



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la Universalización de la Salud"

VICEPRESIDENCIA DE INVESTIGACIÓN

RESOLUCIÓN N° 005-2020-UNF/VPIN

Sullana, 09 de noviembre de 2020.

VISTOS:

El Informe N° 021 - 2020 - UNF-VPIN/DGI de fecha 09 de noviembre de 2020; el Oficio N°048-2020-UNF/VPIN/DGI/UPIC de fecha 06 de noviembre de 2020; el Oficio N°015-2020-PROYECTOUI N°2439548 de fecha 06 de noviembre de 2020.

CONSIDERANDO:

Que el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, prescribe que la 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 de las leyes;

Que mediante Ley N° 29568 del 26 de julio de 2010 se crea la Universidad Nacional de Frontera en el Distrito y Provincia de Sullana, Departamento de Piura, con fines de fomentar el desarrollo sostenible de la Subregión Luciano Castillo Colonna, en armonía con la preservación del medio ambiente y el desarrollo económico sostenible; y, contribuir al crecimiento y desarrollo estratégico de la región fronteriza noroeste del país;

Que con fecha 08 de julio del 2014, se aprueba la Ley N° 30220 – Ley Universitaria, con el objeto de normar la creación, funcionamiento, supervisión y cierre de las universidades. Promueve el mejoramiento continuo de la calidad educativa de las instituciones universitarias como entes fundamentales del desarrollo nacional, de la investigación y de la cultura. Asimismo; establece los principios, fines y funciones que rigen el modelo institucional de la universidad;

Que la citada Ley en su artículo 48°, señala que: La investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones universitarias públicas o privadas;

Que asimismo la Ley Universitaria, en su artículo 65, numeral 65.2, prescribe que son atribuciones del Vicerrector de Investigación: 65.2.1 Dirigir y ejecutar la política general de investigación en la Universidad; facultad que le permite la aprobación de los proyectos de investigación de esta Casa Superior de Estudios, 65.2.3 Supervisar las actividades de investigación con la finalidad de garantizar la calidad de las mismas y su concordancia con la misión y metas establecidas por el Estatuto de la Universidad.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la Universalización de la Salud"

VICEPRESIDENCIA DE INVESTIGACIÓN

Que mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 009-2019-UNF/CO de fecha 09 de enero de 2019, se aprobó el Estatuto de la Universidad Nacional de Frontera, el mismo que consta de tres (03) Títulos, diecinueve (19) Capítulos, ciento cincuenta y dos (152) Artículos, catorce (14) Disposiciones Transitorias, una (01) Disposición Final y una (01) Disposición Derogatoria;

Que el artículo 54° del Estatuto Institucional, señala que: "La investigación de la Universidad Nacional de Frontera constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento científico y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en la universidad o en redes de investigación regional, nacional e internacional con fines de elevar la calidad académica de la Universidad Nacional de Frontera";

Que el artículo 55° del Estatuto Institucional establece que la Universidad gestiona y dispone de recursos para financiar la ejecución de programas, proyectos, círculos de investigación científica y actividades de investigación realizadas por docentes, investigadores y estudiantes a través de la Oficina de gestión de la Investigación, Oficina de Innovación y Tránsito tecnológica y los Institutos de Investigación; incluyendo la capacitación e investigación formativa y la difusión del conocimiento.

Que en el artículo 31, numeral 31.2, del Estatuto Institucional, señala en el inciso a) Dirigir, ejecutar la política general de investigación en la Universidad Nacional de Frontera, que señala en el inciso i) Orientar y coordinar las actividades de investigación que desarrollen a través de las diversas direcciones y unidades orgánicas a su cargo; con la finalidad de fomentar y monitorear su ejecución, así como la publicación de ser el caso;

Que, el Mg. Jhonny Gonzales Malca Director de Gestión de la Investigación, mediante Informe N°021-2020-UNF-VPIN/DGI, informa que, con Oficio N° 048-2020-UNF-VRIN/DGI/UPIC de fecha 06 de noviembre del presente año, el Jefe de la Unidad de Proyectos de Investigación y Capacitación de la UNF envía la propuesta para la realización del Curso de Capacitación Virtual "Técnicas Analíticas Por Espectroscopia NIR", presentada mediante Oficio N°015-2020-PROYECTO CUI N°2439548 por el Coordinador del Proyecto Creación del Servicio de Laboratorio de Tecnología de Alimentos y Procesos para la Investigación, a llevarse a cabo desde el día martes 24 de noviembre del presente año hasta el jueves 05 de diciembre del presente año, teniendo como ponente Mg. Chuquizuta Trigo Tony Steven, Especialista en Ciencia e ingeniería de los alimentos. Asimismo adjunta el Plan de Trabajo del citado curso virtual.

En el presente Curso Virtual, se pretende Fortalecer las capacidades profesionales e investigativas en el procesamiento de la información producida por espectroscopia NIR en los docentes y alumnos de la Universidad Nacional de Frontera.

