

Acta N° 08-2020

Acta de la sesión ordinaria número ocho del dos mil veinte del Consejo Asesor de Carrera de Tecnología de Alimentos de la Universidad Técnica Nacional, realizada el viernes treinta de octubre del dos mil veinte, a las quince horas de forma virtual, mediante la aplicación Zoom.

MIEMBROS PRESENTES

Ana María Bárcenas Parra	Directora de Carrera Bachillerato y Licenciatura
Uriel Rojas Hidalgo	Director de Carrera Diplomado
Karla Campos Fernández	Representante Docente, Titular
Carlos Solera Ramírez	Representante Docente, Titular
Ferdinand Hidalgo Venegas	Representante Estudiantil, Titular
Daniela Palma Arguedas	Representante Estudiantil, Titular
Ivannia Campos Carranza	Representante Docente, Suplente
Maureen Espinoza Chacón	Representante Docente, Suplente
Julieth del Carmen Zamora Porras	Representante Estudiantil, Suplente
Bianca Adriana Jiménez Álvarez	Representante Estudiantil, Suplente

MIEMBROS AUSENTES CON JUSTIFICACIÓN

Rigoberto Hidalgo Meléndez	Representante Docente, Suplente
Adrián Roda Brenes	Representante Sector Productivo

INVITADOS

Luis Guillermo Hurtado Cam	Vicerrector de Investigación y transferencia
Carolina Herrera González	Docente de Carrera
Nicole Mata Umaña	Asistente Laboratorio Planta Docente
M ^a Lisseth Sibaja Zúniga	Asistente Administrativo

ORDEN DEL DÍA

Se altera el orden del día.

- 1. Aprobación de la agenda de la sesión ordinaria 08-2020.**
- 2. Aprobación del acta de la sesión ordinaria 07-2020.**
- 3. Visita del Vicerrector de Investigación y Transferencia, Ing. Luis Guillermo Hurtado Cam.**

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

4. **Actividad de carrera viernes 27 de noviembre.**
5. **Compromiso de mejoras.**
6. **Asuntos varios.**

ARTÍCULOS

ARTÍCULO I. APROBACIÓN DE LA AGENDA DE LA SESIÓN ORDINARIA 08-2020.

La señora **Ana María Bárcenas Parra**, quien preside, somete a consideración de este Comité el Orden del Día programado para esta sesión.

ACUERDO 1-08-2020 "Aprobar el Orden del Día propuesto para la sesión 08-2020". **ACUERDO UNÁNIME.**

ARTÍCULO II. APROBACIÓN DEL ACTA 07-2020

La señora presidenta somete a aprobación de este órgano el Acta de la Sesión Ordinaria 07-2020, por tanto, se decide:

ACUERDO 2-08-2020 "Aprobar el Acta de Sesión Ordinaria 07-2020." **ACUERDO UNÁNIME.**

ARTÍCULO III. VISITA DEL VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA, ING. LUIS GUILLERMO HURTADO CAM

La señora **Ana María Bárcenas** procede a darle la bienvenida al señor Luis Guillermo Hurtado Cam y le presenta a los miembros del consejo presentes y procede a darle la palabra.

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

El señor **Luis Guillermo Hurtado** procede a saludar a los asistentes, así como a indicar que la Vicerrectoría de Investigación está para servirles a todos los académicos y en especial a los estudiantes.

"Este puesto lo tomé a solicitud del señor Rector hace unos cuantos meses, por ahí de julio del presente año. Mi persona ha sido un peón más en la investigación aproximadamente por unos 12 años; estamos claros que la parte de investigación le hace falta mucha estructura, además es un área muy necesitada de recursos. Les invito a que realicen investigación y esta Vicerrectoría les estará apoyando en lo que está al alcance de nosotros."

Luego se refirió al convenio que se firmó con una universidad alemana, por 4 años, para desarrollar un proyecto en el Golfo de Nicoya, sobre los mantos acuíferos de la zona con sus componentes y explotación marítima y terrestre. Durante este período se van a recibir personas que se encuentran realizando investigación para el grado de Maestría y/o Doctorado, y académicos que trabajarán con la contraparte de la UTN.

