

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

RESOLUCIÓN N° 115-2022-CO-UNJ

Jaén, 22 de marzo del 2022

VISTO: El Acuerdo de Sesión Ordinaria del 22 de marzo del 2022, Oficio N° 186-2022-UNJ/VPACAD de fecha 21 de marzo de 2022 “Planes de Implementación Progresivo de Equipamiento de Laboratorios y Talleres de los Departamentos Académicos de Ingeniería Civil, Ingeniería Forestal y Ambiental, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Ingeniería de Industrias Alimentarias y el Departamento Académico de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén”, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú establece “(...). 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 29° de la Ley Universitaria N° 30220, señala que “aprobada la Ley de creación de una universidad pública, el Ministerio de Educación (MINEDU), constituye una Comisión Organizadora (...), que tiene a su cargo la aprobación del estatuto, reglamentos y documentos de gestión académica y administrativa de la universidad (...)”;

Que, el artículo 29 de la Ley Universitaria N.º 30220 Comisión Organizadora señala que “Aprobada la ley de creación de una universidad pública, el Ministerio de Educación (MINEDU), constituye una 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 que, de acuerdo a la presente Ley, le correspondan”;

De conformidad con el artículo 33º de la Ley Universitaria, Ley N° 30220, señala la Función y dirección de los Departamentos Académicos:

“Los Departamentos Académicos, o los que hagan sus veces, son unidades de servicio académico que reúnen a los docentes de disciplinas afines con la finalidad de estudiar, investigar y actualizar contenidos, mejorar estrategias pedagógicas y preparar los sílabos por cursos o materias, a requerimiento de las Escuelas Profesionales. Cada Departamento se integra a una Facultad sin perjuicio de su función de brindar servicios a otras Facultades. Están dirigidos por un Director, elegido entre los docentes principales por los docentes ordinarios pertenecientes al Departamento de la Facultad correspondiente. Puede ser reelegido solo por un periodo inmediato adicional. Las normas internas de la universidad establecen las causales de vacancia del cargo, así como el procedimiento a seguir para el correspondiente reemplazo”.

El artículo 74 del Estatuto de la Universidad Nacional de Jaén, aprobado con resolución N° 304-2020-CO-UNJ, señala que “Los Departamentos Académicos, son unidades de servicio académico constituidas por docentes de disciplinas afines con la finalidad de estudiar, investigar y actualizar contenidos, mejorar estrategias pedagógicas y preparar los sílabos por cursos, a solicitud de las



“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

RESOLUCIÓN N° 115-2022-CO-UNJ

Jaén, 22 de marzo del 2022

Escuelas Profesionales. Cada Departamento Académico, se integra a una Facultad sin perjuicio de su función de brindar servicios a otras Facultades. Los Departamentos Académicos se constituyen con un mínimo de siete (07) docentes de la misma especialidad o afines. Están dirigidos por un Director, elegido por un periodo de dos (02) años entre los docentes principales ordinarios pertenecientes al Departamento de la Facultad correspondiente. Puede ser reelegido solo por un periodo inmediato adicional”;

Del mismo modo, en el 75 de la norma antes citada, señala que la Universidad Nacional de Jaén, tiene los siguientes departamentos académicos:

- a) Facultad de Ingeniería.
 - Departamento Académico de Ingeniería Civil.
 - Departamento Académico de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.
 - Departamento Académico de Ingeniería de Industrias Alimentarias.
 - Departamento Académico de Ingeniería Forestal y Ambiental.
 - Departamento Académico de Ciencias Básicas y Aplicadas.

- b) Facultad de Ciencias de la Salud.
 - Departamento Académico de Tecnología Médica.
 - Departamento Académico de Ciencias Sociales y Humanidades.

Que, a través del Oficio N° 186-2022-UNJ/VPACAD de fecha 21 de marzo de 2022, el Vicepresidente Académico solicita al Presidente del Comisión Organizadora, la aprobación de los Planes de Implementación Progresivo de Equipamiento de Laboratorios y Talleres de los Departamentos Académicos de Ingeniería Civil, Ingeniería Forestal y Ambiental, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Ingeniería de Industrias Alimentarias y el Departamento Académico de Tecnología Médica, planes debidamente subsanados las observaciones que realizó SUNEDU, por lo que solicita la aprobación mediante acto resolutivo;

Que, en sesión Ordinario de Comisión Organizadora de fecha 22 de marzo del 2022, los miembros de la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén, acordaron por unanimidad, aprobar los Planes de Implementación Progresivo de Equipamiento de Laboratorios y Talleres de los Departamentos Académicos de Ingeniería Civil, Ingeniería Forestal y Ambiental, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Ingeniería de Industrias Alimentarias que pertenecen a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jaén y el Departamento Académico de Tecnología Médica que pertenece a la Facultad de Ciencias de la Salud;

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;



“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

RESOLUCIÓN N° 115-2022-CO-UNJ

Jaén, 22 de marzo del 2022

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR los PLANES DE IMPLEMENTACIÓN PROGRESIVO DE EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS Y TALLERES DE LOS DEPARTAMENTOS ACADÉMICOS DE INGENIERÍA CIVIL, INGENIERÍA FORESTAL Y AMBIENTAL, INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA, INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN, los mismos que en anexo forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO SEGUNDO.- DEJAR SIN EFECTO toda norma que se oponga a la presente resolución.

ARTICULO TERCERO.- NOTIFICAR la presente Resolución a los interesados y a las instancias corresponden para su conocimiento y fines.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, PUBLIQUESE.




Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
Presidente




Abg. Jean Ebere Cruz Iglesias
Secretario General



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO
DE INGENIERÍA CIVIL



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN PROGRESIVO
DE EQUIPAMIENTOS DE LABORATORIOS Y
TALLERES DEL DEPARTAMENTO
ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL

Fecha: marzo del 2022

JAÉN – PERU



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Contenido

I. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
II. OBJETIVOS.....	3
III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	5
IV. EQUIPAMIENTO ADQUIRIR.....	7
V. PRESUPUESTO	9
VI. CICLO ACADÉMICO VINCULADOS A LOS LABORATORIOS Y TALLERES A IMPLEMENTAR.....	10
VII. RESPONSABLES	12
VIII. MONITORERO Y EVALUACIÓN	14



I. MEMORIA DESCRIPTIVA

La Universidad Nacional de Jaén ante la necesidad de generar mejoras significativas para el desarrollo y ampliación de los servicios académicos brindados a sus estudiantes, busca complementar los conocimientos asegurando la calidad de su enseñanza en la institución y dando las facilidades a los docentes y estudiantes para complementar la parte teórica del conocimiento con la parte práctica. Por ello la intervención consiste en la adquisición de equipos de laboratorio en ingeniería civil para que realicen diferentes tipos de análisis y ensayos a mayor detalle; para lo cual los actuales laboratorios, además de ser insuficientes, dado que no cobertura a la totalidad de la demanda, no permiten brindar un adecuado servicio académico para la investigación a los docentes y estudiantes de la universidad; en tal sentido se tiene previsto la implementación de los siguientes laboratorios según el siguiente detalle:

