



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Creada por Ley N° 29304

Resolución de Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

“Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

Resolución N° 290-2021-CO-UNJ **Jaén, 20 de setiembre del 2021**

VISTO: El Acta de Sesión Ordinaria del 20 de setiembre del 2021, Oficio N° 064-2021-UNJ/EPG/CLOZ de fecha 19 de setiembre del 2021, Oficio N° 693-2021-OVPI-CO-UNJ de fecha 20 de setiembre del 2021 Resolución N° 162-2020-CO-UNJ de fecha 20 de mayo del 2020, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú establece “(...) que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. “Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las Leyes”.

Que el artículo 8° de la Ley Universitaria N° 30220 establece que “(...) la autonomía inherente a las universidades, se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativa aplicable”; el cual implica la potestad auto determinativa para la creación de normas internas (estatuto y reglamentos) destinados a regular la institución universitaria, organizar sus sistema académico, económico y administrativo;

Que, mediante Resolución Viceministerial N° 006-2019-MINEDU, del 08 de enero del 2019, se establece reconformar la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén, la misma que queda integrada por: Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres, Presidente; Dr. Abner Milán Barzola Cárdenas, Vicepresidente Académico, Dr. Víctor Benjamín Carril Fernández Vicepresidente de Investigación;

El 15 de marzo del 2020 el Supremo Gobierno declara el estado de emergencia nacional y aislamiento social obligatorio como medida de prevención ante la pandemia del COVID-19, en la misma línea, la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU) emite la Resolución de Consejo Directivo N.º 039-2020-SUNEDU-CD, de fecha 29 de marzo de 2020, donde se aprueba los “Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID-19”. Además, mediante Resolución Viceministerial N.º 085-2020-MINEDU de fecha 1 de abril de 2020, en el artículo 1 se aprueba las “Orientaciones para la continuidad del servicio de educación superior universitario, en el marco de la emergencia sanitaria, a nivel nacional, dispuesta por el Decreto Supremo N.º 008-2020-SA”;

Que, el artículo 29 de la Ley Universitaria, Ley N° 30220, establece que la “Comisión Organizadora tiene a su cargo la aprobación del estatuto, reglamentos y documentos de gestión académica y administrativa de la universidad, formulados en los instrumentos de planeamiento, así como su conducción y dirección hasta que se constituyan los órganos de gobierno”;

Con Oficio N° 064-2021-UNJ/EPG/CLOZ de fecha 19 de setiembre del 2021, la Directora de la Escuela de Posgrado informa al Presidente de la Comisión Organizadora de esta Casa Superior de Estudios, que en el marco de la acreditación del Máster Degree in Climate Change, Agriculture and Sustainable Rural Development-MACCARD (Maestría en Cambio Climático, Agricultura, y Desarrollo Rural Sostenible), se ha realizado el trámite ante SUNEDU, para la modificación de licencia de nuestra casa de estudios que permita ofertar esta importante maestría, y mediante Oficio N° 0665-2021-SUNEDU-02-12 de fecha 10 de setiembre la dirección de Licenciamiento Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria -SUNEDU ha observado el incumplimiento de algunos requisitos, entre ellos que no se presentó información sobre el presupuesto asignado, equipamiento, personal, entre otras pertinentes a la oferta académica, de acuerdo con lo establecido en el requisito, y habiendo subsanado la observación remito propuesta de líneas de investigación para la maestría en Cambio Climático, Agricultura, y Desarrollo Rural Sostenible, justificado bajo un análisis de relación entre las líneas de investigación de la propuesta, con las líneas de investigación reconocidas con resolución N° 162-2020- CO-UNJ, por lo tanto, solicita la actualización de la líneas de investigación;

Mediante Resolución N° 162-2020-CO-UNJ de fecha 20 de mayo del 2020, se aprobó las Líneas de Investigación en la Universidad Nacionalidad de Jaén;

Que, el Programa de Maestría en Cambio Climático, Agricultura y Desarrollo Rural Sostenible (MACCARD), tiene como objetivo formar profesionales con visión multidisciplinaria y conocimientos transversales en los campos del cambio



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Creada por Ley N° 29304

Resolución de Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

“Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

Resolución N° 290-2021-CO-UNJ Jaén, 20 de setiembre del 2021

climático, agroecosistemas y desarrollo rural sostenible. Los estudiantes, a partir de una visión crítica y holística aprenderán a generar soluciones de control, mitigación y adaptación al Cambio Climático en ecosistemas tropicales, desarrollando la capacidad para tomar decisiones informadas y responsables que permitan avanzar en sociedades más equitativas, sostenibles y resilientes;

Con Oficio N° 693-2021-OVPI-CO-UNJ de fecha 20 de setiembre del 2021, el Vicepresidente de Investigación solicita al Presidente de la Comisión Organizadora que la pretensión de la Directora de la Escuela de Posgrado de la UNJ, respecto a la incorporación de líneas de investigación que sustentan el desarrollo de la Maestría Cambio Climático, Agricultura y Desarrollo Rural (MACCARD) de la Universidad Nacional de Jaén, es viable porque se encuentra bien fundamentada, por lo que solicita la incorporación de las líneas de investigación;

Que, a través de los documentos del visto, en Sesión Ordinaria del 20 de setiembre del 2021, la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén, aprobó por unanimidad, incorporar las líneas de investigación que sustentan el desarrollo de la Maestría Cambio Climático, Agricultura y Desarrollo Rural (MACCARD), de la Universidad Nacional de Jaén;

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Presidente de la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén contenidas en la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de esta Casa Superior de Estudios;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- INCORPORAR las Líneas de Investigación que sustentan el desarrollo de la Maestría Cambio Climático, Agricultura y Desarrollo Rural (MACCARD), de la Universidad Nacional de Jaén, el mismo que en anexo forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR la presente Resolución a las instancias correspondientes para su conocimiento y fines.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLIQUESE.




Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
Presidente




Abg. Jean Eberé Cruz Iglesias
Secretario General



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA MAestrÍA CAMBIO CLIMÁTICO, AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (MACCARD), DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

I. INTRODUCCIÓN

Una línea de investigación es un eje temático (disciplinario o interdisciplinario) lo suficientemente amplio y con orientación disciplinaria y conceptual, que se utiliza para organizar, planificar y construir, con una cierta programación, sistematización y prospectiva, el conocimiento científico en un campo específico de la ciencia y la tecnología. La línea de investigación se enmarca dentro de un área de investigación (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2019).

Un punto de partida clave para la identificación de las líneas de investigación es determinar las áreas de investigación de la institución, la cual debe tener un vínculo con sus programas de estudio y ser una herramienta de gestión y asignación de mayor cantidad de recursos. Así mismo, hay que considerar que el proceso de identificación, categorización y priorización es dinámico, y debe incluir una evaluación continua. En ese sentido, las líneas de investigación priorizadas en el ejercicio podrían cambiar considerando la generación de nuevas capacidades de I+D y/o la aparición de nuevas necesidades del entorno (problemas y oportunidades).