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la Universidad Nacional de Frontera N° 29568 y la Resolución Viceministerial N° 200-2019-MINEDU.

www.unf.edu.pe



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la Universalización de la Salud"

VICEPRESIDENCIA DE INVESTIGACIÓN

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR la realización del Curso de Capacitación Virtual "Técnicas Analíticas Por Espectroscopia NIR", así como su respectivo plan de trabajo; el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER que la realización del Curso de Capacitación Virtual "Técnicas Analíticas Por Espectroscopia NIR", no irroga presupuesto alguno de la Entidad.

ARTICULO TERCERO.- NOTIFICAR la presente resolución a las instancias académicas y administrativas de la Universidad, según corresponda de forma y modo de Ley.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y EJECUTESE.



“Año de la Universalización de la Salud”

INFORME N° 021 - 2020 - UNF-VPIN/DGI

A : **Dr. Freddy Rogger Mejía Coico**
Vicepresidente de Investigación

DE : **Mg. Jhony A. Gonzales Malca**
Dirección de Gestión de la Investigación

ASUNTO : **Programación de Realización de Curso Virtual**

FECHA : Sullana, 09 de noviembre del 2020

REFERENCIA : **OFICIO N°048-2020-UNF/VPIN/DGI/UPIC**

Es grato dirigirme a Usted para saludarle cordialmente; y a la vez, quiero informarle que, mediante OFICIO N° 048-2020-UNF/VPIN/DGI/UPIC, de fecha 06 de noviembre del presente; el jefe de la Unidad de Proyectos de Investigación y Capacitación remite la propuesta para la realización del Curso Virtual denominado “Técnicas Analíticas Por Espectroscopia NIR”, para los días siguientes:

FECHA	HORARIO	ACTIVIDADES
Martes 24/11/2020	20:00 -22:00	Fundamentos de las técnicas analíticas por espectroscopia NIR.
		Reconocimiento de equipos y materiales.
Jueves 26/11/2020	20:00 - 22:00	Introducción al uso de las técnicas analíticas por espectroscopia NIR.
		Aplicaciones de las técnicas analíticas por espectroscopia NIR.
Martes 01/12/2020	20:00 -22:00	Obtención y procesamiento de data recibida mediante técnicas analíticas por espectroscopia NIR
Jueves 03/12/2020	20:00 - 22:00	Modelos de predicción por espectroscopia NIR.
Martes 08/12/2020	20:00 -22:00	Aplicaciones de espectroscopia NIR a las tecnologías de alimentos.
Jueves 05/12/2020	20:00 -22:00	Evaluación

A cargo del ponente MSc. Chuquizuta Trigoso Tony Steven, docente de la Universidad Nacional de Chota.



En este sentido la propuesta la propuesta a considerar la veo pertinente ya que promueve la investigación científica y tecnológica en la comunidad universitaria.

Sin otro particular hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;

Jefe/JAGM
C.c
Archivo

Mg. Jhony Alberto Gonzales Malca
Director (e)
Dirección de Gestión de la Investigación



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

Proyecto "Creación del Servicio de Laboratorio de Tecnología de
Alimentos y Procesos de la Universidad Nacional de Frontera"
CUI N° 2439548

UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

PROYECTO "CREACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIO DE
TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS Y PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE FRONTERA" CUI N° 2439548



PLAN DE TRABAJO CURSO DE CAPACITACION VIRTUAL "Técnicas analíticas por espectroscopia NIR"

27 de octubre de 2020



I. INTRODUCCIÓN:

Actualmente, conseguir una elevada calidad en el producto acabado es un reto cada día más importante en la industria moderna. Para asegurar esta calidad los productos, deben cumplir especificaciones estrictas establecidas tanto por organismos reguladores como por el propio mercado. Las exigencias de calidad que requiere la industria implican un amplio y exhaustivo control de múltiples parámetros relacionados no solo con el producto final, sino también con cualquier etapa del proceso de obtención del producto. Para el cumplimiento de estas crecientes demandas es necesario desarrollar nuevas metodologías analíticas capaces de afrontar estos retos de forma rápida y eficaz; la espectroscopia NIR constituye una de las más recientes y está alcanzando una notable implantación en diferentes campos de la actividad industrial. La rapidez en proporcionar la información de interés, la versatilidad de su aplicación a muy diferentes tipos de muestras y la calidad de los resultados que proporciona son algunas de sus características más relevantes.

