

Acta N° 12-2024

Acta de la sesión extraordinaria número doce del dos mil veinticuatro del Consejo Asesor de Carrera de Ingeniería en Tecnología de Alimentos de la Universidad Técnica Nacional, realizada el jueves tres de octubre del dos mil veinticuatro, a las catorce horas de forma virtual, mediante la aplicación Google Meet.

MIEMBROS PRESENTES

Ana María Bárcenas Parra	Directora de Carrera Bachillerato y Licenciatura, Preside
Priscilla Alvarado Marengo	Representante Docente, Titular
Carolina Herrera González	Representante Docente, Titular
Melany Isabel Morera Herrera	Representante Estudiantil, Titular
Jeffrey Zúñiga Badilla	Representante Estudiantil, Titular

MIEMBROS AUSENTES CON JUSTIFICACIÓN

Carlos Solera Ramírez	Representante Docente, Titular
-----------------------	--------------------------------

MIEMBROS AUSENTES SIN JUSTIFICACIÓN

Daniel Rodríguez Molina	Representante Sector Productivo
-------------------------	---------------------------------

ORDEN DEL DÍA

1. Aprobación de la agenda de la sesión ordinaria 12-2024.
2. Propuesta actividades de investigación III-2024-PAM.
 - Pruebas preliminares para definir las condiciones de fermentación y tasa de crecimiento de un cultivo simbiótico de bacterias y levaduras utilizado en la producción de kombucha.
 - Evaluación comparativa de tres métodos analíticos para la determinación de cianuro residual en biomasa agroindustrial.
3. Propuesta de modificación del PIT para el cuatrimestre de práctica profesional

CAC ITA

03 de octubre del 2024

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

ARTÍCULO I. APROBACIÓN DE LA AGENDA DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA 12-2024.

La señora Ana María Bárcenas Parra: Somete a consideración de este Órgano el orden del día programado para esta sesión.

ACUERDO 1-12-2024 "Aprobar el Orden del Día propuesto para la sesión extraordinaria 12-2024". ACUERDO UNÁNIME.

ARTÍCULO II. PROPUESTA ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN III-2024-PAM

- **PRUEBAS PRELIMINARES PARA DEFINIR LAS CONDICIONES DE FERMENTACIÓN Y TASA DE CRECIMIENTO DE UN CULTIVO SIMBIÓTICO DE BACTERIAS Y LEVADURAS UTILIZADO EN LA PRODUCCIÓN DE KOMBUCHA.**

La señora Ana María Bárcenas: En el siguiente punto le doy la palabra a Priscilla para que ella nos haga la explicación.

La señora Priscilla Alvarado: Muchas gracias por este espacio yo les voy a presentar dos actividades de investigación que están planteadas para fortalecer el plan de mejora de reacreditación y para realizar algunas actividades previas de un proyecto de investigación que está aprobado para el próximo año y dar continuidad de un seminario, que ya se realizó anteriormente.

Entonces de manera muy breve, Ana María ya leyó los nombres de las actividades, la primera tiene que ver con definir las pruebas preliminares para las condiciones de fermentación y la tasa de crecimiento del cultivo de la kombucha, esta actividad corresponde a un proyecto que ya está aprobado por la vicerrectoría, que es el número PISA-2025-201 que está aprobado para ejecutarse en el año 2025, sin embargo, aunque el proyecto está aprobado para iniciar en enero, desde el mes de julio estamos haciendo pruebas preliminares para poder iniciar en enero y la idea de presentar la actividad como una actividad formal de investigación, para que quede registrada como una actividad de la carrera y también que se visibiliza el tiempo que

CAC ITA

03 de octubre del 2024

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

se está invirtiendo en esta actividad, además de ser parte de un proyecto, la actividad es parte de un seminario de graduación que se autorizó para los chicos de la generación que acaban de terminar materias de licenciatura y se aprobó en el mes de septiembre para cuatro estudiantes.

De manera rápida el objetivo general es establecer la tasa de crecimiento del cultivo, definiendo el tiempo de fermentación y la concentración de sustrato, que vamos a utilizar solamente tiene un objetivo general esta actividad. Un poquito más amplio se había presentado a finales del primer cuatrimestre, había sido aprobado por el consejo, pero fue rechazado por las autoridades porque se estaba solicitando tiempo adicional para realizarla lo que estoy planteando ahora es realizar esta actividad dentro de mi tiempo en jornada solicitando un octavo de tiempo de mi jornada académica para dedicarle a la actividad y la idea es hacer dos corridas de fermentación uno en Octubre y otra en diciembre en realidad ya hemos hecho dos que no nos han funcionado muy bien, verdad.