De acuerdo con el convenio, el proyecto se concentra en las sedes del Pacífico y de Guanacaste; dicho proyecto arranca en el mes de enero, ya que la pandemia ha retrasado la llegada de los alemanes. Se va a trabajar con los índices en el impacto que tiene el agua, su calidad, así como el impacto en la salud pública y en los sistemas de riego.

Este proyecto inició en el 2017, y la nueva administración considera que es una buena oportunidad para los estudiantes que se están graduando, por lo que solicitó que hubiera desarrollo social para transversalidad a otras carreras que van de la mano con lo que se va a realizar.

Como introducción al proyecto, el 3 de diciembre va a realizarse un taller en donde la parte alemana va a presentar a 8 investigadores que expondrán sus proyectos en 15 a 20

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

minutos cada uno, y de parte de la universidad se expondrán algunos proyectos en desarrollo para mostrar en qué otras áreas se pueden trabajar. Los alemanes están muy receptivos a este diálogo para complementar lo que ya se tiene dentro de la propuesta, la idea es hacer más amplio el portafolio de investigaciones.

Dentro del proyecto se contemplan dos exposiciones del avance, que se realizará en Costa Rica, una por año y posteriormente, se pueden enviar 8 representantes a realizar la exposición en Alemania, van con todos los gastos pagos, ya sean académicos o estudiantes que se encuentren trabajando en esos proyectos de investigación.

Para realizar los proyectos los investigadores alemanes serán quienes decidan cómo conformar el equipo interdisciplinario, por eso es importante que realicen sus presentaciones, para tener oportunidad de ser tomados en cuenta para el proyecto con esta institución que cuenta con los recursos. El equipo será conformado por las personas que los investigadores alemanes seleccionen, independientemente de la sede a la cual pertenezcan. Por otro lado, la universidad alemana está dispuesta a becar estudiantes para maestrías en Alemania con todos los gastos pagos.

El ingeniero Hurtado hizo una invitación especial a acercarse a la vicerrectoría de investigación y ser parte de este equipo y de otros proyectos que se están promoviendo desde esa vicerrectoría. Por último, don Luis Guillermo hizo referencia a las reuniones sostenidas con los vicerrectores de investigación de otras universidades para la formulación de proyectos de investigación conjunta que permitan acceder a fondos externos.

También invitó a tener la confianza para acercarse a la Vicerrectoría de Investigación para ser parte de este u otros proyectos, indiferentemente a la especialidad en la cual están enfocándose.

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

La señora **Ana María Bárcenas** comenta que, como expuso el señor Vicerrector de Investigación, están promoviendo realizar alianzas con otras universidades para desarrollar investigaciones y poder conseguir los fondos necesarios; es importante como carrera, participar de estos proyectos.

ARTÍCULO IV. ACTIVIDAD DE CARRERA VIERNES 27 DE NOVIEMBRE

La señora **Ana María Bárcenas** procede a indicarle al señor Uriel Rojas que explique cómo se realizaría dicha actividad.

El señor **Uriel Rojas** explica que se trata de presentar partes del proceso y explicar las ventajas del producto desarrollado en el curso de desarrollo de productos, para presentarlo en un Webinar en el que se tenga una jornada de actualización y el resultado del curso.

La señora **Ana María Bárcenas** comenta que se comunicó con la tecnóloga de alimentos Alessandra Bulgarelli Mora para que dictara una charla para esta actividad, pero ahora en horas de la tarde le contestó que para esta fecha no podía, ya que sería muy emocionante para los estudiantes de último año que ella impartiera una charla. Como son varios proyectos se sugiere que se hagan videos y se unan por temas.

La tendencia actual es etiqueta limpia, donde el producto a pesar de su procesamiento contenga sólo aditivos naturales que no sean dañinos para la salud, y la otra tendencia del mercado es hacia los alimentos funcionales, se sugiere buscar una persona para la charla en alguno de los dos temas.