LABORATORIOS PROYECTADOS
PRIMER NIVEL
LABORATORIO DE INFRAESTRUCTURA, RECURSOS Y SANEAMIENTO (RESISTENCIA DE MATERIALES)
LABORATORIO DE HIDRÁULICA
SEGUNDO NIVEL
LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA
LABORATORIO DE DIBUJO TÉCNICO
TERCER NIVEL
LABORATORIO 01
LABORATORIO 02

II. OBJETIVOS

- Implementar laboratorios para cubrir conocimientos prácticos y de investigación tanto de estudiantes como docentes y también para lograr mejoras significativas en la calidad de los diferentes servicios brindados.
- Establecer los equipos a adquirir con el propósito de realizar actividades de docencia, investigación, mejoramiento continuo y permanente en la



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



enseñanza, responsabilidad social universitaria, gestión académica,
administrativa, asesoría y tutoría



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PRODUCTO/ACTIVIDAD	CANTIDAD	CRONOGRAMA												UNIDAD DE MEDIDA	VALORIZACIÓN DE EQUIPOS / MOBILIARIO / SOFTWARE - (S/)
		TRIMESTRE													
		2022				2023				2024					
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
PRIMER NIVEL															
<u>LABORATORIO DE ENSAYOS-RESISTENCIA MATERIALES</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					X	X	X	X					Global	76,000.00
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1								X					Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1									X	X			Global	0.00
<u>LABORATORIO DE HIDRÁULICA</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					X	X	X	X					Global	335,600.00
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1								X					Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1									X	X			Global	0.00
SEGUNDO NIVEL															
<u>LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					X	X	X	X					Global	164,800.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1									X							Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1										X	X					Global	0.00
<u>LABORATORIO DE DIBUJO TÉCNICO</u>																		
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1	X	X	X	X												Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					X	X	X	X							Global	98,580.00	
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1									X						Global	0.00	
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1										X	X				Global	0.00	
TERCER NIVEL																		
<u>LABORATORIO 01</u>																		
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1					X	X	X	X							Global	0.00	
<u>LABORATORIO 02</u>																		
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1										X	X	X	X		Global	0.00	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



IV. EQUIPAMIENTO ADQUIRIR

LABORATORIO	CANTIDAD	PRESUPUESTO	
PRIMER NIVEL			
<u>LABORATORIO DE ENSAYOS-RESISTENCIA MATERIALES</u>			76,000.00
Comprobadores digitales de carga punto	5	4,649.46	23,247.30
Martillo esclerómetro para concreto tipo n	5	1,664.25	8,321.25
Martillo esclerómetro para rocas tipo n	5	465.30	2,326.50
Martillo de esclerómetro para rocas tipo I	5	509.73	2,448.71
Penetrómetro de cono dinámico	8	1,957.03	15,656.24
Penetrómetro dinámico ligero	6	4,013.38	24,000.00
<u>LABORATORIO DE HIDRÁULICA</u>			335,600.00
Flujo para vertederos	1	5,146.07	5,146.07
Descarga por orificios	1	14,311.79	14,311.79
Vórtice libre y forzado	1	19,010.79	19,010.79
Estática de fluidos y manometría	1	9,353.79	9,353.79
Propiedades de los fluidos	1	25,892.79	25,892.79
Rotámetro	1	8,180.07	8,180.07
Impacto de Chorro sobre superficies	1	8,994.07	8,994.07
Presión sobre superficies	1	6,330.07	6,330.07
Módulo para estudio de un tubo de pitot estático	1	7,688.79	7,688.79
Demostración del teorema de Bernoulli	1	8,539.79	8,539.79
Equipo de Venturi, Bernoulli y cavitación	1	16,457.79	16,457.79
Demostración de Osborne- Reynolds	1	10,648.79	10,648.79



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Demostración de Osbornereynolds horizontal	1	10,796.79	10,796.79
Módulo de pascal	1	7,637.94	7,637.94
Visualización del flujo en canales	1	13,756.79	13,756.79
Demostración de flujo laminar	1	20,897.79	20,897.79
Caudalímetro transparente tipo vortex	1	16,454.64	16,454.64
Caudalímetro tipo vortex	1	4,033.90	4,033.90
Banco Hidráulico	1	19,046.71	19,046.71
Demostración de cavitación	1	12,599.50	12,599.50
Demostración de sistemas de medida de flujo	1	13,857.50	13,857.50
Equipo de chorro orificio	1	12,192.50	12,192.50
Pérdidas de carga locales	1	13,043.50	13,043.50
Pérdidas de carga en tuberías	1	10,385.64	10,385.64
Equipo de mallas en tuberías básico	1	24,889.64	24,819.70
Bombas serie/paralelo	1	15,522.50	15,522.50
SEGUNDO NIVEL			
<u>LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA</u>			164,800.00
Estación total electrónica	2	18,100.00	36,200.00
Teodolito electrónico	2	8,000.00	16,000.00
Nivel Topográfico digital	5	10,144.75	50,723.75
Nivel Topográfico electrónico	5	6,593.22	32,966.10
Gps Navegador	10	1,255.00	12,550.00
Eclímetro	5	966.10	4,830.50
Radio de Comunicación para topografía	5	920.00	4,600.00
Nivel Automático	5	1,389.83	6,929.65



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



<u>LABORATORIO DE DIBUJO TÉCNICO</u>			98,580.00
Mesas de dibujo con estructura metálica y tablero de madera maciza	30	1,200.00	36,000.00
Banco de madera, con estructura metálica	30	200.00	6,000.00
Pizarra digital interactiva	1	20,000.00	20,000.00
Pizarra acrílica rodante	1	900.00	900.00
Dibujo técnico: representación en tres plantas	2	12,500.00	25,000.00
Computadora de escritorio	1	6,180.00	6,180.00
Modular de madera para computadora	1	1,500.00	1,500.00
Equipo de sonido portátil	1	3,000.00	3,000.00
		TOTAL	674,980.00

V. PRESUPUESTO

Nombre de Laboratorio	Monto
LABORATORIO DE ENSAYOS-RESISTENCIA MATERIALES	76,000.00
LABORATORIO DE HIDRÁULICA	335,600.00
LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA	164,800.00
LABORATORIO DE DIBUJO TÉCNICO	98,580.00
TOTAL	674,980.00