La Universidad Nacional de Jaén tiene como propósito desarrollar investigación científica y tecnológica articulada a las necesidades del país; siendo una función esencial y obligatoria su fomento y realización mediante sus docentes, estudiantes y graduados. Asimismo, en concordancia con lo establecido en el artículo 48 de la Ley Universitaria, responde a las necesidades de la sociedad a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías, con especial énfasis en la realidad nacional.

La Vicepresidencia de Investigación realizó el proceso de priorización de las líneas de investigación en el marco de la Directiva de Identificación, Categorización, Priorización y Evaluación de Líneas de Investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), proponiendo a la Comisión Organizadora la aprobación de Líneas de Investigación en base a los cinco programas de estudio que oferta la UNJ: Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería de Industrias Alimentarias, Ingeniería Forestal Ambiental y Tecnología Médica y bajo ese marco las líneas fueron aprobadas mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 162-2020- CO-UNJ Jaén, 20 de mayo del 2020.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

El programa de Maestría en Cambio Climático, Agricultura y Desarrollo Rural Sostenible (MACCARD), se creó con Resolución de Comisión Organizadora N° 236-2021-CO/UNJ. Tiene como objetivo formar profesionales con visión multidisciplinaria y conocimientos transversales en los campos del cambio climático, agroecosistemas y desarrollo rural sostenible, de tal forma que los estudiantes, a partir de una visión crítica y holística aprenderán a generar soluciones de control, mitigación y adaptación al Cambio Climático en ecosistemas tropicales, desarrollando la capacidad para tomar decisiones informadas y responsables que permitan avanzar en sociedades más equitativas, sostenibles y resilientes.

En ese sentido se propone que las líneas de investigación de MACCARD, se articulan a las líneas de investigación de la carrera profesional de Ingeniería Forestal Ambiental, Industrias Alimentarias e Ingeniería Mecánica y Eléctrica.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

II. PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CAMBIO CLIMÁTICO, AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE (MACCARD)

La MACCARD se desarrolla en el marco del proyecto Maestría en Cambio Climático, Agricultura, y Desarrollo Rural Sostenible, el mismo que recibió financiamiento del programa ERASMUS + Capacity Building in Higher Education- Key Action 2. Desarrollo de capacidades en el ámbito de la educación superior, de la Unión Europea; con la finalidad de Contribuir al desarrollo de capacidades en educación superior a través del aseguramiento de oferta educativa de calidad en las universidades de Ecuador y Perú alineada con las necesidades profesionales y laborales de los países socios de la Unión Europea.

Este proyecto está integrado por un consorcio internacional conformado por: Università degli Studi di Sassari (Italia), Universidad de Granada (España), Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza (Perú), Universidad Nacional de Jaén (Perú), Universidad Regional Amazónica Ikiam (Ecuador), Universidad del Azuay (Ecuador) y, como socios externos: INABIO y Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza. Con una duración de 3 años (15/01/2020 –14/01/ 2023) y financiamiento es de €760.662 Euros, de los cuales € 129,371.00 están orientadas al fortalecimiento tanto docente como de infraestructura de la UNJ.

2.1. Objetivo general

- Formar profesionales con visión multidisciplinaria y conocimientos transversales en los campos del cambio climático, agroecosistemas y desarrollo rural sostenible. Los estudiantes, a partir de una visión crítica y holística aprenderán a generar soluciones de control, mitigación y adaptación al Cambio Climático en ecosistemas tropicales, desarrollando la capacidad para tomar decisiones informadas y responsables que permitan avanzar en sociedades más equitativas, sostenibles y resilientes.

2.2. Objetivo específico

- Formar profesionales con conocimientos específicos en gestión técnica de desarrollo territorial, uso sostenible de los recursos naturales y conservación, en un contexto de cambio climático.
- Formar expertos que adquieran y desarrollen competencias profesionales y de investigación para resolver problemas inherentes al cambio climático, agricultura y desarrollo rural sustentable desde una óptica de la sostenibilidad de los recursos, en un contexto de crisis climática.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



- Formar especialistas con nivel de excelencia internacional en el campo de cambio climático, agricultura, y desarrollo rural sostenible por sus conocimientos, capacidades, habilidades y valores.
- Desarrollar espacios de aprendizaje e intercambio de experiencias y la promoción de movilidades académicas internacionales de docentes y estudiantes entre las universidades socias; de tal manera que permita formar una red colaborativa y de educación internacional en Cambio Climático, Agricultura y Desarrollo Rural Sostenible.

2.3. Perfil profesional

El graduado del Programa Maestría en Cambio Climático, Agricultura y Desarrollo Rural Sostenible de la Universidad Nacional de Jaén desarrollará conocimientos profundos el cambio climático y su impacto sobre el medio ambiente, la sociedad y la economía tanto a nivel local, nacional como internacional. Serán capaces de evaluar los riesgos asociados al clima, diseñar e implementar soluciones adaptativas y de mitigación al cambio climático

Se desempeña de forma competente como gestor en la resolución y toma de decisiones en temas de Agricultura, Cambio Climático y Desarrollo Rural Sostenible, en el sector público o privado del país, con un enfoque que contribuye al cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos por lo países ante Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCCC) y de la Agenda de Desarrollo Sostenible.

Desarrolla investigación científica actualizada y relevante para el diseño de políticas públicas basadas en Cambio Climático y Desarrollo Rural Sostenible, de igual forma lidera, ejecuta proyectos de investigación científica en la misma línea de acción.

2.4. Competencias

- Posee una visión amplia sobre la gestión de los recursos naturales en torno a temas puntuales como el cambio climático, agricultura y desarrollo rural sostenible.
- Emprende iniciativas innovadoras a partir del uso de conocimiento científico, la investigación y la tecnología.
- Diseña, desarrolla y evalúa la investigación en función a los diversos contextos.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

- Posee habilidades para aprender y adquirir nuevos conocimientos e interés en el cambio climático y su impacto sobre el ambiente.
- Capacidad de organización, planificación y gestión de la información procedente de diversas fuentes y de su análisis y síntesis aplicándola a la resolución de problemas complejos.
- Posee conocimiento profundo sobre teorías y conceptos relacionados con la agricultura, el cambio climático y el desarrollo rural sostenible.
- Conoce las implicaciones actuales y escenarios regionales futuros en relación con la naturaleza político, ambiental y socioeconómica del cambio climático.
- Reconocer la importancia de la minimización como herramienta preventiva en la gestión, y en la incorporación de tecnologías limpias y adopción de buenas prácticas como estrategia para la mitigación del cambio climático.

