	210-2022-UCCS-CU-R	26/26/2022	• INGENIERIA CIVIL • INGENIERIA INDUSTRIAL	Detección del nivel de deterioro del concreto por medio de un sistema eléctrico.	GARCÉS DÍAZ, VÍCTOR	SI	https://orcid.org/0000-0002-0010-590X		https://orcid.org/0000-0002-0010-590X	DNI	32860015	LICACOSTA VENTURA, YOMBA ESTEFANI PROF. REZE ESTRELLA, OFIRIANA CULCOCH	LIMA	Construcción y Gestión de Edificaciones	Conocer el nivel de deterioro del concreto mediante un sistema eléctrico piloto, para lo cual se tiene previsto hacer uso del laboratorio de la Universidad Católica Sedes Sapientiae - UCCS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las características del concreto a utilizar para las pruebas de ensayo de laboratorio.</li> <li>• Diseñar el sistema eléctrico piloto mediante un prototipo a escala de laboratorio.</li> </ul>	3/09/2023	25/07/2025	Equipamiento de un laboratorio que permita determinar el nivel de deterioro de la estructura de concreto armado mediante un sistema eléctrico piloto que facilite la investigación y desarrollo en los campos de la Ingeniería Civil.	20.00%	Preparación del material a utilizar en las diversas pruebas de concreto.	Ninguna.	8,000.00	8,000.00		Ninguna.	
FI	P-2024-001-FULIM	083-2024-UCCS-PI-03	27/04/2024	• INGENIERIA CIVIL • INGENIERIA DE SISTEMAS • INGENIERIA INDUSTRIAL • INGENIERIA INFORMÁTICA	New blended learning approach to teaching of hydrology to engineering students	LOPEZ SILVA, MANQUEL	SI	https://orcid.org/0000-0002-0046-6300	P0006393	https://orcid.org/0000-0002-0046-6300	PAS	1484846	DRA. CARMENATES HERNANDEZ, DAYMA SADAMÍ	LIMA	Gestión del Aprendizaje en Ingeniería	Desarrollar el aprendizaje combinado entre el aula invertida (PI) y el aprendizaje basado en problemas (ABP) para la enseñanza de hidrología a estudiantes de Ingeniería Civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer la proporción de los estudiantes sobre el método propuesto en base a competencias genéricas.</li> <li>• Analizar la influencia de la metodología IC-ABP en el aprendizaje.</li> </ul>	01/04/2024	31/12/2024	Conocimiento sobre el aprendizaje combinado entre el aula invertida (PI) y el aprendizaje basado en problemas (ABP) para la enseñanza de hidrología a estudiantes de Ingeniería Civil.	60.00%	En desarrollo.	Ninguna.	0.00	0.00		Ninguna.	
FI	P-2024-002-FULIM	083-2024-UCCS-PI-03	27/05/2024	• INGENIERIA CIVIL • INGENIERIA DE SISTEMAS • INGENIERIA INDUSTRIAL • INGENIERIA INFORMÁTICA	Recursos audiovisuales en el aula invertida para mejorar el rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería	LOPEZ SILVA, MANQUEL	SI	https://orcid.org/0000-0002-0046-6300		https://orcid.org/0000-0002-0046-6300	PAS	1484846	PROF. CARMENATES HERNANDEZ, DAYMA SADAMÍ PROF. DELGADO RAMIREZ, FELIX GERMAN PROF. REQUEJO PACHECO, GLADYS	LIMA	Gestión del Aprendizaje en Ingeniería	Plantear los recursos audiovisuales en el aula invertida para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería Civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar la satisfacción de los estudiantes que utilizan recursos audiovisuales a través del aula invertida.</li> <li>• Determinar el rendimiento académico del estudiante.</li> <li>• Contrastar el mejor desempeño del rendimiento académico de los estudiantes a través del laboratorio tradicional y el aula invertida con técnicas audiovisuales.</li> </ul>	01/05/2024	31/05/2024	Plantear los recursos audiovisuales en el aula invertida para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería Civil.	50.00%	En desarrollo.	Ninguna.	0.00	0.00		Ninguna.	
