

CITANTE					
HERNÁN SALAZAR ESCOBAR					
Citación a Reunión de			Acta No.	Carácter de la Reunión	
Consejo de Facultad			26	Ordinaria	X
				Extraordinaria	
Fecha de Reunión			Lugar de Reunión		Hora inicio
Día	Mes	Año			Hora final
10	11	2021	Plataforma Microsoft TEAMS		9:06
					11:50

ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del quorum.
2. Lectura y aprobación del orden del día.
3. Lectura y aprobación del acta 25 del 27 de octubre de 2021.
4. Posesión representante de los egresados.
5. Asuntos y solicitudes de profesores.
 - i. Aprobación planes de trabajo docentes.
 - ii. Ascensos.
6. Asuntos y solicitudes de estudiantes.
7. Plan de Transición Maestría en Ingeniería Biomédica - Aumento de créditos por motivos del rediseño
8. Propositiones y Varios.

DESARROLLO Y DECISIONES

1. Verificación del Quórum

El secretario del consejo asignado es el Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción: José Luis González Manosalva, el cual constató la asistencia de los miembros del Consejo y se verificó que había quórum de liberatorio y decisorio con la asistencia de las siguientes personas:

Decano: Hernán Salazar Escobar - presidente del Consejo.

Jefe de Departamento de Ciencias Aplicadas: Diana Alexandra Orrego Metaute.

Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción: José Luis González Manosalva.

Jefe de Departamento de Educación y Ciencias Básicas Ciencias Básicas: León Darío Orrego Espejo.

Representante docente: Andrés Felipe Vargas Ramírez.

Representante de los egresados. Julio Cesar Muñoz Zapata.

Representación Estudiantil: Ronal Esteban Carmona Ospina Conectado vía Teams

2. Lectura y aprobación de orden del día

Se hace lectura del orden del día y este es aprobado por los señores consejeros

3. Lectura y aprobación del acta 25 del 10 de noviembre de 2021.

Leída el acta de la sesión anterior los consejeros la aprueban con modificación por parte del Representante estudiantil donde hace mención en la designación del representante de los egresados ante el consejo de facultad por lo cual se añade la resolución 117 del 6 de octubre de 2021, y con base en la normativa actual, artículo 40, literal d), del Acuerdo 04 de 2011, Estatuto General.

4. Posesión representante de los egresados.

Ante este Consejo, compareció el Señor JULIO CESAR MUÑOZ ZAPATA, identificado con cédula de ciudadanía 1.017.127.370, quién tomó posesión como representante de los egresados ante el Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas de la institución, para el cual fue designado en la sesión del 27 de octubre de este mismo consejo. El periodo del representante será de un año a partir de la fecha de posesión. Se lee la respectiva acta de posesión la cual es firmada tanto por el posesionado como por del presidente del Consejo.

5. Asuntos y solicitudes de profesores.

i. aprobación planes de trabajo docentes

Se hace una revisión de los planes de trabajo concertados entre los Jefes de Departamento y los docentes de tiempo completo tanto ocasionales como vinculados. Las actividades allí consignadas, las cuales reposan en la plataforma AMCTI, se ajustan a los fines misionales y al cumplimiento de las metas del plan de desarrollo institucional. Los planes de trabajo fueron aprobados por el Consejo (ver listado de docentes en el Anexo 1 de esta acta)

ii. Ascensos

Se hace informe de las solicitudes de ascensos 2021-2, incluyendo los productos presentados por los profesores y los evaluadores tanto internos como externos. Los evaluadores fueron aprobados por el consejo. Ver Anexo a esta Acta.

6. Asuntos y solicitudes de estudiantes.

Solicitudes Ingeniería Biomédica

Solicitud de aval para realizar de movilidad – intercambio - en el Instituto Politécnico Nacional de México semestre 2022-1

Mediante comunicado escrito la estudiante Daniela Guerrero Pérez actualmente cursando octavo semestre de ingeniería biomédica solicita aval de movilidad para realizar intercambio en el Instituto Politécnico Nacional de México en el semestre 2022-1.

Este consejo avala su postulación para realizar movilidad -intercambio- en el Instituto Politécnico Nacional de México.

Solicitud levantamiento de prerrequisitos.