2.5. Malla curricular

La malla curricular de la MACCARD, propone la enseñanza presencial de 15 asignaturas obligatorias y 57 créditos. Como se realiza en el marco de un consorcio de universidades, el primero ciclo tiene un tronco común de asignaturas para todas las universidades beneficiarias del proyecto.

Las asignaturas propuestas abarcan temáticas orientadas a la Investigación y desarrollo de tecnologías destinadas a generar conocimiento en conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales de la región y del país, aplicación de la tecnología para desarrollar y proponer mejores sistemas agroforestales y silviculturales con enfoque de desarrollo sostenible, generar conocimiento que contribuya a mitigar los efectos negativos del cambio climático y el desarrollo de metodologías de utilidad para los gobiernos locales y regionales, comprende la investigación del comportamiento social de las poblaciones humanas en relación con el uso de sus recursos naturales y la agricultura.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Tabla 1. Malla Curricular de la MACCARD

PERIODO ACADÉMICO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO						CRÉDITOS ACADÉMICOS							
				TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS LECTIVAS	TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS
				Presencial	Virtual	Total	Presencial	Virtual	Total		Presencial	Virtual	Total	Presencial	VIRTUAL	TOTAL	
1	Climatología, Meteorología	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00
1	Agrobiodiversidad y Procesos Ecológicos.	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00
1	Sistemas Socioambientales Sostenibles	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00
1	Estadística Aplicada Y Modelamiento Numérico	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00
1	Métodos Transdisciplinarios	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00
2	Tecnologías Agropecuarias Y De Adaptación Al Cambio Climático	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00
2	Planificación Del Paisaje Para La Adaptación Al Cambio Climático Y La Agricultura Sostenible	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00
2	Manejo De Sistemas Hidrográficos, Agrosilvopastoriles Y De Conservación	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

2	Tesis I	General	Obligatorio	32		32	32		32	64.00	2.00	-	2.00	1.00	-	1.00	3.00
3	Innovación Y Biotecnología Para La Agricultura Sustentable y El Cambio Climático.	General	Obligatorio	32		32	64		64	96.00	2.00	-	2.00	2.00	-	2.00	4.00
3	Modelos Matemáticos/Inteligencia Artificial Para Agricultura Sustentable	General	Obligatorio	32		32	96		96	128.00	2.00	-	2.00	3.00	-	3.00	5.00
3	Tesis II	General	Obligatorio	32		32	128		128	160.00	2.00	-	2.00	4.00	-	4.00	6.00
4	Tecnologías De Control Y Sistemas De Información Geoespacial Para La Gestión De Riesgos De Desastres	General	Obligatorio	32		32	96		96	128.00	2.00	-	2.00	3.00	-	3.00	5.00
4	Biodiversidad Y Cultura Andino Amazónica	General	Obligatorio	32		32	64		64	96.00	2.00	-	2.00	2.00	-	2.00	4.00
4	Tesis III	General	Obligatorio	32		32	128		128	160.00	2.00	-	2.00	4.00	-	4.00	6.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

2.6. DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Con Resolución de Comisión Organizadora N° 162–2020- CO-UNJ Jaén, 20 de mayo del 2020, se aprueban las líneas de investigación en base a los cinco programas que oferta la UNJ. El documento presenta 15 líneas de investigación en 11 áreas de investigación.

Tabla 2.

Líneas de Investigación de la UNJ

Carrera Profesional	Área de Investigación	Línea de investigación
Carrera profesional de Tecnología Médica	Epidemiología y Control de Enfermedades	LI_01: Enfermedades no Transmisibles
		LI_02: Enfermedades Transmisibles
	Productos Naturales Terapéuticos	LI_03 Antimicrobianos y Antioxidantes
Carrera profesional de Ingeniería Forestal y Ambiental	Recursos Naturales	LI_01: Conservación, manejo y aprovechamiento de recursos naturales
	Cambio Climático	LI_01: Mitigación del cambio climático
	Gestión de la Calidad Ambiental	LI_03: Innovación Tecnológica para el desempeño y competitividad para la calidad ambiental
Carrera profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias	Industrias Alimentarias	LI_01: Innovación tecnológica
		LI_01: Nutrición y alimentos funcionales
	Seguridad e inocuidad agroalimentaria	LI_03: Calidad alimentaria
Carrera profesional de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	Energía	LI_01: Energías Alternativas
		LI_02: Eficiencia Energética
	Electromecánica	LI_03: Automatización y control
Carrera profesional de Ingeniería Civil	Ciudades y comunidades sostenibles	LI_01: Estructuras
		LI_02: Ingeniería Vial
	Desarrollo Integral de Proyectos	LI_03: Gestión Organizacional de proyectos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Tabla 3.

Publicaciones por la línea de investigación.

Universidad Nacional De Jaén - UNJ			
Carrera Profesional	Área de Investigación	Línea de Investigación	Número de publicaciones*
Tecnología Médica	Epidemiología y Control de Enfermedades	Enfermedades transmisibles	2
		Enfermedades no transmisibles	-
	Productos Naturales Terapéuticos	Antimicrobianos y Antioxidantes	-
Mecánica y Eléctrica	Energía	Eficiencia energética	2
		Energías alternativas	-
	Electromecánica	Automatización y control	2
Ingeniería Civil	Ciudades y Comunidades Sostenibles	Estructuras	-
		Ingeniería vial	-
	Desarrollo Integral de Proyectos	Gestión organizacional de proyectos	-
Ingeniería en Industrias Alimentarias	Industrias Alimentarias	Nutrición y alimentos funcionales	-
		Innovación tecnológica	-
	Seguridad e Inocuidad Agroalimentaria	Calidad alimentaria	-
Ingeniería Forestal y Ambiental	Recursos Naturales	Conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales	3
	Cambio Climático	Mitigación del cambio climático	2
	Gestión de la Calidad Ambiental	Innovación tecnológica para el desempeño y competitividad para la calidad ambiental	1

A enero del año en curso se registraron 12 publicaciones de docentes de la UNJ, en las líneas de investigación Enfermedades transmisibles, eficiencia energética, automatización y control, conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, mitigación al cambio climático e innovación tecnológica para el desempeño de la competitividad para la calidad ambiental.

2.7. Recursos Humanos para el desarrollo de las líneas de Investigación

La UNJ cuenta con 127 docentes entre contratados y nombrados, de los cuales el número de docentes registrados en RENACYT son cinco:

Tabla 4.