Finalizando diciembre ya tener todo listo para empezar el proyecto en el próximo año y el presupuesto es un estimado de cincuenta mil colones por los consumibles que hay que comprar, que eso me puede colaborar Carlos a través de la planta docente que es básicamente azúcar y té parte de los consumibles los hemos estado asumiendo mi persona y las muchachas del seminario, entonces esta sería como la primera actividad para la que solicitó su visto bueno para formalizarla con este presupuesto mínimo, verdad que sale de la carrera y dedicando un octavo de tiempo, ósea, cinco horas de mi jornada para realizarlo. Entonces no sé si de esta actividad tienen alguna pregunta o comentario.

La señora Carolina Herrera: De mi parte no y me parece bien que se esté solicitando la actividad para que ya esa información esté para el próximo año para el proyecto.

La señora Ana María Bárcenas: ¿Preguntas?

CAC ITA

03 de octubre del 2024

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

La señorita Melany Morera: Perdón es que no servía el internet, de mi parte también me parece bien y más de que se puedan iniciar lo antes posible.

El señor Jeffrey Zúñiga: Yo igualmente estoy de acuerdo con eso.

La señora Ana María Bárcenas: Entonces, podríamos decir que podemos aprobar esta propuesta de investigación que se llama pruebas preliminares para definir las condiciones de fermentación y la tasa de crecimiento de un cultivo simbiótico de bacterias y levaduras utilizado en la producción de Kombucha, presentada por la Master Alvarado y va a ser parte de la jornada académica están de acuerdo en que lo aprobamos así. Para que nos quede ya el acuerdo.

ACUERDO 2-12-2024 “Aprobar la propuesta de Investigación: “Pruebas preliminares para definir las condiciones de fermentación y tasa de crecimiento de un cultivo simbiótico de bacterias y levaduras utilizado en la producción de kombucha”, presentado por la Licenciada Priscilla Alvarado Marengo, portadora de la cédula de identidad 106720636, siendo la carga académica solicitada para la investigación de un octavo de tiempo”. ACUERDO UNÁNIME.

- **EVALUACIÓN COMPARATIVA DE TRES MÉTODOS ANALÍTICOS PARA LA DETERMINACIÓN DE CIANURO RESIDUAL EN BIOMASA AGROINDUSTRIAL.**

La señora Ana María Bárcenas: Entonces queda aprobado este acuerdo y le damos paso a Priscilla para que nos presente la otra actividad de investigación.

La señora Priscilla Alvarado: Muchas gracias la actividad dos se llama evaluación comparativa de tres métodos analíticos para la determinación de cianuro residual en biomasa agroindustrial y esta actividad la estoy planteando como parte de las actividades de la carrera conjunto con el SIGELI que es el sistema de Laboratorios que tiene la universidad y el

CAC ITA

Sesión Extraordinaria 12-2024

03 de octubre del 2024

Acta 12-2024

programa de laboratorista químico para el aseguramiento de calidad que es de la vicerrectoría de Investigación y transferencia, el interés de la carrera y de mi persona es que daría continuidad al seminario de graduación que finalizó a finales del año 2023 donde hicimos una evaluación exploratoria del aprovechamiento de las hojas de yuca como fuente de proteína vegetal, como el seminario tuvo resultados bastante prometedores hemos estado planteando darle continuidad. De hecho también ahorita en septiembre, iniciamos ya con un trabajo final de graduación con la participación de dos personas estudiantes y por medio de esta actividad conjunta con el SIGELI y el programa de laboratorista lo que vamos a hacer es evaluar posibles métodos para seleccionar el método ideal para determinar el contenido de ácido cianhídrico en las hojas de yuca, la actividad es bastante importante para la carrera porque daría pie también a que se plantee un nuevo proyecto de investigación para el año 2026.

El objetivo general es determinar la metodología más adecuada para la medición de cianuro en biomasa residual agroalimentaria que lo estamos poniendo un poco amplio, pero el objetivo principal es con las hojas de yuca, sin embargo, se va a poder aplicar en otras matrices también y tiene dos objetivos específicos.

El primero es la validación de los métodos como tales, esta validación la se va a desarrollar en el laboratorio y el segundo objetivo es determinar de manera exploratoria ya el cianuro presente en muestras de biomasa residual que son específicamente las hojas de yuca de igual manera para esta actividad aquí se puede ver un presupuesto que prácticamente sale del laboratorio, excepto en el rubro que dice reactivos y soluciones necesarias, donde la carrera ya aportó cien dólares de un reactivo que mandamos a comprar para poder hacer el trabajo final de graduación y también mi tiempo en jornada es parte de mi jornada, pues no es tiempo adicional, pero es otra forma de visualizar digamos a que estoy dedicando mi tiempo y también de formalizar la actividad para efectos de seguimiento como actividad del plan de mejora de acreditación.