Mediante correo electrónico el estudiante Esteban Rivera Angarita identificado con CC 1036663488, solicita a este Consejo la excepción del prerrequisito Electrónica Digital II para matricular la asignatura Ingeniería Clínica I.

Mediante correo electrónico el estudiante Julian Andres Machado Florez identificado con CC 1078639154, solicita a este Consejo la excepción del prerrequisito Equipos Biomédicos II para matricular la asignatura Desarrollo de Equipos Biomédicos.

Este consejo niega ambas solicitudes ya que la existencia de los prerrequisitos está basada en un coherente desarrollo del proceso académico y está claramente reglamentada en los artículos 25°, literal f. y 50° del reglamento Estudiantil vigente. Sin embargo, se pone de manifiesto que en el momento avanza una revisión a los prerrequisitos y correquisitos de las asignaturas del programa Ingeniería Biomédica, la cual será presentada a este Consejo en la próxima sesión para luego ser elevada al Consejo Académico.

Solicitudes Maestría en Ingeniería biomédica.

Solicitud prórroga para entrega de tesis de Maestría. CI202100011352

Mediante comunicado escrito el comité curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica, previo visto buenos de los directores de tesis, recomienda aprobar las prórrogas para la entrega de tesis de los estudiantes relacionados a continuación:

Estudiante: Zulma Londoño Naranjo
Título Tesis: Modelo de Transferencia de Tecnología Biomédica en una Emergencia Sanitaria
Director: Juan Camilo Guerrero Valencia
Tipo de prórroga: primera Prórroga
Tiempo de prórroga: Seis meses

Estudiante: Yurany Yepes Ruíz
Título Tesis: Estudio del efecto anticancerígeno de compuestos derivados del café en cultivos de células de cáncer colorrectal
Director: Sarah Rothlisberger Booth
Tipo de prórroga: primera prórroga
Tiempo de prórroga: un año

Estudiante: Jose Carlos Banda Bolaño
Título Tesis: Reconocimiento de entidades en historias clínicas electrónicas asociadas a embarazo de alto riesgo basado en procesamiento de lenguaje natural.
Director: Andrés Felipe Orozco Duque
Tipo de prórroga: primera prórroga
Tiempo de prórroga: un año

Este consejo aprueba las prórrogas por un periodo académico para la entrega de las tesis de maestría, lo anterior teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 35° del Acuerdo 02 de 2013 –Reglamento de Posgrados.

Solicitud Recomendación aval evaluadores anteproyectos estudiantes Séptima Cohorte Maestría en Ingeniería Biomédica. CI202100011353

Mediante comunicado escrito el docente Diego Fernando Uribe Yunda solicita aval para asesores de anteproyecto para ser sometidos a evaluación y recomienda posibles evaluadores.

El consejo analizó la solicitud y avala el nombramiento de evaluadores para los anteproyectos de tesis de maestría relacionados a continuación:

Estudiante: Estefanía Neira Ospina CC 1036958065
Título del anteproyecto: *Actividad biológica de un extracto y jugo obtenidos a partir de la uva isabella (Vitis labrusca): evaluación de su potencial quimiopreventivo en células de adenocarcinoma de colon.*
Evaluadores propuestos:
Claudia Marcela Arenas Gómez. PhD Biología
Gustavo Argenor Lozano Casabianca. MSc. Biología, PhD (c) Biología

Estudiante: Eider Pereira Montiel CC 1238938155

Título del anteproyecto: *Sistema para el reconocimiento de lengua de señas basado en acelerometría, análisis no lineal y técnicas de aprendizaje de máquina.*

Evaluadores propuestos:

Juan Rafael Orozco Arroyave. PhD Ingeniería Electrónica y Ciencias de la Computación

Cristian Daniel Guarnizo Lemus. PhD Ingeniería

Estudiante: Laura Vanessa Suarez Patiño CC 1214746458

Título del anteproyecto: *Evaluación sincrónica de la actividad eléctrica muscular y videofluoroscopia durante actividades deglutorias en personas con disfagia.*

Evaluadores propuestos:

Carolina Viloría Barragán. PhD Ciencias y Técnicas Nucleares

Henry Hermel Andrade Caicedo. PhD Bioingeniería

Estudiante: Luz Marina Gómez Hernández CC 1037666073

Título del anteproyecto: *Diseño de un protocolo para la evaluación de la adaptación protésica de miembro inferior a partir de termografía infrarroja y parámetros biomecánicos en pacientes amputados.*

Evaluadores propuestos:

Juliana Uribe Pérez. PhD Ciencia e ingeniería de los materiales.