Registro de investigadores RENACYT



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

DOCENTES RENACYT			
NOMBRE Y APELLIDOS	GRUPO	FECHA DE CALIFICACIÓN	Línea de Investigación
Villegas Rivas, Danny Alberto	Carlos Monge Medrano	17/05/2021 - 17/05/2023	Cambio climático Análisis de datos
Quiñones Huatangari, Lenin	María Rostworowski	04/05/2021 - 04/05/2024	Automatización y control de procesos Modelamiento, minería de datos
Marcelo Peña, José Luis	Carlos Monge Medrano	01/10/2019 - 01/10/2021	Monitoreo de árboles tropicales, la dendroanatomía y dendrocronología de plantas leñosas.
Milla Pino, Manuel Emilio	María Rostworowski	01/10/2019 - 01/10/2022	Minería de datos Cambio climático
Huamán Mera, Alexander	Carlos Monge Medrano	04/08/2021 - 04/08/2023	Conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales Botánica, Biología Molecular, Genética, Biotecnología

El Vicerrectorado de Investigación de la UNJ, cuenta con un registro de docentes investigadores independientemente de que sean RENACYT, en la cual se encuentra 39 docentes registrados entre contratados y ordinarios, de los cuales 8 poseen el grado de doctor y 31 son maestros. EL

Tabla 5.

Registro de investigadores del Vicerrectorado de Investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

N°	Nombres y Apellidos	DNI N°	Profesión	Nivel o Grado Académico*
1	Candy Lisbeth Ocaña Zúñiga	44798819	Ingeniero Forestal	Maestro
2	Segundo Sánchez tello	27748121	Ing. Agrónomo	Doctor
3	José Luis Marcelo Peña	10641196	Ing. Forestal	Doctor
4	Mario Ruíz Ramos	26707789	Ing. Forestal	Maestría
5	Gustavo Adolfo Martínez Sovero	43022421	Biólogo-Botánico	Maestro
6	Frank Fernández Rosillo	44159014	Ing. de Industrias Alimentarias	Maestro
7	Irma Rumela Aguirre Zaquinaula	18145876	Ingeniero Química Doctor en administración de la Educación	Doctor
8	Maria Alina Cueva Rios	19910857	Ingeniero de Industrias Alimentarias	Maestro, Doctor
9	Delicia Liliana Bazán Tantaleán	42101249	Ingeniera Química	Doctor (en trámite)
10	Lenin Quiñones Huatangari	42821048	Licenciado en Matemáticas	Magister
11	Manuel Emilio Reátegui Inga	71868060	Ingeniero Ambiental	Maestro
12	Mariela Núñez Figueroa	40033994	Ingeniero Ambiental	DOCTOR EN CIENCIAS
13	Hans Himbler Minchán Velayarce	17622109	Ingeniero en Industrias Alimentarias	Maestro
14	José Luis Piedra Tineo	45376157	Ingeniero Civil	Magister
15	Zadith Nancy Garrido Campaña	43235341	Ingeniera Civil	Maestría en gestión pública
16	José Antonio Mamani Gómez	40826226	Agrícola y Civil	M.Sc.
17	James Tirado Lara	16665096	Ingeniero Agrónomo	Magister Scientiae
18	Alexander Huamán Mera	42094361	Biólogo	Doctor
19	Billy Alexis Cayatoipa Calderón	4493623	Ingeniero Civil	Maestro
20	Edinson Viamney Llamo Goicochea	42907079	Licenciado en Física UNPRG - Bachiller en Ingeniería Civil UNC	Maestro en Ciencias de la Educación
21	Marco Antonio Aguirre Camacho	26709985	Ingeniero Civil	Maestro
22	Oscar Santiago Larios Ramirez	80252366	Estadístico	Titulado
23	Wilfredo Ruiz Camacho	8649187	Ingeniero Agrónomo	Magister Scientiae
24	Marcos Antonio Gonzales Santisteban	41693694	Ingeniero Civil	Maestro
25	Christiaan Zayed Apaza Panca	43052199	Ing. Civil	Maestro
26	Jorge Eugenio Cabrejos Barriga	17823639	Ing. Químico	Maestro en Ingeniería Industrial
27	Ralph Stein Rivera Botonares	32732260	Ingeniero Agroindustrial	Maestro
28	Yuriko Sumiyo Murillo Domen	47587873	Biólogo -botánico	Maestría
29	Frans Fuentes Maza	41680456	Ingeniero de Computación y Sistemas	Maestro
30	Lenin Franchescoletth Nuñez Pintado	45845882	Ingeniero Mecánico Eléctrico	Maestro
31	Jorge Eugenio Cabrejos Barriga	17823639	Ingeniero Químico	Maestro
32	Allison Withney Tesen Linares	71241800	Ingeniero informático y de sistemas	Titulado
33	Annick Estefany Huaccha Castillo	72552959	Ingeniero Ambiental	Maestro
34	Jannier Alberto Montenegro Juárez	41073708	Ingeniero Mecánico Electricista	Maestro
35	Cinthya Yanina Santa Cruz López	46543358	Bióloga Microbióloga	Doctora en ciencias biomédicas
36	Frans Fuentes Maza	41680456	Ingeniero de Computación y Sistemas	Maestro
37	Christian Alexander Rivera Salazar	18898837	Biólogo Microbiólogo	Maestro
38	Alexander Huaman Monteza	27729432	Licenciado en educación	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
39	Hebert Enrique Tejada Espinoza	45914714	Ingeniero Agrícola	Maestro

Se realizó la verificación de las líneas de investigación de los docentes nombrados y contratados de la Universidad Nacional de Jaén, luego se filtró con las listas de investigadores tanto RENACYT y de la Vicepresidencia de Investigación, en la misma línea se descartaron docentes que no tienen afinidad a las asignaturas propuestas en la malla curricular de la MACCARD.

Tabla 06.

Recursos Humanos para el desarrollo de las Líneas de Investigación del programa MACCARD