Son Seiscientos Setenta y Cuatro mil novecientos ochenta con 00/100 Soles



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



VI. CICLO ACADÉMICO VINCULADOS A LOS LABORATORIOS Y TALLERES A IMPLEMENTAR

Nombre de Laboratorio	Ciclos académicos vinculados									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
LABORATORIO DE ENSAYOS-RESISTENCIA MATERIALES					Tecnología del Concreto	Comportamiento y Diseño del Concreto	Pavimentos		Ingeniería Sismo Resistente	
LABORATORIO DE HIDRÁULICA					Mecánica de Fluidos	Hidráulica				
LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA			Topografía			Caminos y Carreteras.				
LABORATORIO DE DIBUJO TÉCNICO		Dibujo para Ingeniería (CAD)		Arquitectura						



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



LABORATORIO 01		Programación de Ingeniería		Métodos Numéricos		Costos y Presupuestos en Ingeniería Civil	Planificación y Control de Obras	Instalaciones en Edificaciones Investigación de Operaciones.	Tecnología y Gestión Ambiental en Ingeniería Civil
LABORATORIO 02						Estructuras de Concreto Armado		Ingeniería Sismo Resistente.	Seminario de Investigación Científica II



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



VII. RESPONSABLES

Meta	Actividades a cargo de la Universidad para lograr el producto	Producto	Responsable	Responsable según ROF	Inicio	Fin
Formulación de perfil y expediente técnico	Elaboración de estudios de inversión para la adquisición de equipos	Reportes trimestrales	Oficina General Infraestructura	Unidad formadora/ Unidad Ejecutora de Inversiones/ Unidad de Abastecimiento	15/03/2022	30/12/2024
Contar con laboratorios y talleres implementados, cumpliendo las condiciones básicas de calidad requeridas	Realizar el seguimiento a la ejecución del Plan de implementación progresiva de laboratorios	Reportes Trimestrales de avance	Oficina General Infraestructura	Dirección General de Administración /Unidad Ejecutora de Inversiones/Unidad de Abastecimiento	01/01/2023	30/12/2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Registro de bienes en el Margesí	Realizar el seguimiento al registro de bienes en el margesí de la UNJ	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Patrimonio	30/10/2023	30/12/2023
Mantenimiento de equipos	Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Servicios Generales	01/01/2024	30/06/2024



VIII. MONITORERO Y EVALUACIÓN

La evaluación de la implementación de los laboratorios; así como, el avance de cada uno de la adquisición de compras de los equipos, tiene carácter permanente y es de responsabilidad de la Oficina General de Infraestructura en coordinación con el Departamento Académico de Ingeniería Civil.

La evaluación tiene por finalidad detectar las desviaciones y dificultades en la ejecución del Plan de implementación, de tal forma que se pueda registrar oportunamente y sirva para tomar medidas correctivas con la finalidad de garantizar el logro de los objetivos y/o productos y/o metas.

Para la ejecución de la evaluación de plan se utilizará las siguientes herramientas:

- Informe trimestral, donde se adjunte el cuadro de avance de las actividades y adquisición de los equipos.
- Informe de avance del responsable de actualización de los formatos de laboratorio
- Informe Final del Plan de implementación.

Los informes finales de evaluación del plan de implementación de laboratorio se presentarán a la Vicepresidencia Académica, Facultad de Ingeniería y Dirección General de Administración indicando los logros más significativos, las dificultades encontradas y el planteamiento de alternativas de solución.

Para la evaluación se tendrá en cuenta aspectos importantes que son las modalidades de dicha evaluación:

- Evaluación cuantitativa: Los objetivos y metas logrados y no logrados.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA FORESTAL Y AMBIENTAL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



**UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO
DE INGENIERÍA FORESTAL Y
AMBIENTAL



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN PROGRESIVO
DE EQUIPAMIENTOS DE LABORATORIOS Y
TALLERES DEL DEPARTAMENTO
ACADÉMICO DE INGENIERÍA FORESTAL Y
AMBIENTAL

Fecha: marzo del 2022

JAÉN – PERU



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA FORESTAL Y AMBIENTAL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Contenido

I. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	4
II. OBJETIVOS.....	4
III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	5
IV. EQUIPAMIENTO A ADQUIRIR	6
V. PRESUPUESTO	8
VI. CICLO ACADÉMICO VINCULADOS A LOS LABORATORIOS Y TALLERES A IMPLEMENTAR.....	9
VII. RESPONSABLES	10
VIII. MONITORERO Y EVALUACIÓN	12



I. MEMORIA DESCRIPTIVA

La Universidad de Jaén ante la necesidad de generar mejoras significativas para el desarrollo y ampliación de los servicios brindados a su alumnado, busca complementar los conocimientos asegurando la calidad de su enseñanza en la institución y dando las facilidades a los docentes para complementar la parte teórica del conocimiento con la parte práctica, por ello la intervención consiste en la adquisición de equipos de laboratorio en Ingeniería Forestal y Ambiental para que realicen diferentes tipos de análisis a mayor detalle; para lo cual los actuales laboratorios, además de ser insuficientes, dado que no cobertura a la totalidad de la demanda, no permiten brindar un adecuado servicio para la investigación a los docentes y alumnos de la universidad; en tal sentido se tiene previsto la implementación de los siguientes laboratorios según el siguiente detalle:

LABORATORIOS PROYECTADOS
PRIMER NIVEL
LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO
LABORATORIO BIOTECNOLOGÍA, GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
TERCER NIVEL
LABORATORIO 01
LABORATORIO 02

II. OBJETIVOS

- Implementar laboratorios para cubrir conocimientos prácticos y de investigación de estudiantes como docente y también para lograr mejoras significativas en la calidad de los diferentes servicios brindados.
- Establecer los equipos a adquirir con el propósito de realizar actividades de docencia, investigación, mejoramiento continuo y permanente en la enseñanza, responsabilidad social universitaria, gestión académica, administrativa, asesoría y tutoría



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PRODUCTO/ACTIVIDAD	CANTIDAD	CRONOGRAMA												UNIDAD DE MEDIDA	VALORIZACIÓN DE EQUIPOS / MOBILIARIO / SOFTWARE - (S/)
		TRIMESTRE													
		2022				2023				2024					
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
PRIMER NIVEL															
<u>LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio.	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio.	1					X	X	X	X					Global	367,490.57
Registro de bienes en el margesí de la UNJ.	1								X					Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual.	1									X	X			Global	0.00
<u>LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA, GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio.	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio.	1					X	X	X	X					Global	211,266.37
Registro de bienes en el margesí de la UNJ.	1								X					Global	0.00
Solicitud de inclusión de	1									X	X			Global	0.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Baño maría digital 22 lt	2	2,351.69	4,703.38
Bomba de vacío 2hp	1	3,591.79	3,591.79
Centrífuga 6t	2	4,127.79	8,255.58
Centrífuga de piso refrigerada al vacío	2	10,166.94	20,333.88
Colorímetro (cr 400)	2	2,708.96	5,417.92
Conductímetro portátil (0,0 micros/cm a 199,9 ms/cm)	4	526.36	2,105.44
Desecadores de vidrio 210mm	2	1,518.73	3,037.46
Destilador	2	4,706.69	9,413.38
Floculador 4t	2	3,644.92	7,289.84
Fotómetro de cloro portátil	2	1,752.73	3,505.46
Multiparámetro ambiental o robusto mediciones de pH, conductividad (salinidad, tds y resistividad) y Ido	2	5,541.86	11,083.72
Refractómetro – azúcar	1	1,071.29	1,071.29
Sonómetro digital	2	507.12	507.12
Termohigrómetro digital	4	92.87	371.48
Termómetro digital	3	364.49	1,093.47
Termómetro infrarrojo	3	814.56	2,443.68
Trubidímetro de mesa de bajo rango	1	6,846.10	6,846.10
Termómetro de laboratorio de -10 a 110 °C de alcohol	100	14.92	1,492.00
Termómetro de laboratorio de -10 a 150 °C de alcohol	100	21.19	2,119.00
<u>LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA, GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR</u>			211,266.37
Desecador	2	1,518.73	3,037.46
Microscopio binocular compuesto	12	13,864.71	166,376.52
Baño maría con agitación	1	16,386.86	16,386.86
Analizar de humedad capacidad 160g x 0,001 g	2	5,435.61	10,871.22
Peachímetro portátil	4	3,375.21	13,500.84