El Webinar está programado para la tarde para poder contar con más participantes, deben estar presentes los estudiantes que realizaron cada desarrollo, por si alguien quiere hacer una consulta sobre el proyecto.

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

Se solicita colaboración de los miembros para realizar las diferentes actividades a realizarse para ese día.

Elaboración de invitación

Uriel Rojas Hidalgo
Carlos Solera Ramírez

Difusión de invitación externa

Ivannia Campos Carranza	Liceo de Atenas Martha Mirambell Umaña
Lisbeth Sibaja Zúñiga	Radio Atenas Colegio Técnico Profesional de Atenas

La señora **Ana María Bárcenas** expone que en esta ocasión son emprendimientos artesanales, ya que cada estudiante ha tenido que costear todos los materiales, y realizar la preparación en su casa. Se propuso que aprovecharán los recursos con los que cuenten a su alrededor para que lo puedan costear.

ARTÍCULO V. COMPROMISO DE MEJORAS

La señora **Ana María Bárcenas** inicia comentando que se ha avanzado en algunos puntos, pero no en todos hubo avance.

Indica que los programas de la parte de flexibilización de la carrera ya se enviaron a Melania Aragón para la revisión, se realizó un buen trabajo y se espera la realimentación de parte de currículo.

El señor **Uriel Rojas** señala que en la parte de mejoras referente al PIT no se ha realizado la evaluación, adicionalmente se le solicitó a la Sra. Marisol Rojas que indicará la propuesta para el IC-2021, pero la misma le indicó que se encuentra a la espera de que las Autoridades Universitarias le indiquen si va a tener contenido presupuestario, por tanto, se está a la espera de las indicaciones de las autoridades universitarias.

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

La señora **Ana María Bárcenas** le consulta a la señora Nicole Mata Umaña sobre los planes de mejora referentes a la planta, tales como: la limpieza, desinfección, manejo de plagas. Se requiere que estos planes se implementen para asegurar la inocuidad de los alimentos que se procesan en la planta docente.

La señora **Nicole Mata Umaña** indica que ya se realizó el plan de limpieza y desinfección, y fue enviado al señor Uriel; de igual forma se le puede compartir para su revisión. En referencia al control de plagas que estaba terminado, aún falta adjuntarle registros.

La señora **Ana María Bárcenas** indica que si bien es cierto es de suma importancia la creación de estos planes es de mayor importancia la implementación de estos, ya que es un ciclo en el cual hay que estar constantemente realizando las mejoras necesarias. Adicionalmente comenta que es importante el avanzar en la parte de publicaciones de artículos científicos de la carrera, se sabe que no es fácil, pero es un punto necesario a mejorar e invitó a promover la investigación y publicación de artículos entre docentes y estudiantes.

El señor **Uriel Rojas** comenta que por la situación del COVID-19 se ha complicado el que los estudiantes logren realizar la práctica externa en las empresas, por lo cual se mantuvo una conversación con el señor Eduardo Barrantes Guevara, actual decano de la sede para que 2 o 3 estudiantes realicen la práctica dentro de la planta de la sede, por tanto, se podría dejar un estudiante que le colabore a Nicole en la planta docente en la elaboración de manuales, rotulaciones en inglés y algunas otras cosas que se están retrasando un poco, de esa manera se le podría brindar ayuda al estudiante y a la vez que se colabora con las mejoras de la planta.

La señora **Ana María Bárcenas** proyecta a los miembros del consejo el compromiso de mejoras en el cual indica que estamos muy retrasados en el avance de los Manuales de procedimientos para los laboratorios y prácticas en cursos de procesamiento de alimentos,

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

se sugiere que los docentes que dictan los laboratorios y los cursos con prácticas sean quienes elaboren los manuales, ya que es el trabajo que hacen, las prácticas hechas dentro del cuatrimestre se pueden ir incluyendo en un formato de manual.