II. ORGANIZADORES:

- | | |
|------------------------------------|---|
| ▪ Organización General | Dr. Raúl Edgardo Natividad Ferrer |
| ▪ Coordinador Académico | Dr. Freddy Mejía Coico |
| ▪ Coordinador Temático | Mg. Jhony Alberto Gonzales Malca |
| ▪ Coordinador de Plataforma | |
| ▪ Digital | Mg. Cecilia Risco Ipanaque |
| ▪ Coordinador de Difusión | Lic. Analisa Lourdes Campos Saldarriaga |

III. JUSTIFICACIÓN:

La Universidad tiene como uno de sus objetivos fomentar la investigación científica y el desarrollo tecnológico entre docentes y estudiantes de la UNF que genere nuevos conocimientos y/o aplicaciones orientadas a solucionar problemas prioritarios de la Sub región Luciano Castillo Colonna, la Región Piura y del País, de acuerdo con las líneas de investigación establecidas por la UNF. Esto con la generación de conocimientos a través de la investigación científica y aplicada con la exigencia y rigor que ello implica, con el fin de publicar resultados en beneficio de la sociedad en general.

IV. OBJETIVOS:

4.1 OBJETIVO GENERAL

Fortalecer las capacidades profesionales e investigativas en el procesamiento de la información producida por espectroscopia NIR en los docentes y alumnos de la Universidad Nacional de Frontera.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el fundamento físico del equipo de espectroscopia NIR
- Conocer las aplicaciones de la espectroscopia NIR a la ingeniería de alimentos.
- Desarrollar modelos químico métricos en la predicción de calidad de alimentos .

V. CURSO DE CAPACITACIÓN VIRTUAL

- **Curso** : "Técnicas analíticas por espectroscopia NIR"
- **Duración del curso (hrs)** : Doce (12:00) horas cronológicas.
- **Modalidad** : Virtual por plataforma Google Meet u otra de la UNF
- **Horario** : Martes y jueves de 20:00 -22:00

FECHA	HORARIO	ACTIVIDADES
Martes 24/11/2020	20:00 -22:00	Fundamentos de las técnicas analíticas por espectroscopia NIR.
		Reconocimiento de equipos y materiales.
Jueves 26/11/2020	20:00 - 22:00	Introducción al uso de las técnicas analíticas por espectroscopia NIR.
		Aplicaciones de las técnicas analíticas por espectroscopia NIR.
Martes 01/12/2020	20:00 -22:00	Obtención y procesamiento de data recibida mediante técnicas analíticas por espectroscopia NIR
Jueves 03/12/2020	20:00 - 22:00	Modelos de predicción por espectroscopia NIR.
Martes 08/12/2020	20:00 -22:00	Aplicaciones de espectroscopia NIR a las tecnologías de alimentos.
Jueves 05/12/2020	20:00 -22:00	Evaluación

Metodología

El curso se desarrolla considerando actividades no presenciales a través de la plataforma Virtual, para lo cual se utilizan las siguientes estrategias didácticas:

Actividad virtual

- Mediante el dictado de clases sincrónicas.
- Trabajos mediante la plataforma de la UNF.
- Evaluación de conocimientos.

Ponente:

Capacitador	Perfil	Institución / País
Ms.C. Chuquizuta Trigosó Tony Steven.	Ingeniero Agroindustrial, Máster en Ciencia e Ingeniería de los Alimentos y Doctorando del programa académico de Ciencia, Tecnología y Gestión Agroalimentaria por la Universidad Politécnica de Valencia - España. Actualmente Director del Instituto de Investigación del Mejoramiento Productivo y docente universitario (Auxiliar) de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional Autónoma de Chota - Cajamarca. Área de interés en la investigación, uso de técnicas no invasivas, como: Espectroscopia dieléctrica (DS), Imágenes Hiperespectrales (HSI), Infrarrojo cercano (NIR) y visión por computadora, para el control y predicción de calidad interna de alimentos fresco y procesados. Asimismo, la aplicación de principios termodinámicos a las operaciones unitarios unitarias como secado, hidratación, refrigeración y congelación de alimentos, el uso de métodos multivariantes (Machine Learning) para la predicción de calidad y clasificación de alimentos	Universidad Nacional Autónoma De Chota

VI. CERTIFICACIÓN

Al finalizar la presente propuesta se solicita emitir el certificado según el detalle siguiente:

ORGANIZADOR

Dr. Raul Edgardo Natividad Ferrer	Presidente de Comisión Organizadora UNF
Dr. Freddy Mejía Coico	Vicepresidente de Investigación de UNF
Mg. Jhony Alberto Gonzales Malca	Jefe de UPIC
Mg. Cecilia Risco Ipanaque	Jefa de UTIC
Lic. Analisa Lourdes Campos Saldarriaga	Jefe de Imagen Institucional
Lic. Lady Fiorela Navarro Mejía	Asistente Administrativo del proyecto



PONENTE

Mg. Chuquizuta Trigos Tony Steven

Master en Ciencia e ingeniería de los alimentos.

VII. PARTICIPANTES

Los participantes serán los docentes de las facultades, alumnos de la Facultad de Ingeniería de Industrias alimentarias de la Universidad Nacional de Frontera y profesionales vinculados a las líneas de investigación con la tecnología NIR.

VIII. PRESENTACIÓN DE INFORME

El informe final será presentado por el coordinador temático y del evento Curso de capacitación Virtual "Técnicas analíticas por espectroscopia NIR".