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

N°	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Mayor Grado Académico	Mención Del Mayor Grado
1	Alvarado	Carrasco	Nicanor	Doctor	Título Con Carácter Provisional Del Título Universitario De Doctor En El Programa De Doctorado En Sociología De Las Políticas Públicas Y Sociales
2	Apaza	Panca	Christiaan Zayed	Maestro	En Ciencias Con Mención En Ingeniería Ambiental
3	Cabrejos	Barrios	Eliana Milagros	Maestro	En Ciencias Con Mención En Ingeniería Ambiental
4	Colmenares	Mayanga	Wagner	Maestro	En Ciencias De La Educación Con Mención En Investigación Y Docencia
5	Cordova	Rojas	Lizbeth Maribel	Maestro	En Ciencias mención: Biotecnología Agroindustrial Y Ambiental
6	Damian	Sandoval	Leonardo	Maestro	En Ciencias De La Educación Con Mención En Investigación Y Docencia
7	Guevara	Guerrero	Romel Ivan	Maestro	Biología Molecular Biomedicina
8	Huaccha	Castillo	Annick Estefany	Maestro	En Ingeniería Ambiental En La Especialidad De Gestión Ambiental En La Industria
9	Huamán	Mera	Alexander	Doctor	Doctorado En Botánica
10	Huayama	Sopla	Polito Michael	Maestro	Maestro En Administración Y Dirección De Empresas
11	Marcelo	Peña	José Luis	Doctor	En Ciencias En El Programa De Recursos Forestales, Área De Concentración: Recursos Forestales - Opción: Conservación De Ecosistemas Forestales.
12	Milla	Pino	Manuel Emilio	Doctor	En Ciencias Agrícolas
13	Montenegro	Juarez	Jannier Alberto	Maestro	Título Propio De Máster En Energías Renovables
14	Nuñez	Mori	Oscar	Maestro	En Ciencias De La Computación
15	Quiñones	Huatangari	Lenin	Maestro	Grado Académico De Magíster En Ciencias De La Computación
16	Revilla	Arce	Jeiden	Doctor	En Ciencias De La Educación
17	Rivera	Botonares	Ralph Stein	Maestro	En Ingeniería Industrial
18	Rivera	Salazar	Christian Alexander	Maestro	En Ciencia Con Mención En Biotecnología
19	Rodríguez	Ordoñez	Freddi Roland	Doctor	Doctor En Ciencias Ambientales
20	Ruiz	Camacho	Wilfredo	Maestro	Scientiae En Producción Agrícola
21	Ruiz	Ramos	Mario	Maestro	En Ciencias E Ingeniería Con Mención En Gestión Ambiental
22	Saldaña	Miranda	Marcela Yvone	Maestro	Maestra En Ciencias Mención Estadística Aplicada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

23	Sánchez	Tello	Segundo	Doctor	En Ciencias Mención Gestión Ambiental Y Recursos Naturales
24	Santa Cruz	López	Cintha Yanina	Maestro	En Ciencias Microbiología Clínica
25	Shimabuku	Ysa	Ricardo Angel	Doctor	En Economía
26	Arce	Fernández	Nilthon	Maestro	Administración Con Mención En Gerencia Empresarial
27	Gil	Ramírez	Luis Arturo	Maestro	Maestro En Ciencias Mención: Gestión Ambiental
28	Tinedo	Saavedra	Luis Rafael	Maestro	En Ciencias Económicas Mención: Administración De Negocios
29	Vílchez	Parra	Noly Cristobal	Maestro	Título De Magíster En Agronegocios

2.8. Infraestructura y equipos para el Desarrollo de las líneas de Investigación

Actualmente la Universidad Nacional de Jaén, cuenta con 08 laboratorios y 01 taller que están implementados, de los cuales se utilizarán los equipos de los laboratorios de cómputo, ingeniería civil, ingeniería forestal ambiental, laboratorio de biología y química.

Tabla 7.

Equipos e infraestructura para el desarrollo de líneas de investigación

Equipo/Infraestructura	Descripción	Línea de Investigación
Sonómetro	De 30 a 130 Db, resolución de 0.1 dB, capacidad de almacenamiento: 31,000 lecturas	Conservación, manejo y aprovechamiento de recursos naturales Mitigación del cambio climático Innovación Tecnológica para el desempeño y competitividad para la calidad ambiental
Termómetro ambiental (Digital Freezer Thermomete)	Con rango de medición desde -50° C hasta 70° C. Resolución 0.1 grados, muestra máximo y mínimo, certificado a -20°C.	
Termo Higrómetro (Psicrómetro)	RH390 precisión Psicrómetros, mide la humedad relativa en 30 segundos, retención de datos min/max, funciones, apagado automático con indicador de batería baja y desactivación.	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

Equipo extractor SOXHLET completo	Capacidad de 500 ml, incluye calentador, refrigerante, soporte universal, pinzas para la sujeción del sistema de vidrio.
Correntómetro	Medidor digital de flujo de agua tipo varilla, adecuado para mediciones en canales abiertos, ríos y/o tuberías parcialmente llenas.
Microscopio trinocular	Con cámara digital de 10MP
Microscopio compuesto	Binocular doble cabezal con cámara digital de 10 MP
Estereoscopio	Estereoscopio trinocular LED,
Micrótomo	Micrótomo con sujetador estándar de rotación
Autoclave	Autoclave digital vertical automático de 65L
Cámara de secado	De 655 L
Estación meteorológica	Consola de visualización, sensor de temperatura interior, pluviómetro, anemómetro, cazoletas, medición de sensación térmica, precisión barométrica, humedad relativa interior, humedad relativa exterior, punto de rocío, índice de calor, evapotranspiración, radiación solar, índice de temperatura-humedad sol viento, índice de radiación UV, dosis ultravioleta, fase de luna, salida y puesta del sol, reloj para hora, fecha y configuración de alarmas.
Cámara de flujo laminar	Cámara de flujo laminar
Aireadores	Equipos usados para el crecimiento de microalgas
Equipo multiparámetro portátil	Equipo usado en la medición de calidad de agua
Turbidímetro digital	Equipo usado para medir la turbidez del agua
Detector de gases	Equipos usados en la medición de gases

Cabe indicar que en el marco del proyecto Maestría en Cambio Climático, Agricultura, y Desarrollo Rural Sostenible, el mismo que recibió financiamiento del programa ERASMUS + Capacity Building in



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

Higher Education- Key Action 2, se ha programado la compra de equipos por un monto de € 37,300.00 euros, los cuales se adquirirán meses antes de iniciado el programa de maestría.

Tabla 8.

Equipos e infraestructura que serán financiados por el programa ERASMUS

UPDATED LIST
DRONE - UNMANNED AERIAL VEHICLE
Estación meteorológica con satellite
Higrómetro
Termómetro infrarrojo con Medidor
Compactometro
Barometro pressure sensor - Model SB-100
Reloscopio de Bitterlich
Analizador De Gases De Combustión Industrial
Medidor de humedad de madera y concreto
Medidor multifunction
Medidor Multiparametro ee Ph, Tds Y Temperatura Ezdo
Library updating (access licenses to international academic journals, books on climate change, etc)
Pizarra Interactive
Licenses for pc softwares for data analysis, for webconferences,etc

La UNJ, También cuenta con laboratorios de las facultades, que cuentan con equipos especializados para el desarrollo de la catedra universitaria y los procesos de investigación formativa. Los laboratorios afines a las líneas de investigación son: Laboratorio de tecnología de los alimentos, laboratorio de Biología, Química, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica Eléctrica y Laboratorios de cómputo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

2.9. Recursos asignados para investigación

Respecto al presupuesto destinado para actividades de investigación es necesario indicar que estos han incrementado durante los últimos años, en la tabla 8, se presenta los montos destinados a investigación para los años 2017 al 2020, así como la ejecución de estos. Se aprecia que en el año 2018 el presupuesto programado fue de 1,795,442.00 nuevos soles ejecutándose únicamente el 25.304% del mismo, equivalente a 454,310.36 nuevos soles. Sin embargo, en el año 2020 con un presupuesto de 454,527.00 se logró una ejecución del 66.076% y un devengado 300 332.75 nuevos soles (tabla 2). Además, en el año 2017 se logró la ejecución del 17.03% del presupuesto programado para investigación, mientras que para el año 2020 dicha ejecución ascendió al 66.08%, mostrando un incremento sostenido (aproximadamente 49%) durante los últimos 4 años

Tabla 9.