Entonces también estaría solicitando su visto bueno para la aprobación de esta actividad. No

CAC ITA

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

sé si tienen alguna consulta o comentario.

La señora Ana María Bárcenas: Pregunto Priscilla, no tenemos que solicitar al menos un octavo de tiempo.

La señora Priscilla Alvarado: Bueno yo lo estoy pidiendo dentro de mi jornada porque ya tengo jornada de tiempo completo, verdad entonces ese octavo es parte de las treinta horas que ahorita tengo en tiempo docente.

La señora Ana María Bárcenas: Pero es que cuando yo hice el plan de trabajo suyo por ningún lado me dan tantas horas.

La señora Priscilla Alvarado: Sí, eso era un poco lo que yo le decía verdad este de que es tiempo que yo estoy, lo acabo de abrir un poquito ahorita antes de la reunión, pero no.

La señora Ana María Bárcenas: No sé si ya diste un plan de trabajo porque es que no me da para dos actividades dentro de la jornada porque creo que no me dan sino una partecita entonces por eso pregunto no es necesario que pidamos al menos un octavo de tiempo.

La señora Carolina Herrera: Yo pienso que si se puede sería muy justo porque Priscila está bien cargada y eso en investigaciones demanda tiempo de verdad.

La señora Ana María Bárcenas: Y eso consume el tiempo, porque de todas maneras no más ir a Alajuela cada vez a ese trabajo, no sé.

La señora Priscilla Alvarado: Sí, lo que no quisiera es que digamos eso como que entorpezca la aprobación de la actividad, porque como la estoy haciendo de manera conjunta, no sé, pero no sé si pedir entonces el octavo para la otra actividad.

CAC ITA

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

La señora Carolina Herrera: Si le da más problema porque es conjunta, entonces puede pedir para la otra al final es porque es que ocupa el tiempo, ¿verdad?

La señora Priscilla Alvarado: Si y es que esta actividad ya se presentó, Mainor la presentó indicando que no se requería tiempo adicional entonces lo que se podría hacer es modificar la otra actividad para solicitar ese octavo de tiempo.

La señora Ana María Bárcenas: Entonces no se si les parece que solicitamos un octavo de tiempo para la actividad de la kombucha y dejamos esta como por jornada. Están de acuerdo con aprobarlas.

ACUERDO 3-12-2024 “Aprobar la propuesta de Investigación: “Evaluación comparativa de tres métodos analíticos para la determinación de cianuro residual en biomasa agroindustrial”, presentado por la Licenciada Priscilla Alvarado Marengo, portadora de la cédula de identidad 106720636, siendo la carga académica solicitada para la investigación de un octavo de tiempo por jornada”. ACUERDO UNÁNIME.

La señora Priscilla Alvarado: si no se hace, previo a tener otro proyecto, es muy difícil poder plantear más proyectos, ¿verdad? Además, bueno también me ayudaría porque voy a plantear otro para el 2026 entonces ahí puedo compensar, de acuerdo.

La señora Ana María Bárcenas: Okay, Bueno entonces todos están de acuerdo quedan aprobadas las dos actividades de investigación solamente cambiamos a cuál le asignamos un poquito de presupuesto.

La señora Priscilla Alvarado: De acuerdo, Está bien, entonces Muchas gracias y voy a dejar de compartir.

CAC ITA

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

ARTÍCULO III. PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL PIT PARA EL CUATRIMESTRE DE PRÁCTICA PROFESIONAL

La señora Ana María Bárcenas: el siguiente punto que tenemos en la agenda es un punto muy sencillo, estuvimos en reunión con el Programa de Inglés para el Trabajo, con los directores de las otras carreras de la sede y con la vicerrectoría de docencia. Y nos dijeron que ya no podíamos seguir haciendo esto de solicitar que durante el cuatrimestre de práctica el curso fuera híbrido ya que los cursos del diplomado eran presenciales. Y llegamos a un acuerdo, híbrido o virtual es difícil durante la práctica.

Entonces la solución que nos proponen, que yo la veo bastante práctica, es que durante el cuatrimestre de práctica en el que se debería llevar el nivel seis de inglés, no se lleve ese nivel seis de inglés, si no que se haga un curso autogestionado, más bien lúdico didáctico, donde el estudiante entre al sistema, cuando él pueda, haga sus ejercicios, debe llevar este curso para que no pierda el ritmo de aprendizaje del inglés, porque ustedes saben que cuando uno deja practicar pierde la fluidez en otro idioma, que se haga práctica.

Y luego en el nivel séptimo, o sea, cuando empieza el bachillerato se lleva ese nivel seis de inglés, esa es la propuesta que nos hizo el PITT. Yo veo esta propuesta viable, porque si empezamos a mandar gente al exterior para hacer práctica profesional y se va a reactivar el convenio con Chapingo pues no podrían venir para llevar el curso híbrido, no sé cómo les parece la propuesta.