La señorita **Carolina Herrera** sugiere que eso también puede ser una actividad del estudiante que realice la práctica en la planta, coordinando con el profesor de ese cuatrimestre. Posiblemente no realice todos los manuales, pero sí puede avanzar en varios.

El señor **Uriel Rojas** indica que podría ser una gran ayuda, pero a la vez se habla de los procedimientos de laboratorio; aunque hay cursos que no son de laboratorio, tienen prácticas y requieren de estos manuales.

A lo cual la señora **Ana María Bárcenas** indica que la idea es que, si el curso este año lo imparte un docente, pero el año siguiente lo imparte otro, ya estén establecidas las prácticas que se deben desarrollar, con el material que se tiene en la carrera. Inicialmente, tener procedimientos sencillos que luego se van mejorando.

La señorita **Carolina Herrera** propone que para iniciar con esos manuales cada práctica debe tener en primera instancia: título, curso al que corresponde, objetivo, lista de materiales, lista del equipo, flujo del proceso y la explicación del procedimiento; eso como mínimo. Además, se podría brindar al estudiante un formato para la toma de datos y el informe del procedimiento, ya aprobado por este consejo, para tener un trabajo organizado y estandarizado.

El señor **Carlos Solera** comenta que está de acuerdo con la propuesta de la compañera Carolina, en brindar un formato ya establecido: adicionalmente indica que eso se había comentado en su momento para el plan docente de este IIIC, que era definir cuál era el formato que se iba a utilizar para esos manuales. Además, la elaboración de estos

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

manuales para un solo docente puede hacerse muy pesado, pero si hay dos docentes que están impartiendo estos cursos lo podrían dividir entre todos, sin recargarlo a ninguno. También considero que esto debe estar establecido directamente desde el plan docente a inicio del cuatrimestre, en donde se le define puntualmente que es lo que debe entregar y darle el formato con el cual debe montar la información.

La señora **Ana María Bárcenas** solicita la colaboración de los miembros del consejo para que se comprometan a realizar el formato y presentarlo en la próxima sesión del consejo; a lo cual los compañeros Carlos Solera y Carolina Herrera se comprometen a realizarlo.

La señorita **Karla Campos** comenta que sería bueno incluir en el formato un apartado de control de calidad de cada práctica, para qué se está haciendo el producto y como se está controlando el mismo.

ARTÍCULO VI. ASUNTOS VARIOS

La señorita **Carolina Herrera** expone que en estos días fue con dos estudiantes a realizar unas pruebas y se les presentó un problema con el equipo de proteína; por tanto, le consulta al señor Carlos Solera y Karla Campos si se podría solucionar.

El señor **Carlos Solera** comenta que ya se había externado algunas situaciones que tienen los equipos, que no son tan críticas; pero que en realidad por el poco uso hay que agarrarle práctica ya que no está haciendo el proceso correctamente. Indica que sería ver la posibilidad de realizarle una revisión o un mantenimiento, para verificar si es que tiene alguna obstrucción en el destilador.

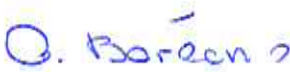
La señorita **Karla Campos** indica que en el caso de ese equipo tuvo un mantenimiento el año pasado y este año no ha tenido prácticamente uso; además, en este momento para poder realizarle un mantenimiento se tendría que hablar con Daniel Tobías Melgar por

CAC ITA
Sesión Ordinaria 08-2020

30 de octubre de 2020
Acta 8-2020

cuestiones presupuestarias. Pero hay equipos que se vuelven mañosos, una opción que se podría utilizar es hacerle un lavado entre muestras.

No habiendo más asuntos que tratar, siendo las diecisiete horas y tres minutos, se levanta la Sesión Ordinaria 8 y se dispone la fecha de la próxima Sesión Ordinaria a realizarse el viernes 20 de noviembre del 2020, a las quince horas, de manera virtual, mediante la plataforma de ZOOM.


Ana María Bárcenas Parra
Presidenta CAC-ITA