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Termómetro digital portátil	3	364.49	1,093.47
-----------------------------	---	--------	----------

V. PRESUPUESTO

Nombre de Laboratorio	Monto
LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO	166,855.25
LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA, GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	211,266.37
LABORATORIO DE CÓMPUTO 01	0.00
LABORATORIO DE CÓMPUTO 02	0.00
TOTAL	378,121.62

Son trescientos setenta y ocho mil ciento veintiuno con 62/100



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



VI. CICLO ACADÉMICO VINCULADOS A LOS LABORATORIOS Y TALLERES A IMPLEMENTAR

Nombre de Laboratorio	Ciclos académicos vinculados									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO		Físico Química				Contaminación de Aguas Contaminación de Suelos	Tratamiento de Aguas Residuales			Diseños de Sistemas Regenerativos Ambientales
LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA, GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR								Genética y Fitomejoramiento		Biotecnología Forestal y Ambiental
LABORATORIO 01		Dibujo para	Programación de Ingeniería							



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



		Ingeniería							
LABORATORIO 01				Climatología			Genética y Fitomejoramiento	Fotogrametría y Teledetección	

VII. RESPONSABLES

Meta	Actividades a cargo de la Universidad para lograr el producto	Producto	Responsable	Responsable según ROF	Inicio	Fin
Contar con laboratorios y talleres implementados, cumpliendo las condiciones básicas	Realizar el seguimiento a la ejecución del Plan de implementación progresiva de laboratorios	Reportes Trimestrales de avance	Oficina General Infraestructura	Dirección General de Administración /Unidad Ejecutora de Inversiones/Unidad de Abastecimiento	21/03/2022	03/06/2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA CIVIL
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



de calidad requeridas						
Actualización de Formatos de Laboratorio	Realizar el seguimiento a la actualización de los formatos laboratorio	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Patrimonio	21/03/2022	30/12/2024
Mantenimiento de equipos	Realizar la incorporación de la adquisición de equipos de laboratorio al plan anual de mantenimiento	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Servicios Generales	01/10/2023	30/12/2024



VIII. MONITORERO Y EVALUACIÓN

La evaluación de la implementación de los laboratorios; así como, el avance de cada uno de la adquisición de compras de los equipos, tiene carácter permanente y es de responsabilidad de la Oficina General de Infraestructura en coordinación con el Departamento Académico de Ingeniería Forestal y Ambiental.

La evaluación tiene por finalidad detectar las desviaciones y dificultades en la ejecución del Plan de implementación, de tal forma que se pueda registrar oportunamente y sirva para tomar medidas correctivas con la finalidad de garantizar el logro de los objetivos y/o productos y/o metas.

Para la ejecución de la evaluación de plan se utilizará las siguientes herramientas:

- Informe trimestral, donde se adjunte el cuadro de avance de las actividades y adquisición de los equipos.
- Informe de avance del responsable de actualización de los formatos de laboratorio
- Informe Final del Plan de implementación.

Los informes finales de evaluación del plan de implementación de laboratorio se presentarán a la Vicepresidencia Académica, Facultad de Ingeniería y Dirección General de Administración indicando los logros más significativos, las dificultades encontradas y el planteamiento de alternativas de solución.

Para la evaluación se tendrá en cuenta dos aspectos importantes que son las modalidades de dicha evaluación:

- Evaluación cuantitativa: Los objetivos y metas logrados y no logrados.
- Evaluación cualitativa: Los cambios cualitativos logrados en los alumnos, en cuanto a su formación personal y profesional.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO
DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN PROGRESIVO
DE EQUIPAMIENTOS DE LABORATORIOS Y
TALLERES DEL DEPARTAMENTO
ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA
ELÉCTRICA

Fecha: marzo del 2022

JAÉN – PERU



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Contenido

I. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
II. OBJETIVOS.....	3
III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	4
IV. PRESUPUESTO	6
V. RESPONSABLES	9
VI. MONITORERO Y EVALUACIÓN	12



I. MEMORIA DESCRIPTIVA

La Universidad Nacional de Jaén ante la necesidad de generar mejoras significativas para el desarrollo y ampliación de los servicios brindados a su alumnado, busca complementar los conocimientos asegurando la calidad de su enseñanza en la institución y dando las facilidades a los docentes para complementar la parte teórica del conocimiento con la parte práctica, por ello la intervención consiste en la adquisición de equipos de laboratorio en ingeniería mecánica eléctrica para que realicen diferentes tipos de análisis a mayor detalle; para lo cual los actuales laboratorios, además de ser insuficientes, dado que no cobertura a la totalidad de la demanda, no permiten brindar un adecuado servicio para la investigación a los docentes y alumnos de la universidad; en tal sentido se tiene previsto la implementación de los siguientes laboratorios según el siguiente detalle:

LABORATORIOS PROYECTADOS
PRIMER NIVEL
LABORATORIO DE ELECTRÓNICA – SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN
LABORATORIO DE INGENIERIA ELECTRÓNICA
SEGUNDO NIVEL
LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL
TERCER NIVEL
LABORATORIO DE CÓMPUTO

II. OBJETIVOS

- Implementar laboratorios para cubrir conocimientos prácticos y de investigación de estudiantes como docente y también para lograr mejoras significativas en la calidad de los diferentes servicios brindados.
- Establecer los equipos a adquirir con el propósito de realizar actividades de docencia, investigación, mejoramiento continuo y permanente en la enseñanza, responsabilidad social universitaria, gestión académica, administrativa, asesoría y tutoría.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL EQUIPO / MOBILIARIO / SOFTWARE	Cantidad	CRONOGRAMA												Unidad de medida	VALORIZACIÓN DE EQUIPOS / MOBILIARIO / SOFTWARE - (S/)
		TRIMESTRE													
		2022				2023				2024					
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
PRIMER NIVEL															
<u>LABORATORIO DE ELECTRÓNICA – SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio.	1					X	X	X	X					Global	89 507.29
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1								X					Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1									X	X			Global	0.00
<u>LABORATORIO DE INGENIERIA ELECTRÓNICA</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio.	1					X	X	X	X					Global	188 348.48
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1								X					Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual.	1									X	X			Global	0.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