La señora Priscilla Alvarado: A mí me parece súper interesante, pero hay algo que nada más que no entendí, sería un curso autogestionado, pero en el siguiente nivel o durante la práctica y sería como un curso adicional.

La señora Ana María Bárcenas: Sería un curso adicional autogestionado más como práctica y para que no pierdan el inglés y ese sería en la plataforma Moodle, ellos entran hacen sus

CAC ITA

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

ejercicios, ven sus videos, oyen música, cosas así, muy bonitas, pero que les ayuden a afinar el oído y a no perder lo que ya hayan aprendido.

La señora Priscilla Alvarado: Ah bueno pues a mí me parece una excelente solución.

La señora Carolina Herrera: Sí yo también pienso lo mismo.

La señora Ana María Bárcenas: Y luego en el primer nivel de bachillerato que no les va a afectar para nada la graduación. Ven el curso del nivel seis, Jeffrey creo que ustedes lo llevaron así, ¿verdad? El nivel seis lo hicieron en bachillerato.

No sé si están de acuerdo porque para hacer esto yo debo mandar a la vicerrectoría de Docencia, bueno al área de currículo de la vicerrectoría un acuerdo de consejo. Esto no lo podemos hacer sino si ustedes están de acuerdo para que se gestione de esta forma el inglés y no sigamos teniendo el problema de solicitar que nos autoricen el curso en forma híbrida cuando la directriz dice que los cursos en diplomado son presenciales.

En las dos ocasiones anteriores lo hemos logrado, pero ya nos advirtieron que era la última vez que se aprobaba una excepción.

El señor Jeffrey Zúñiga: Bueno, para aclarar un poco el inglés uno se está llevando ya desde el primer cuatrimestre.

La señora Ana María Bárcenas: Sí ya está programado desde el primer cuatrimestre este año inclusive se llevó desde el primer cuatrimestre y ya para el año entrante está programado en el primer cuatrimestre.

La señorita Melany Morera: De mi parte me parece perfecto, ósea, bueno, yo ayer se lo comenté porque así las personas no pierden la práctica para el siguiente curso y no es algo,

CAC ITA

03 de octubre del 2024

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

que les vaya a impedir a la hora de estar en práctica y también en clases y así y para las personas que vayan al extranjero va a ser bastante bueno, entonces de mi parte. Yo ya había dicho que sí, entonces perfecto.

El señor Jeffrey Zúñiga: A mí me parece, pero mi consulta principalmente es en cuanto al horario y la distribución si no le va a afectar, en bachillerato propiamente sí no le va a chocar a la hora de matricularlo porque son más cursos.

La señora Ana María Bárcenas: Jeffrey este año lo tengo así de todas maneras ellos tienen que llevar nivel seis porque el curso que se hizo híbrido fue el nivel cinco y el nivel seis está para viernes en la mañana y viernes en la tarde y no choca, o sea cruza con un curso, pero no choca, puedes llevar inglés o puedes llevar estadística o puedes llevar inglés o puedes llevar otra materia. Sí, en los dos horarios es para viernes en la mañana o viernes en la tarde.

Entonces creo que no hay choque, lo que sí es que obviamente tienen que llevar desde la mañana hasta la noche el viernes.

El señor Jeffrey Zúñiga: Ah ok, todo súper bien, siempre y cuando no les afecte, entonces estoy de acuerdo.

La señora Ana María Bárcenas: Ok entonces si están todos de acuerdo, podemos aprobar que se mande la solicitud al área de currículo de la vicerrectoría solicitando este cambio les parece.

La señora Carolina Herrera: Sí, Completamente de acuerdo.

El señor Jeffrey Zúñiga: De acuerdo.

La señora Priscilla Alvarado: Sí, estoy totalmente de acuerdo.

CAC ITA

03 de octubre del 2024

Sesión Extraordinaria 12-2024

Acta 12-2024

La señora Ana María Bárcenas: Entonces queda aprobado por unanimidad hacer este cambio y yo me comprometo a mandarlo. Con esto terminamos nuestra reunión de consejo extraordinario.

ACUERDO 4-12-2024 “Solicitar al Área de Currículo de la Universidad la modificación del Programa actual de Inglés para el Trabajo (PIT) de la carrera para que durante el sexto cuatrimestre de la carrera en el que se lleva a cabo la práctica profesional se programe solo un curso autogestionado de prácticas y en el primer cuatrimestre de bachillerato se complete el último nivel del PIT”. ACUERDO UNÁNIME.

No habiendo más asuntos que tratar, siendo las catorce horas con treinta minutos, se levanta la Sesión Extraordinaria 12.

A. Bárcenas
Ana María Bárcenas Parra
Presidenta CAC-ITA