Gloria María Díaz Londoño. PhD Bioingeniería y Física Médica

Estudiante: María Camila Durango Barrera CC 1020483960

Título del anteproyecto: *Reconocimiento y relación de entidades clínicas asociadas al riesgo materno a partir de técnicas de PLN y Deep Learning*

Evaluadores propuestos:

Juan David Martínez Vargas. PhD Ingeniería.

José David Posada Aguilar. PhD Informática Biomédica.

Solicitud de aprobación y asignación de director anteproyecto Maestría en Ingeniería Biomédica. CI202100011358

Mediante comunicado escrito, el comité curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica, solicita aprobación y asignación de director para el anteproyecto descrito a continuación:

Estudiante: Andrés Felipe Ruíz Montoya CC 1037610518

Título del anteproyecto: *Reconocimiento de gestos de miembro superior con base en patrones ordinales asociados a la entropía de permutación y aprendizaje de máquina.*

Directores propuestos:

Director: Juan Pablo Murillo Escobar.

MSc. Automatización y Control Industrial. PhD (c) Ingeniería

Codirectora (Ad honorem): Diana Alexandra Orrego Metaute. MSc. Automatización y Control Industrial. PhD (c) Ingeniería

Este Consejo, siguiendo la recomendación del comité curricular, avala la solicitud

Solicitudes Maestría en Metrología.

Solicitud de prórroga para entrega de tesis de maestría. CI202100011271

Mediante comunicado escrito el comité curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica, previo visto buenos de los directores de tesis, recomienda aprobar las prórrogas para la entrega de tesis de los estudiantes relacionados a continuación:

Estudiante: Alejandro Mejía Rico

Título Tesis: Estimación de los observables en física de neutrinos en una extensión mínima del modelo estándar.

Director: Richard Hamilthon Benavides Palacios

Tipo de prórroga. primera Prórroga

Tiempo de prórroga: seis meses

7. Plan de Transición Maestría en Ingeniería Biomédica - Aumento de créditos por motivos del rediseño

Mediante comunicación escrita, el docente enlace de la Maestría en Ingeniería Biomédica, Digo Fernando Yunda, informa que, realizando la proyección de costos del programa y el escenario de que los estudiantes del segundo semestre en adelante no se acojan al nuevo plan de estudio, se evidencia un aumento en la proyección de presupuestos en aproximadamente 40 millones de pesos - usando el valor hora de la categoría 8 posgrado por lo cual los valores presentados pueden aumentar -.

El Consejo se declara enterado de la situación y sugiere iniciar las gestiones pertinentes tanto académicas como administrativas para que no se presente inconvenientes con la aplicación del plan de transición de la maestría.

8. Propositiones y Varios.

- El Representanta de docentes Andrés Felipe Vargas hace un llamado a los Consejeros sobre las discusiones y deliberaciones que se realizan en cada sesión del Consejo de Facultad:. Las decisiones son públicas, más no las discusiones y deliberaciones.
-

Recuerda nuevamente que su periodo de representación finaliza el 16 de

diciembre y el proceso debe salir al menos un mes antes.

- El Representante Estudiantil Ronald Carmona hace mención sobre la flexibilización de los docentes en el momento de la presentación de las actividades evaluativas, ya que sólo se está permitiendo entregar a través de una única plataforma, y a veces esta falla, lo que puede llevar a pérdida o cancelación de la asignatura.
- El presidente del consejo Hernán Salazar hace mención a los docentes ocasionales está proyectado que inicien el 24 de enero de 2022, por 11 meses, hasta diciembre de 2022.

Sobre los nivelatorios informa que estos se realizarían 4 horas diarias desde el 31 de enero hasta el 4 de febrero.

De otro lado, sugiere mantener el mismo orden para la asignación de las asignaturas.