SEGUNDO NIVEL																
<u>LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL</u>																
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio.	1						X	X	X	X					Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio.	1										X	X	X	X	Global	178 635.37
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1													X	Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1													X	Global	0.00
TERCER NIVEL																
<u>LABORATORIO DE CÓMPUTO</u>																
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio.	1						X	X	X	X					Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio.	1										X	X	X	X	Global	167 347.81
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1													X	Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1													X	Global	0.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



IV. EQUIPAMIENTO A ADQUIRIR

LABORATORIO	CANTIDAD	PRESUPUESTO	
PRIMER NIVEL			
<u>LABORATORIO DE ELECTRÓNICA – SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN</u>			89507,29
Osciloscopio	3	9150,4	27451,2
Generador de funciones arbitrarias	2	4170,71	8341,42
Modulo para electrónica analógica y digital con sensores	2	11866,71	23733,42
Fuente reguladores digitales	2	4614,71	9229,42
Multímetro digital	2	6131,71	12263,42
Estación de soldadura	3	2829,47	8488,41
<u>LABORATORIO DE INGENIERIA ELECTRÓNICA</u>			188348,48
Osciloscopio	4	9150,4	36601,6
Generador de funciones arbitrarias	2	4170,71	8341,42
Multímetro digital	2	6131,71	12263,42
Modulo para electrónica analógica y digital con sensores	1	11866,71	11866,71
Fuente reguladores digitales	3	4614,71	13844,13
Refractómetro	4	2306,07	9224,28
Pinza Amperimétrica	4	1011,07	4044,28
Detector de radiación electromagnética triaxial	2	1987,71	3975,42
Luxómetros	4	4670,21	18680,84
Kit de electrostática y electromagnetismo	4	5238,57	20954,28
Kit de electrodinámica	5	5095,71	25478,55
Fuente reguladores digitales	5	4614,71	23073,55



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



SEGUNDO NIVEL			
<u>LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL</u>			178635,37
Turbidímetro de mesa de bajo rango	4	2065,57	8262,28
Termómetro con sonda de penetración- medidor de temperatura	3	2047,07	6141,21
Refractómetro	1	2306,07	2306,07
Pinza Amperimétrica	4	1011,07	4044,28
Multiparámetro ambiental (digital anemómetro)	2	1403,43	2806,86
Microscopio binocular compuesto	2	13864,71	27729,42
Detector de radiación electromagnética triaxial	1	1987,71	1987,71
Luxómetro	1	4670,21	4670,21
Banco de óptica geométrica y ondulatoria	1	5132,71	5132,71
Laboratorio de mecánica	1	10418,57	10418,57
Kit de electrostática y electromagnetismo	1	5238,57	5238,57
Kit de electrodinámica	1	5095,71	5095,71
Fuente reguladores digitales	1	4614,71	4614,71
Medidor de oxígeno disuelto dbo	1	5854,21	5854,21
Baño maría con agitación	1	16386,86	16386,86
Medidor colorímetro (cr400)	1	3856,21	3856,21
Conductímetro	1	1765,71	1765,71
Espectrofotómetro ultravioleta visible	1	20826,86	20826,86
Medidor de cloro	1	5003,21	5003,21
Luxómetro	2	1562,21	3124,42
Medidor de campos electromagnéticos	2	1706,52	3413,04
Peachímetro portátil	4	3375,21	13500,84



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Termómetro digital portátil	2	1765,71	3531,42
Turbidímetro de mesa	2	6462,14	12924,28
<u>LABORATORIO DE CÓMPUTO</u>			167347,81
TOTAL			623838,95

V. PRESUPUESTO

Nombre de Laboratorio	Monto (S/.)
LABORATORIO DE ELECTRÓNICA – SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN	89 507.29
LABORATORIO DE INGENIERIA ELECTRÓNICA	188 348.48
LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL	178 635.37
LABORATORIO DE CÓMPUTO	167 347.81
TOTAL	623 838.95



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



VI. CICLO ACADÉMICO VINCULADOS A LOS LABORATORIOS Y TALLERES A IMPLEMENTAR

Nombre de Laboratorio	Ciclos académicos vinculados									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
LABORATORIO DE ELECTRÓNICA – SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN								- Automatización Industrial	- Automatización Electroneumática - Seminario de Investigación Científica 1	- Diseño de Plantas Industriales - Seminario de Investigación Científica 2
LABORATORIO DE INGENIERIA ELECTRÓNICA			-Programación en Ingeniería	- Electrónica analógica y digital			-Electrónica Industrial Aplicada	- Automatización Industrial	-Seminario de Investigación Científica 1	-Seminario de Investigación Científica 2
LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL		-Física 1 - Electricidad y Magnetismo	-Física 2	- Mediciones Mecánicas y Eléctricas	- Análisis de circuitos eléctricos	- Máquinas eléctricas Estáticas - Instalaciones Eléctricas interiores	- Máquinas Eléctricas Rotativas - Instalaciones Eléctricas exteriores e iluminación -Instalaciones eléctricas Industriales		- Seminario de Investigación Científica 1	- Seminario de Investigación Científica 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



LABORATORIO DE CÓMPUTO	- Dibujo Mecánico (CAD)	- Programación en Ingeniería - Estadística y probabilidades	- Dibujo Eléctrico y de redes (CAD) - Electrónica Analógica y Digital - Mecánica e Ingeniería de Materiales	- Métodos numéricos - Análisis y síntesis de mecanismos - Análisis de Circuitos Eléctricos		- Instalaciones eléctricas exteriores e iluminación - Procesos de producción Industrial		- Automatización Electroneumática	- Transformadores y Líneas de Transmisión - Diseño de Plantas Industriales
---------------------------	-------------------------------	--	---	---	--	---	--	--------------------------------------	--



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



VII. RESPONSABLES

Meta	Actividades a cargo de la Universidad para lograr el producto	Producto	Responsable	Responsable según ROF	Inicio	Fin
Formulación de perfil y expediente técnico	Elaboración de estudios de inversión para la adquisición de equipos	Reportes trimestrales	Oficina General Infraestructura	Unidad formuladora/ Unidad Ejecutora de Inversiones/ Unidad de Abastecimiento	15/03/2022 01/01/2023	30/12/2022 30/12/2023
Contar con laboratorios y talleres implementados, cumpliendo las condiciones básicas de calidad requeridas	Realizar el seguimiento a la ejecución del Plan de implementación progresiva de laboratorios	Reportes Trimestrales de avance	Oficina General Infraestructura	Dirección General de Administración /Unidad Ejecutora de Inversiones/Unidad de Abastecimiento	01/01/2023 01/01/2024	30/12/2023 30/12/2024
Registro de bienes en el Margesí	Realizar el seguimiento al registro de bienes en el margesí de la UNJ	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Patrimonio	30/10/2023 30/10/2024	30/12/2023 30/12/2024
Mantenimiento de equipos	Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Servicios Generales	01/01/2023 30/10/2024	30/06/2023 30/12/2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