Presupuesto programado y ejecutado para investigación 2017-2020.

Presupuesto de investigación (programado y ejecutado)				
AÑO	ACTIVIDAD	PIM	DEVENGADO	% EJECUTADO
2020	5005861 FOMENTO DE LA INVESTIGACION FORMATIVA	454,527.00	300,332.75	66.076
2019	5005861 FOMENTO DE LA INVESTIGACION FORMATIVA	1,106,009.00	539,783.87	48.805
2018	5005861 FOMENTO DE LA INVESTIGACION FORMATIVA	1,795,442.00	454,310.36	25.304
	5000650 DESARROLLO DE ESTUDIOS, INVESTIGACION Y ESTADISTICA			
2017	5005861 FOMENTO DE LA INVESTIGACION FORMATIVA	1,684,104.00	286847.65	17.033

Fuente: Oficina de planificación y presupuesto

Tabla detallada en Anexos

A partir del año 2016, la Universidad Nacional de Jaén experimentó un sostenido crecimiento de los proyectos de investigación, pasando de tener solo 8 para el 2016, a un total de 37 a fines del año 2019. Con respecto al año 2020 y lo que va del año 2021, se vienen ejecutando diferentes proyectos con financiamiento externo el detalle se presenta en la Tabla 10



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Tabla 10.

Proyectos en ejecución con fondos externos.

N°	NOMBRE	FONDO CONCURSABLE	MONTO
1	PROYECTO N° 134-2020-FONDECYT , denominado “Determinación de áreas prioritarias para la conservación genética De las especies de Algarrobos (<i>Prosopis</i> spp.), en los Bosques Tropicales Estacionalmente Secos del Perú” <i>Investigador: Dr. Alexander Huamán Mera</i>	FONDECYT	S/100,000.00
2	PROYECTO N° 147-2020-FONDECYT , denominado Influencia del cambio climático en la frecuencia de sequías y fenómeno El Niño mediante el análisis de anillos de crecimiento de árboles de bosques estacionalmente secos del norte de Perú. <i>Investigador: Dr. José Luis Marcelo Peña</i>	FONDECYT	S/100,000.00
3	Subproyecto “FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INNOVATIVAS EN BIONEGOCIOS ACUÍCOLAS EN LA REGIÓN CAJAMARCA “con código de SUBPROYECTO N° PNIPA-ACU-SFOCA-PP-000104 y contrato N°017-2019-PNIPA-SUBPROYECTOS	PNIPA	S/22,024.00
4	Subproyecto “FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA FOMENTAR EL CONSUMO DE PRODUCTOS ACUÍCOLAS COMO ALTERNATIVAS PARA ENFRENTAR LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LA REGIÓN CAJAMARCA” con código PNIPA-ACU-SFOCA-PP-000163 y contrato N° 259-2019-PNIPA SUBPROYECTOS	PNIPA	S/26,400.00
5	Subproyecto “ESPECIALIZACIÓN EN PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS ACUÍCOLAS EN LA PROVINCIA DE JAÉN” , con código PNIPA-ACUSFOCA-PP-000226; Contrato N°532-2019-PNIPA-SUBPROYECTOS	PNIPA	S/68,938.00
6	Proyecto “Master in Climate Change, Agriculture and Sustainable Rural Development” . Grant Agreement Number: 2019- 1948/ 001-001. Project Number: 609562-EPP-1-2019-1-IT-EPPKA2-CBHE-JP	Programa ERASMUS +, Desarrollo de capacidades en el ámbito de la educación superior, de la Unión Europea.	€ 129,371

Con Resolución N° 344–2020-CO-UNJ Jaén, 26 de octubre del 2020, la Universidad Nacional de Jaén, aprueba las bases para el primer concurso de Proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico PROINTEC-2020, con el objetivo de fomentar la investigación científica, innovación y el desarrollo tecnológico entre los investigadores, que permita generar nuevos conocimientos y/o aplicación, orientado a la solución de problemas prioritarios de la región y el país, de acuerdo a las líneas de investigación establecidas por la Universidad. Así mismo con Resolución N° 337–2020-CO-UNJ aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Universidad Nacional de Jaén,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

estableciendo que “el Instituto de Investigación es el órgano de línea dependiente del Vicerrectorado de Investigación; responsable de dirigir, coordinar y promover el desarrollo de investigaciones en el campo de las ciencias de la salud y en el campo de las ciencias de ingeniería; en coordinación con las unidades de investigación”, los mismos que a la fecha vienen generando propuestas de investigación multidisciplinarios y en convenio con entidades públicas y privadas.

Tabla 11.

Proyectos con financiamiento interno

N°	NOMBRE	MONTO
1	“Impacto del cambio climático en la variabilidad hidroclimática y su influencia en tres biomas del norte de Perú revelada en los anillos de crecimiento de árboles”	S/200,000.00
2	“Mapeo de severidad y priorización de restauración postincendio en la región Cajamarca”	S/150,000.00
3	“Extracción, caracterización de la composición química y evaluación de las propiedades biológicas de aceites esenciales de especies vegetales de la Provincia de Jaén”	S/150,000.00
4	“Sistema de Monitoreo y Diagnóstico de Alerta Temprana para Detectar la Aparición de la Roya en Plantaciones de café en el Distrito de Chirinos, Cajamarca”	S./ 33904*

(*) Aporte monetario, monto total del proyecto s./ 371 069.64, ejecutado en convenio con Unidad Ejecutora 002-INICTEL-UNI , Cooperativa Agraria la Prosperidad de Chirinos y el Instituto de Investigación de Ciencia de Datos de la Universidad Nacional de Jaén.