También Informa que se iniciará la construcción del estudio de factibilidad de un nuevo programa en ciencias de los alimentos.

- La jefa de departamento de Ciencias Aplicadas Diana Orrego informa que, en su ausencia por causa de la comisión de estudios, estará en su reemplazo el Jefe del Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción. Sin embargo, solicita que a las sesiones se invite también al profesor Diego Uribe Yunda, con voz y sin voto, para que realice las intervenciones y aclaraciones pertinentes, si así lo requiere el Consejo de Facultad.

9. **Compromisos.**

- Consultar que dependencia institucional es la encargada de la convocatoria para la elección del representante estudiantil ante el comité curricular.
- Iniciar gestiones conducentes a solucionar los inconvenientes generados por el aumento de créditos para los estudiantes que se acojan al plan de transición de la Maestría en Ingeniería Biomédica.

Siendo las 11 horas se da por terminada la sesión.


HERNÁN DE JESUS SALAZAR
Presidente


NELSON DARIO GOMEZ CARDONA
Secretario

Anexo 1. Planes de trabajo aprobados.

DOCENTE	CEDULA	ACTIVIDADES DE DOCENCIA	ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN	OTRAS ACTIVIDADES	TOTAL HORAS	OBSERVACIONES
ODACIR JAMITH PADILLA SANCHEZ	10932868	789.1	0	90.9	0	880	
ANGELA MARIA RESTREPO JARAMILLO	43099607	120	0	0	760	880	
EDISON ARBEY ESCOBAR ACEVEDO	71749430	880	0	0	0	880	
ALBERTO ALEJANDRO PIEDRAHITA OSPINA	1034280312	690	190	0	0	880	
MARIA DEL MAR BUSTAMANTE RODRIGUEZ	1128270785	740.8	139.2	0	0	880	
DAIRON ALBERTO ARBOLEDA QUINTERO	71615930	864	0	0	0	864	
ANDRÉS FELIPE VARGAS RAMÍREZ	3400232	516.2	228	0	119.8	864	
LOPE ALBERTO CIRO LÓPEZ	3585213	864	0	0	0	864	
LUIS ANTONIO LEON MARTINEZ	6885251	818.4	45.6	0	0	864	
PABLO FELIPE ARDILA ROJO	8153284	864	0	0	0	864	
CARLOS JAVIER BARRERA CAUSIL	10772359	261.2	466	0	136.8	864	
RICHARD HAMILTHON BENAVIDES PALACIOS	12751939	274.86	543.54	0	45.6	864	
FABIAN MAURICIO CORTES MANCERA	13870660	0	0	0	864	864	Comisión de estudios
LUIS ALFREDO MUÑOZ HERNÁNDEZ	15512823	568.4	250	0	45.6	864	
MIRIAM JANET GIL GARZÓN	42791702	559.6	46.4	0	162	768	
YOLANDA DEL SOCORRO ALVAREZ RIOS	42877547	772.8	0	0	91.2	864	
ADRIANA CARMEN GUERRERO PEÑA	43082062	422	169	0	273	864	

ILIANA MARIA RAMIREZ VELASQUEZ	43516679	4	90	0	770	864	Comisión de estudios
ADRIANA MARIA SOTO ZULUAGA	43713914	439.2	379.2	0	45.6	864	
ASTRID MARISSA VÉLEZ CARVAJAL	43729686	818.4	0	0	45.6	864	
SANDRA SULAY ARANGO VARELA	43730256	403.3	422.7	0	30	856	
JOSE GONZALO NARVAEZ BENJUMEA	70095449	636	136.8	4	91.2	868	
JUAN CARLOS MOLINA GARCÍA	70322949	787	0	0	77	864	
LUIS FERNANDO DUQUE GOMEZ	71211569	818.4	0	0	45.6	864	
HARLEM ACEVEDO AGUDELO	71336337	658.8	45.6	0	159.6	864	
HERNAN DE JESUS SALAZAR ESCOBAR	71577946	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Comisión Administrativa
FRANCISCO JAVIER CÓRDOBA GÓMEZ	71734696	864	0	0	0	864	
JHON ALEXANDER PEREZ SEPULVEDA	71750802	250	614	0	0	864	
JORGE IVAN USMA GUTIERREZ	71762900	577	59	0	228	864	
DIEGO ALBERTO GUTIERREZ ISAZA	71768007	501	136	182	45	864	
JORGE ELIECER AGUDELO QUICENO	71772658	91.2	0	0	772.8	864	Comisión de estudios
OMAR DARÍO GUTIÉRREZ FLÓREZ	71781837	476.5	364.8	0	22.7	864	
JAVIER ALBERTO VARGAS VALENCIA	98484208	570	294	0	0	864	
RUBÉN DARÍO GUERRA TAMAYO	98516732	864	0	0	0	864	
MANUEL ROMERO SAEZ	669763	240	547.2	0	92.8	880	
DIEGO FERNANDO URIBE YUNDA	8026376	660	196.8	23.2	0	880	
CAMILO ALBERTO RIVERA VELASQUEZ	8128282	880	0	0	0	880	