VIII. MONITORERO Y EVALUACIÓN

La evaluación de la implementación de los laboratorios; así como, el avance de cada uno de la adquisición de compras de los equipos, tiene carácter permanente y es de responsabilidad de la Oficina General de Infraestructura en coordinación con el Departamento Académico de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

La evaluación tiene por finalidad detectar las desviaciones y dificultades en la ejecución del Plan de implementación, de tal forma que se pueda registrar oportunamente y sirva para tomar medidas correctivas con la finalidad de garantizar el logro de los objetivos y/o productos y/o metas.

Para la ejecución de la evaluación de plan se utilizará las siguientes herramientas:

- Informe trimestral, donde se adjunte el cuadro de avance de las actividades y adquisición de los equipos.
- Informe de avance del responsable de actualización de los formatos de laboratorio
- Informe Final del Plan de implementación.

Los informes finales de evaluación del plan de implementación de laboratorio se presentarán a la Vicepresidencia Académica, Facultad de Ingeniería y Dirección General de Administración indicando los logros más significativos, las dificultades encontradas y el planteamiento de alternativas de solución.

Para la evaluación se tendrá en cuenta los objetivos y metas logrados y no logrados.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO
DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS
ALIMENTARIAS



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN PROGRESIVO
DE EQUIPAMIENTOS DE LABORATORIOS
DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE
INGENIERÍA DE INDUSTRIAS
ALIMENTARIAS

Fecha: marzo del 2022

JAÉN – PERU



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Contenido

I.	MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
II.	OBJETIVOS.....	4
III.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	5
IV.	PRESUPUESTO	7
V.	RESPONSABLES	11
VI.	MONITORERO Y EVALUACIÓN	13



I. MEMORIA DESCRIPTIVA

La Universidad Nacional de Jaén (UNJ), es una institución de educación superior universitaria orientada a la investigación y a la docencia, brinda formación científica, tecnológica y humanística de calidad, a través de sus diferentes carreras profesionales y estudios de Posgrado, genera investigación científica, responsabilidad social y producción de bienes y servicios, acordes a la formación profesional de los estudiantes (Estatuto de la UNJ, 2020).

El Ingeniero alimentario es un profesional que reúne el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, competencias, creatividad y actitudes necesarias para el diseño, construcción y control de plantas, equipos, sistemas y procesos para la conservación, elaboración, manejo y desarrollo de alimentos en concordancia con los principios de calidad, medio ambiente, alimentación y seguridad.

Las prácticas de laboratorio constituyen un soporte a los conceptos teóricos que el estudiante de Ingeniería de industrias Alimentaria adquiere durante el proceso de enseñanza aprendizaje de manera significativa en las asignaturas de los cursos básicos y de formación profesional

La Escuela profesional de Ingeniería de industrias Alimentaria cuenta con un laboratorio denominado “Taller tecnológico” que, desde sus inicios, en el año 2012, está al servicio de la comunidad estudiantil, para el desarrollo práctico de las asignaturas de tecnología e ingeniería de los alimentos, pero es necesario fortalecer la practicas de laboratorio en el área de microbiología, toxicología e inclusive ingeniería y tecnología de alimentos.

Por tal motivo el presente plan de implementación busca la adquisición de equipos de laboratorio, instrumentos y materiales para el desarrollo de prácticas y análisis; para lo cual el actual laboratorio, además de ser insuficientes, dado que no cobertura a la totalidad de la demanda, no permiten brindar un adecuado servicio para la investigación a los docentes y alumnos de la universidad; en tal



sentido se tiene previsto la implementación de los siguientes laboratorios según el siguiente detalle:

LABORATORIOS PROYECTADOS
PRIMER NIVEL
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA, TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS
LABORATORIO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
SEGUNDO NIVEL
LABORATORIO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS

II. OBJETIVOS

- Elaborar el plan de implementación progresivo de equipamiento de laboratorio del departamento de Ingeniería de industrias Alimentarias.
- Elaborar el presupuesto y cronograma para la implementación de los laboratorios de Microbiología Toxicología de Alimentos, Laboratorio de tecnología de Alimentos e Ingeniería de alimentos con equipos, instrumentos y reactivos que permitan complementar el proceso de enseñanza aprendizaje y generar conocimientos prácticos y de investigación para los estudiantes y docentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Cantidad	CRONOGRAMA												Unidad de medida	VALORIZACIÓN DE EQUIPOS / MOBILIARIO / SOFTWARE - (S/)
		TRIMESTRE													
		2022				2023				2024					
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
PRIMER NIVEL															
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA, TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS															
Formulación de perfil y expediente técnico para la implementación de laboratorio y mantenimiento de equipos e instrumentos.	1	x	x	x	x									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					x	x	x	x					Global	298,874.67
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1								x					Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual.	1									x	x			Global	0.00
LABORATORIO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS															
Formulación de perfil y expediente técnico para la implementación de laboratorio y mantenimiento de equipos e instrumentos.	1	x	x	x	x									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					x	x	x	x					Global	108,025.41



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1									x									Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1											x	x						Global	0.00
SEGUNDO NIVEL																				
LABORATORIO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS																				
Formulación de perfil y expediente técnico para la implementación de laboratorio y mantenimiento de equipos e instrumentos.	1	x	x	x	x														Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					x	x	x	x										Global	109,618.63
Registro de bienes en el margesí de la UNJ	1											x							Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1												x	x					Global	0.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



IV. Adquisición de Equipos e Instrumentos

Ítems	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA, TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS						298,874.67
1	Bomba de vacío	Und.	2.00	1,779.66	3,559.32	
2	Sistema de medidor completo (DBO)	Und.	2.00	19,453.39	38,906.78	
3	Balanza analítica 220 g	Und.	2.00	5,508.47	11,016.94	
4	Refractómetro - digital	Und.	10.00	2,542.37	25,423.70	
5	Floculador digital	Und.	4.00	9,957.63	39,830.52	
6	Horno mufla digital	Und.	2.00	14,406.78	28,813.56	
7	Autoclaves automática digital vertical 24 L	Und.	2.00	4,788.14	9,576,28	
8	Autoclaves automática digital vertical 47 L	Und.	1.00	18,728.81	18,728.81	
9	Balanza Analítica de alta precisión de 310g / 0.001g	Und.	2.00	5,508.47	11,016.94	
10	Microscopio binocular compuesto	Und.	6.00	13,864.71	83,188.26	
11	Horno Convectiva digital	Und.	2.00	14,406.78	28,813.56	
LABORATORIO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS						108,025.41
1	Centrífuga digita		2.00	9,500.00	19,000.00	
2	Balanza Analítica 220 g		3.00	5,508.47	16,525.41	
3	Autoclave automática digital vertical 24 L		3.00	4,788.14	14,364.42	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