Es necesario aclarar sobre la asignación de presupuesto para el desarrollo de este programa y las líneas de investigación que se proponen, indicando que al momento la UNJ ha recibido desembolsos de parte del programa ERASMUS por hitos en la ejecución y cumplimiento de objetivos programados; asimismo que se ha asignado un total de € 129,371 del monto total del proyecto los mismos que se han programado hasta el 14 de enero del 2023 en que finaliza el proyecto ERASMUS.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

III. DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN PROPUESTAS PARA MACCARD

De la revisión de información sobre gestión de investigación en la UNJ, proyectos de investigación con fondos concursables del periodo 2019-2021, malla curricular de la MACCARD; y, la Relación de docentes investigadores calificados en el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (RENACYT) y docentes investigadores de la Vicepresidencia de investigación, la Escuela de Posgrado propone que las líneas de investigación de la MACCARD se articulen a las líneas de investigación aprobadas con Resolución de Comisión Organizadora N° 162–2020- CO-UNJ Jaén, 20 de mayo del 2020, específicamente a los programas de Ingeniería Forestal Ambiental, Industrias Alimentarias e Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Tabla 12.

Líneas de Investigación aprobadas con RCO N° 162-2021/CO y su articulación con la propuesta de la MACCARD.

Carrera Profesional	Área de Investigación	Línea de investigación	Asignaturas	Publicaciones	Proyectos de investigación Internos y externos
Carrera profesional de Tecnología Médica	Epidemiología y Control de Enfermedades	Enfermedades no Transmisibles			
		Enfermedades Transmisibles			
	Productos Naturales Terapéuticos	Antimicrobianos y Antioxidantes			
Carrera profesional de Ingeniería Forestal y Ambiental	Recursos Naturales	LI_01: Conservación, manejo y aprovechamiento de recursos naturales	Planificación Del Paisaje Para La Adaptación Al Cambio Climático Y La Agricultura Sostenible Manejo De Sistemas Hidrográficos, Agrosilvopastoriles Y De Conservación Modelos Matemáticos/Inteligencia Artificial Para Agricultura Sustentable Biodiversidad Y Cultura Andino Amazónica	3	2
	Cambio Climático	LI_01: Mitigación del cambio climático	Climatología, Meteorología Agrobiodiversidad y Procesos Ecológicos Tecnologías Agropecuarias Y De Adaptación Al Cambio Planificación Del Paisaje Para La Adaptación Al Cambio	2	3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

			Climático Y La Agricultura Sostenible Modelos Matemáticos/Inteligencia Artificial Para Agricultura Sustentable Tecnologías De Control Y Sistemas De Información Geoespacial Para La Gestión De Riesgos De Desastres Biodiversidad Y Cultura Andino Amazónica		
	Gestión de la Calidad Ambiental	Innovación Tecnológica para el desempeño y competitividad para la calidad ambiental	Sistemas Socioambientales Sostenibles Innovación Y Biotecnología Para La Agricultura Sustentable y El Cambio Climático	1	
Carrera profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias	Industrias Alimentarias	Innovación tecnológica	Sistemas Socioambientales Sostenibles Estadística Aplicada Y Modelamiento Numérico Innovación Y Biotecnología Para La Agricultura Sustentable y El Cambio Climático		1
		LI_01: Nutrición y alimentos funcionales			3
	Seguridad inocuidad agroalimentaria	Calidad alimentaria			
Carrera profesional de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	Energía	Energías Alternativas	Sistemas Socioambientales Sostenibles Innovación Y Biotecnología Para La Agricultura Sustentable y El Cambio Climático Tecnologías De Control Y Sistemas De Información Geoespacial Para La Gestión De Riesgos De Desastres Climatología, Meteorología	2	
		LI_02: Eficiencia Energética			
	Electromecánica	LI_03: Automatización y control			
Carrera profesional de Ingeniería Civil	Ciudades comunidades sostenibles	LI_01: Estructuras			
		LI_02: Ingeniería Vial			
	Desarrollo Integral de Proyectos	LI_03: Gestión Organizacional de proyectos			



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN

Tabla 13.

Líneas de Investigación propuestas para la MACCARD.

	Carrera Profesional	Área de Investigación	Línea de investigación
PROPUESTA DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA MACCARD	Carrera profesional de Ingeniería Forestal y Ambiental	Recursos Naturales	LI_01: Conservación, manejo y aprovechamiento de recursos naturales
		Cambio Climático	LI_01: Mitigación del cambio climático
		Gestión de la Calidad Ambiental	Innovación Tecnológica para el desempeño y competitividad para la calidad ambiental
	Carrera profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias	Industrias Alimentarias	Innovación tecnológica
	Carrera profesional de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	Energía	Energías Alternativas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

ANEXO 01

Presupuesto de investigación (programado y ejecutado)

AÑO 2020	
ACTIVIDAD	PIM
5005861 FOMENTO DE LA INVESTIGACION FORMATIVA	454,527.00
DESCRIPCION	DEVENGADO
CONTRATAR LOS SERVICIOS DE UN PROFESIONAL PARA APOYAR EN EL DISEÑO EDITORIAL DE LA REVISTA DE INVESTIGACION CIENTIFICA PAKAMUROS DE LA UNJ	4,000.00
PEDIDO DE SERVICIOS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN (1) PROFESIONAL EN INGENIERÍA ESTADÍSTICA PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE ASESORAMIENTO, PROCESAMIENTO, ANALISIS Y REPORTE DE DATOS DE INVESTIGACION.	12,600.00
VIATICOS A FAVOR DEL DR. VICTOR CARRIL FERNANDEZ, VICEPRESIDENTE DE INVESTIGACION, POR COMISION DE SERVICIOS A LA CIUDAD DE LIMA, DEL 21 AL 23 DE ENE 2020.	640.00
CERTIFICACION PARA LA CONTRATACIÓN DE UN CONSULTOR PARA LA ELABORACION DE LAS LINEAS DE INVESTIGACION DE LA UNJ	30,000.00
ENCARGO INTERNO A FAVOR DEL MG. LENIN QUIÑONES HUATANGARI, DIRECTOR DE LA OFICINA DE PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN, A FIN DE ADQUIRIR EL SERVICIO DOI (DIGITAL OBJECT IDENTIFER).	1,024.00
REQUERIMIENTO DE CONSULTORIA ACOMPAÑAMIENTO DESDE EL SECTOR PRODUCTIVO Y EMPRESARIAL PARA ESTABLECER LAS LINEAS DE INVESTIGACION EN LA UNJ	4,000.00
PAGO DE ADEUDO DE EJERCICIO ANTERIOR (2019), POR SERVICIO DE DESARROLLO DE CAPACITACION EN LA FORMULACION DE PROYECTOS DE INNOVACION E INVESTIGACION.	14,000.00
atender con la contratar los servicios de un Ingeniero Estadístico, con la finalidad de seguir apoyando	10,500.00
Contratar a una persona natural o jurídica para realizar el Servicio especializado como Gestor de Investigación, por un periodo de 06 meses	21,000.00
Contratar un Ingeniero Estadístico para Brindar apoyo realizando actividades de asesoramie procesamiento, análisis y reporte de datos de investigación y académico, por un periodo de 03 meses	10,500.00
CONTRATACION A TODO COSTO A UNA PERSONA JURIDICA QUE BRINDE EL SERVICIO DE PARA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA VIRTUAL A TODO COSTO PARA BRINDAR ASISTENCIA TÉCNICA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	94,200.00
Atender contratación del servicio de un personal responsable del Repositorio Digital de la UNJ, por un periodo del 01 de Setiembre hasta el 31 de diciembre del 2020, solicitado por la Oficina de Publicación y Difusión	10,000.00
Atender contratación de servicios de un personal de apoyo para el proceso editorial de la revista Pakamuros, por un periodo del 01 de setiembre al 31 de diciembre del presente año, solicitado por la Oficina de Publicación y Difusión	10,000.00
SERVICIO DE CONSULTORIA PARA ESTABLECER UNA LINEA DE BASE QUE ANALICE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL	33,800.00
REQUERIMIENTO DE 1500 LICENCIAS DE SOFTWARE ANTIPLAGIO PARA LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES	44,068.75
TOTAL	300,332.75
PORCENTAJE EJECUTADO	66.08%