JUAN BAUTISTA ROJAS ROJAS	15327028	704	0	0	0	704	
LINA MAYERLY CRUZ PARRA	28544680	740.8	46.4	0	92.8	880	
PAOLA ANDREA VILLEGAS BOLAÑOS	36751286	729.6	150.4	0	0	880	
GLORIA ANGELICA SANTA GONZALEZ	39456515	276	604	0	0	880	
CAROLINA MARCELA VILORIA BARRAGÁN	39460686	510.2	369.8	0	0	880	
CAROLINA RAMIREZ SANCHEZ	43190885	654.5	179.1	0	46.4	880	
MARTA LUZ ARANGO URIBE	43209139	747.2	0	0	132.8	880	
MARINELA RESTREPO ZULETA	43255335	880	0	0	0	880	
MARITZA ANDREA GIL GARZON	43618561	648.1	231.9	0	0	880	
NATALI OLAYA MIRA	43991082	539.8	200.9	0	139.3	880	
SARAH RUTH ROTH LISBERGER BOOTH	63552666	391.4	488.6	0	0	880	
JORGE ALEJANDRO LOPERA RODRÍGUEZ	70256890	398.8	434.8	46.4	0	880	
ANDRÉS FELIPE OROZCO DUQUE	71214302	367	481	0	32	880	
CARLOS ROBERTO ARANGO GUTIERREZ	71702274	695.5	0	0	184.5	880	
OSCAR ALBERTO SAAVEDRA VASQUEZ	71742673	840	0	0	40	880	
EDISON MAURICIO RIVERA	71744494	880	0	0	0	880	
NORBERTO DE JESUS TABARES RAMIREZ	71765732	880	0	0	0	880	
CARLOS ANDRES GAVIRIA SIERRA	71774373	170	0	0	710	880	
JUAN CARLOS JARAMILLO FAYAD	79568315	299.2	406.1	0	174.7	880	
CARLOS GERMAN CORREA URAN	98682495	880	0	0	0	880	
BRENDA ZAPATA RUA	1017129642	833.6	0	0	46.4	880	

NINI JOHANNA PEDROZA DIAZ	1036615466	160	696.8	0	23.2	880	
VANESSA GARCIA LEOZ	1037586459	718.06	115.54	0	46.4	880	
JOHANNA TROCHEZ GONZALEZ	1039451523	760	0	100	20	880	
ISABEL CRISTINA SOTO CARDONA	1040042153	687.93	192.7	0	0	880.63	
ANDRES MAURICIO MUÑOZ GARCÍA	1040730113	467.5	412.5	0	0	880	
MIGUEL DE JESUS PINTO HERRERA	1047420616	880	0	0	0	880	
JESSICA MARIA ROJAS MORA	1067865708	834.8	0	0	45.2	880	
JUAN MARCELO JAUSORO CASTAÑO	1128269265	820	0	0	60	880	
JUAN CAMILO GUERRERO VALENCIA	1128271794	726.8	46.4	0	106.8	880	
JHONATAN ALEXANDER MURILLO POLO	1128470222	746	87.6	0	46.4	880	
ESTEFANIA PEREZ GIRALDO	1128479537	694.3	185.7	0	0	880	
JUAN PABLO MURILLO ESCOBAR	1152686437	373.6	420.8	0	93.6	888	
NEIL FIONIT PALACIOS FERNANDEZ	98529486	648	0	0	0	648	
JOHN DAVID GOMEZ AGUIRRE	1017144645	606.4	0	0	33.6	640	
FERNANDO ALEXIS OSORIO VERGARA	1128399945	538	0	0	30	568	
EFRAIN DARIO VILLARRAGA GONZÁLEZ	70113535	422	0	0	0	422	