4	Baño maría digital 22 L		4.00	2,351.69	9,406.76	
5	Floculador digital		2.00	9,957.63	19,915.26	
6	Horno mufla digital		2.00	14,406.78	28,813.56	
LABORATORIO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS						109,618.63
1	Plancha de calentamiento digital		3.00	2,033.90	6,101.70	
2	Balanza analítica 220 g		2.00	5,508.47	11,016.94	
3	Autoclave automática digital vertical 24 L		2.00	4,788.14	9,576.28	
4	Baño maría digital 22 L		2.00	2,351.69	4,703.38	
5	Destilador de agua 7.5 L		3.00	5,593.22	16,779.66	
6	Refractómetro - digital		5.00	2,542.37	12,711.85	
7	Floculador digital		2.00	9,957.63	19,915.26	
8	Horno convectivo digital		2.00	14,406.78	28,813.56	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



V. PRESUPUESTO

Nombre de Laboratorio	Monto
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA, TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS	298,874.67
LABORATORIO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	108,025.41
LABORATORIO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS	109,618.63
TOTAL	S/. 516,518.71

VI. Año Académico vinculado a los nuevos laboratorios a implementar

Laboratorios	AÑO ACADÉMICO				
	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA, TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS	-	Microbiología	Análisis y control de calidad de los Alimentos	-	-
	-	Microbiología de los Alimentos	-	-	-
	-	Bioquímica General	-	-	-
	-	Fisicoquímica de los Alimentos	-	-	-



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



LABORATORIO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	-	Taller tecnológico en la industria alimentaria	Fisiología de post-cosecha	Tecnología de Alimentos II	-
	-	-	Tecnología de la Leche	Tecnología de Alimentos III	-
	-	-	Tecnología de la Carne	-	-
	-	-	Tecnología e Industria de Frutas y Hortalizas	-	-
	-	-	Tecnología Cafetalera y del Cacao	-	-
	-	-	Tecnología de Alimentos I	-	-
LABORATORIO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS	-	-	Ingeniería de Alimentos I: Operaciones mecánicas	Balance de Materia y Energía	Diseño de Máquinas para la Industria de Alimentos
	-	-	Ingeniería de Alimentos II: Operaciones unitarias	Elementos de Máquinas y Mecanismos	Ingeniería de la Producción en la Industria Alimentaria
	-	-	-	Ingeniería de Alimentos III: Operaciones de conservación	Refrigeración y Congelación de Alimentos
	-	-	-	-	Envase y Embalaje en la Industria de Alimentos
	-	-	-	-	Diseño de Plantas Industriales
	-	-	-	-	Principios de Control y Automatización de Procesos Agroindustriales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



VII. RESPONSABLES

Meta	Actividades a cargo de la Universidad para lograr el producto	Producto	Responsable	Responsable según ROF	Inicio	Fin
Formulación de perfil y expediente técnico	Elaboración de estudios de inversión para la adquisición de equipos	Reportes trimestrales	Oficina General Infraestructura	Unidad formuladora/ Unidad Ejecutora de Inversiones/ Unidad de Abastecimiento	15/03/2022	30/12/2022
Contar con laboratorios y talleres implementados, cumpliendo las condiciones básicas de calidad requeridas	Realizar el seguimiento a la ejecución del Plan de implementación progresiva de laboratorios	Reportes Trimestrales de avance	Oficina General Infraestructura	Dirección General de Administración /Unidad Ejecutora de Inversiones/Unidad de Abastecimiento	01/01/2023	30/12/2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



Registro de bienes en el Margesí	Realizar el seguimiento al registro de bienes en el margesí de la UNJ	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Patrimonio	30/10/2023	30/12/2023
Mantenimiento de equipos	Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Servicios Generales	01/01/2024	30/06/2024



VIII. MONITORERO Y EVALUACIÓN

La evaluación de la implementación de los laboratorios; así como, el avance de cada uno de la adquisición de compras de los equipos, tiene carácter permanente y es de responsabilidad de la Oficina General de Infraestructura en coordinación con el Departamento Académico de Ingeniería de Industrias Alimentarias.

La evaluación tiene por finalidad detectar las desviaciones y dificultades en la ejecución del Plan de implementación, de tal forma que se pueda registrar oportunamente y sirva para tomar medidas correctivas con la finalidad de garantizar el logro de los objetivos y/o productos y/o metas.

Para la ejecución de la evaluación de plan se utilizará las siguientes herramientas:

- Informe trimestral, donde se adjunte el cuadro de avance de las actividades y adquisición de los equipos.
- Informe de avance del responsable de actualización de los formatos de laboratorio
- Informe Final del Plan de implementación.

Los informes finales de evaluación del plan de implementación de laboratorio se presentarán a la Vicepresidencia Académica, Facultad de Ingeniería y Dirección General de Administración indicando los logros más significativos, las dificultades encontradas y el planteamiento de alternativas de solución.

Para la evaluación se tendrá en cuenta aspectos importantes que son las modalidades de dicha evaluación:

- Evaluación cuantitativa: Los objetivos y metas logrados y no logrados.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD
DEPARTAMENTO ACADÉMICO
DE TECNOLOGÍA MÉDICA



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN PROGRESIVO
DE EQUIPAMIENTOS DE LABORATORIOS Y
TALLERES DEL DEPARTAMENTO
ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Fecha: marzo del 2022

JAÉN – PERU



Contenido

I.	MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
II.	OBJETIVOS	3
III.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	4
IV.	EQUIPAMIENTO ADQUIRIR.....	5
V.	PRESUPUESTO	6
VI.	CICLO ACADÉMICO VINCULADOS A LOS LABORATORIOS Y TALLERES A IMPLEMENTAR	6
VII.	RESPONSABLES	7
VIII.	MONITORERO Y EVALUACIÓN	8



I. MEMORIA DESCRIPTIVA

La Universidad Nacional de Jaén ante la necesidad de generar mejoras significativas para el desarrollo y ampliación de los servicios brindados a su alumnado, busca complementar los conocimientos asegurando la calidad de su enseñanza en la institución y dando las facilidades a los docentes para complementar la parte teórica del conocimiento con la parte práctica, por ello la intervención consiste en la adquisición de equipos de laboratorio en Tecnología Médica para que realicen diferentes tipos de análisis a mayor detalle; para lo cual los actuales laboratorios, además de ser insuficientes, dado que no cobertura a la totalidad de la demanda, no permiten brindar un adecuado servicio para la investigación a los docentes y alumnos de la universidad; en tal sentido se tiene previsto la implementación de los siguientes laboratorios según el siguiente detalle:

LABORATORIOS PROYECTADOS
PRIMER NIVEL
LABORATORIO DE BIOQUÍMICA
LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA e INMUNOLOGÍA

II. OBJETIVOS

- Implementar laboratorios para cubrir conocimientos prácticos y de investigación de estudiantes como docentes y también para lograr mejoras significativas en la calidad de los diferentes servicios brindados.
- Establecer los equipos a adquirir con el propósito de realizar actividades de docencia, investigación, mejoramiento continuo y permanente en la enseñanza, responsabilidad social universitaria, gestión académica, administrativa, asesoría y tutoría.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PRODUCTO/ACTIVIDAD	CANTIDAD	CRONOGRAMA												UNIDAD DE MEDIDA	VALORIZACIÓN DE EQUIPOS / MOBILIARIO / SOFTWARE - (S/)
		TRIMESTRE													
		2022				2023				2024					
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
PRIMER NIVEL															
<u>LABORATORIO DE BIOQUÍMICA</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					X	X	X	X					Global	187,196.48
Registro de bienes en el margsé de la UNJ	1								X					Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1									X	X			Global	0.00
<u>LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA e INMUNOLOGÍA</u>															
Formulación de perfil y expediente técnico para implementación de laboratorio	1	X	X	X	X									Global	0.00
Adquisición de equipamiento de laboratorio	1					X	X	X	X					Global	183,471.55
Registro de bienes en el margsé de la UNJ	1								X					Global	0.00
Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	1									X	X			Global	0.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



IV. EQUIPAMIENTO ADQUIRIR

LABORATORIO	CANTIDAD	PRESUPUESTO	
PRIMER NIVEL			
<u>LABORATORIO DE BIOQUÍMICA</u>			187,196.48
Bagueta de vidrio	100	67.80	6,780.00
Balón de vidrio de fondo plano	30	18.22	546.60
Bureta de vidrio recta	20	198.31	3,966.20
Embudo de vidrio	20	22.03	440.60
Matraz de vidrio	30	31.45	943.50
Fiola de vidrio	20	67.80	1,356.00
Frasco gotero	20	23.73	474.60
Matraz para vacío	30	101.69	3,050.70
Lamina cubre objeto	100	8.90	890.00
Luna de reloj	20	77.97	1,559.40
Microscopio óptico binocular	8	7,033.90	56,271.20
Microscopio binocular compuesto	8	13,864.71	110,917.68
<u>LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA e INMUNOLOGÍA</u>			183,471.55
Bomba al vacío	2	1,779.66	3,559.32
Centrifuga digital	2	9,500.00	19,000.00
Balanza para determinación de humedad	2	7,118.64	14,237.28
Baño maría digital 22 lt	2	2,351.69	4,703.38
Plancha de calentamiento digital	2	2,033.90	4,067.80
Laminas cubre objeto	30	8.90	267.00
Frasco gotero	20	24.41	488.20
Tubo de ensayo por 100 und.	2	605.34	1,210.68
Vaso de Vidrio	30	21.86	655.80
Microscopio binocular compuesto	8	13,864.71	110,917.68
Floculador digital	1	9,957.63	9,957.63
Horno mufla digital	1	14,406.78	14,406.78
TOTAL			370,668.03



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



V. PRESUPUESTO

Nombre de Laboratorio	Monto
LABORATORIO DE BIOQUÍMICA	187,196.48
LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA E INMUNOLOGÍA	183,471.55
TOTAL	370,668.03

Son Trecientos Setenta mil seiscientos sesenta y ocho con 03/100 Soles

VI. CICLO ACADÉMICO VINCULADOS A LOS LABORATORIOS Y TALLERES A IMPLEMENTAR

Nombre de Laboratorio	Ciclos académicos vinculados									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
LABORATORIO DE BIOQUÍMICA			Bioquímica	Instrumental y equipos de Laboratorio	Farmacología y toxicología	Automatización en Laboratorio Clínico	Control de Calidad en Laboratorio Clínico			
LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA E INMUNOLOGÍA				- Hematología - Instrumental y equipos de Laboratorio		Automatización en Laboratorio Clínico	Control de Calidad en Laboratorio Clínico	- Inmunología y Vacunas - Hemoterapia y Banco de Sangre		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



VII. RESPONSABLES

Meta	Actividades a cargo de la Universidad para lograr el producto	Producto	Responsable	Responsable según ROF	Inicio	Fin
Formulación de perfil y expediente técnico	Elaboración de estudios de inversión para la adquisición de equipos	Reportes trimestrales	Oficina General Infraestructura	Unidad formuladora/ Unidad Ejecutora de Inversiones/ Unidad de Abastecimiento	15/03/2022	30/12/2024
Contar con laboratorios y talleres implementados, cumpliendo las condiciones básicas de calidad requeridas	Realizar el seguimiento a la ejecución del Plan de implementación progresiva de laboratorios	Reportes Trimestrales de avance	Oficina General Infraestructura	Dirección General de Administración /Unidad Ejecutora de Inversiones/Unidad de Abastecimiento	01/01/2023	30/12/2023
Registro de bienes en el Margesí	Realizar el seguimiento al registro de bienes en el margesí de la UNJ	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Patrimonio	30/10/2023	30/12/2023
Mantenimiento de equipos	Solicitud de inclusión de equipamiento adquirido en el plan de mantenimiento anual	Reportes Trimestrales de avance	Jefe de Laboratorio	Unidad de Servicios Generales	01/01/2024	30/06/2024



VIII. MONITORERO Y EVALUACIÓN

La evaluación de la implementación de los laboratorios; así como, el avance de cada uno de la adquisición de compras de los equipos, tiene carácter permanente y es de responsabilidad de la Oficina General de Infraestructura en coordinación con el Departamento Académico de Tecnología Médica.

La evaluación tiene por finalidad detectar las desviaciones y dificultades en la ejecución del Plan de implementación, de tal forma que se pueda registrar oportunamente y sirva para tomar medidas correctivas con la finalidad de garantizar el logro de los objetivos y/o productos y/o metas.

Para la ejecución de la evaluación de plan se utilizará las siguientes herramientas:

- Informe trimestral, donde se adjunte el cuadro de avance de las actividades y adquisición de los equipos.
- Informe de avance del responsable de actualización de los formatos de laboratorio
- Informe Final del Plan de implementación.

Los informes finales de evaluación del plan de implementación de laboratorio se presentarán a la Vicepresidencia Académica, Facultad de Ciencias de la Salud y Dirección General de Administración indicando los logros más significativos, las dificultades encontradas y el planteamiento de alternativas de solución.

Para la evaluación se tendrá en cuenta aspectos importantes que son las modalidades de dicha evaluación:

- Evaluación cuantitativa: Los objetivos y metas logrados y no logrados.