ANEXO 02

Presupuesto de investigación para el año 2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

ESCUELA DE POSGRADO

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: DOSCIENTOS AÑOS DE LA INDEPENDENCIA”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

AÑO 2019	
ACTIVIDAD	PIM
5005861 FOMENTO DE LA INVESTIGACION FORMATIVA	1,106,009.00
DESCRIPCION	DEVENGADO
03 cintas para impresora- carnet de biblioteca	3,120.00
30 empaques de papel bond de 75gr. tamaño A4	352.50
servicio de filmación y edición de videos	800.00
Plan de trabajo Coord. de internado de TM	1,269.00
confección de 200 polos para becarios	5,000.00
Aprobacion plan de trabajo "Campaña de prevencion de acoso sexual"	2,384.50
atender Plan de trabajo de Visita a la Expo Alimentaria 2019	2,250.00
inscripción de 04 personas que participaran en evento de Gestión de Ideas de Negocio	1,760.00
inscripción de 04 profesionales que participaran en evento de "BUILDING UNIVERSITIES REPUTATION",	2,052.00
Expo alimentaria 2019	2,250.00
Viaje de estudios a la ciudad del Cusco de IME	8,540.00
pago del curso de especialización: Implementación del sistema de control interno"	200.00
Compra de micas porta documentos	155.00
contratación de un Asistente Administrativo para la Oficina de Gestión de la Investigación.	4,500.00
Solicitud de consumibles para las diferentes oficinas administrativas	4,096.46
Alimentación de 06 alumnos -XIX campeonato Internacional de Karate	840.00
plan de actividades de la Vicepresidencia de Investigación-FICAFE 2019	24,135.98
Plan de trabajo del II Congreso Nacional de Investigación en Alimentos CONIAL 2019	26,940.00
Alquiler de toldo, sonido, luces, tabladillo y piso tipo vinilook- FINAGRO.	1,500.00
compra de 160 medallas para de titulados de las 05 carreras profesionales	4,000.00
170 medallas para bachilleres de las 05 carreras profesionales	4,080.00
150 porta documentos de cuerina tamaño A4	3,750.00
contratación de servicios de impresión de dos (02) millares de FUT	660.00
compra de 500 unidades de folder plastificado	750.00
movilidad Académica Científica de estudiantes y docentes de la UNJ a la Universidad Estatal de Campiñas Sao Paulo y Universidad f	42,572.00
plan de viaje de estudios de la Carrera Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentaria	2,128.60
Plan de trabajo de taller denominado, "Certificación de Gestores de Incubación de Empresas y Hélice"	29,500.00
Encargo Interno a favor del Mag. Leonardo Damián Sandoval, a fin de realizar gastos en la ejecución de Plan de Trabajo	1,500.00
pago de membresía para incorporación como miembro activo del sistema ICACIT 2020	12,390.00
compra de papel para diplomas Académicas y Títulos profesionales	5,250.00
PEDIDO DE MATERIALES Y UTILES DE ESCRITORIO PARA LAS DIFERENTES OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y ACAD	6,709.01
impresiones en general para la I Jornada Internacional de Investigación	1,650.00
impresiones en general para la I Jornada Internacional de Investigación	1,000.00
confección de maletines para la I Jornada Internacional de Investigación	2,360.00
impresión de hojas membretadas para certificados y constancias de estudios de la UNJ	1,000.00
viáticos a favor del Mg. Hans Minchan Velayarce, docente ordinario, por viaje a la ciudad de Piura y Lambayeque	280.00
contratación de servicios profesionales de un diseñador editorial	2,650.00
espacio adicional de 10 GB en el hosting compartido y dominio del portal institucional de la UNJ	325.00
encargo interno a favor del Mg. Polito M. Huayama Sopla, a fin de realizar gastos que demande la ejecución del CONIAL 2019	13,350.00
Plan de trabajo registro de flora y fauna existente en la comunidad campesina de Indígenas La Yunga	1,514.00
Servicio de internet, correspondiente a los meses de 01 abril al julio	67,677.86
pago pendiente del servicio de Internet de fibra óptica	67,677.86
de membresía en el marco del convenio entre la Universidad Nacional de Jaén y la Alianza Francesa,	2,800.00
Plan de trabajo "I Seminario Internacional de Investigación Científica y tecnológica en Ingeniería Civil 2019	1,200.00
servicios de consultoría de la empresa CACI PERU	71,080.00
reembolso a favor del Dr. Oscar A. Gamarra Torres	584.90
Plan de lanzamiento de la revista Pakamuros 2019	2,260.00
contratación de un Ingeniero Estadístico	4,200.00
encargo Interno para la ejecución del I Seminario Internacional de Investigación Científica y Tecnológica en Ingeniería Civil 2019	1,200.00
reembolso a favor del Mag. Lenin Quiñones Huatangari	969.20
encargo Interno a favor del Mag. Yvan Fernández Villalobos, para gastos en ejecución del Plan de trabajo transmisión del taller del	3,340.00
servicio especializado para desarrollo del taller "Fortalecimiento de capacidades para la formulación de proyectos de investigación	28,000.00
Plan de trabajo de "Impresión de papelería Corporativa, Material Protocolar y merchandising de la UNJ"	17,450.00
CONTRATAR EL SERVICIO DE CAPACITACION A LOS MIEMBROS DE LOS COMITÉS DE ACREDITACIÓN DE LA UNJ EN EL TALLER AVAN	23,680.00
servicio de "Impresión de papelería Corporativa, Material Protocolar y merchandising de la UNJ".	18,100.00
TOTAL	539,783.87
PORCENTAJE EJECUTADO	48.80%