ANEXO 2. Informe Solicitudes de Ascenso luego de la revisión de la comisión

Profesor	Documento	Categoría Actual	Ascenso	Requisitos Administrativos	Requisitos Académicos (100 puntos productividad académica o aporte significativo)	Observación
JOHN ALEXANDER PEREZ SEPULVEDA	43082062	Profesor Titular	Profesor Titular 1	3 años en categoría Profesor Titular Evaluaciones satisfactorias últimos años.	100 puntos productividad académica: Ver tablas siguientes.	La certificación de posdoctorado se debe apostillar para que pueda tener validez en Colombia. Por lo anterior, se le solicitó presentar el documento apostillado, o en su defecto, presentar nuevos productos que le permitan la obtención de los puntos requeridos.

PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA	PUNTAJE
8 Guías Métodos Numéricos, 5 puntos cada una.	40
Posdoctorado año 2016, anexo certificado del posdoctorado.	60
TOTAL	100

No requiere evaluadores.

Profesor	Documento	Categoría Actual	Ascenso	Requisitos Administrativos	Requisitos Académicos (100 puntos productividad académica o aporte significativo)	Observación
LOPE ALBERTO CIRO LÓPEZ	3585213	Profesor Titular	Profesor Titular 1	3 años en categoría Profesor Titular Evaluaciones satisfactoria dos últimos años.	Trabajo que constituye u aporte significativo a la docencia. Ver tablas siguientes.	Revisar si el producto significativo no ha sido presentado en ocasiones anteriores: El producto significativo es diferente al presentado en el proceso anterior.

PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA	PUNTAJE
Trabajo que constituye aporte significativo a la docencia.	N/A
TOTAL	N/A

Evaluador externo 1: Jose Patricio Valencia Valencia, PhD, U de A

Evaluador externo 2: Carlos Alberto Duque Echeverri, PhD, U de A,

Evaluador Interno 1: Camilo Valencia Balvin, PhD ITM

Profesor	Documento	Categoría Actual	Ascenso	Requisitos Administrativos	Requisitos Académicos (100 puntos productividad académica o aporte significativo)	Observación
Francisco Javier Córdoba Gómez	71734696	Profesor Titular	Profesor Titular 1	3 años en categoría Profesor Titular Evaluaciones satisfactorias últimos años.	Trabajo que constituye aporte significativo a la docencia. Ver tablas siguientes.	Ninguna

PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA	PUNTAJE
Trabajo que constituye aporte significativo a la docencia.	N/A
TOTAL	N/A

Evaluador externo 1: Claudia Maria Sierra Pineda, MSc, USB

Evaluador externo 2: Diana Paulina Herrera Londoño, MSc, Col. Mayor

Evaluador Interno 1: Jhon Jairo García, MSc, ITM

Profesor	Documento	Categoría Actual	Ascenso	Requisitos Administrativos	Requisitos Académicos (100 puntos productividad académica o aporte significativo)	Observación
LUIS ALFREDO MUÑOZ HERNÁNDEZ	15512823	Asistente	Asociado	3 años en categoría Profesor Asistente Evaluaciones satisfactorias dos últimos años.	Trabajo que constituye aporte significativo a la docencia. Setenta (70) puntos de productividad académica conforme lo establece el artículo 56.),siguientes.	Presentó un total de 177 puntos. Se tomarán solo 70 teniendo en cuenta el requisito y en el orden que manifestó el docente en su solicitud.

PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA	PUNTAJE
Artículos	12
3 Guías de laboratorio Mecánica cuántica	15
9 Guías de laboratorio Física de campos	45
TOTAL	72

Evaluador externo 1: Juan Alberto Yepes, PhD, U de A.

Evaluador externo 2: Oscar Zapata, Ph D, U de A.

Evaluador Interno 1: Santiago Perez Walton, Ph D, ITM.