FI	P-2023-004-FULIM	083-2024-UCCS-PI-03	27/05/2023	• INGENIERIA CIVIL • INGENIERIA INDUSTRIAL	Resúmenes visuales para la mejora de la gestión administrativa en empresas peruanas	REQUEJO PACHECO, GLADYS	SI	https://orcid.org/0000-0002-0010-590X		https://orcid.org/0000-0002-0010-590X	DNI	07721940	SURICHAGUI GUTIERREZ, MIRIAM LEAÑAN UYTON, ROGER EUGENIO LOPEZ SILVA, MANQUEL CARMENATES HERNANDEZ LARA CASTILLO, MARILYN ALFONSO	LIMA	Gestión de las Operaciones	Determinar cómo la gestión administrativa puede mejorar con el uso de resúmenes visuales en empresas peruanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer cómo la comunicación visual transmite información clara y atractiva para el desarrollo de tareas seguras y eficientes.</li> <li>• Determinar cómo la comunicación visual con poca información textual facilita la comprensión y retención de la información.</li> </ul>	03/06/2024	31/08/2024	Determinar cómo los resúmenes visuales pueden mejorar la gestión administrativa en empresas peruanas	20.00%	En desarrollo.	Ninguna.	0.00	0.00		Ninguna.	
FI	P-2024-001-FULIM	083-2024-UCCS-PI-03	27/05/2024	• INGENIERIA CIVIL • INGENIERIA INDUSTRIAL	Gestión administrativa y estrés laboral en los trabajadores de empresas peruanas	REQUEJO PACHECO, GLADYS	SI	https://orcid.org/0000-0002-0010-590X		https://orcid.org/0000-0002-0010-590X	DNI	07721940	PROF. GARCÉS DÍAZ, VÍCTOR	LIMA	Gestión de las Operaciones	Establecer la relación entre la gestión administrativa y el estrés laboral en los trabajadores de empresas peruanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar cómo la gestión administrativa inadecuada puede generar estrés laboral en los trabajadores.</li> <li>• Determinar qué funciones de la administración pueden generar más estrés laboral en los trabajadores.</li> </ul>	01/04/2024	31/05/2024	Determinar la relación entre la gestión administrativa y el estrés laboral en los trabajadores de empresas peruanas para tomar acciones preventivas en beneficio de la salud física y mental de los colaboradores.	70.00%	En desarrollo.	Ninguna.	0.00	0.00		Ninguna.	
FI	P-2024-002-FULIM	083-2024-UCCS-PI-03	27/05/2024	• INGENIERIA CIVIL • INGENIERIA DE SISTEMAS • INGENIERIA INDUSTRIAL • INGENIERIA INFORMÁTICA	Gestión del riesgo de desastres y conciencia ambiental en estudiantes universitarios en Perú	VILA SANTIAGAN, BARBARA SILVIA	NO	https://orcid.org/0000-0001-9471-2545		https://orcid.org/0000-0001-9471-2545	DNI	08712710	PROF. REQUEJO PACHECO, GLADYS	LIMA	Gestión del Aprendizaje en Ingeniería	Determinar la relación entre la gestión del riesgo de desastres y la conciencia ambiental en estudiantes universitarios de Perú	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar cómo el conocimiento de la gestión de riesgo de desastres en estudiantes universitarios puede prevenir o limitar la ocurrencia de daños en la sociedad y el ambiente.</li> <li>• Observar si la gestión de riesgos de desastres de la universidad se convierte en un modelo de desarrollo de la conciencia ambiental y su capacidad para promover la reducción del riesgo de desastres.</li> </ul>	01/01/2024	26/06/2024	Conocimiento de la relación entre la gestión del riesgo de desastres y la conciencia ambiental en estudiantes universitarios de Perú	100.00%	Culminado semestre 2024-I	Ninguna.	0.00	0.00		Ninguna.	

