



Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Cooperación e Internacionalización



Es importante considerar que la información aquí desglosada, será presentada por los egresados a sus tutores / asesores en la UNAM, a fin de que evalúen la pertinencia para el desarrollo del proyecto con fines de titulación. Puede consultar el **perfil de egreso** de las carreras de interés, en la Oferta Académica de la UNAM: <http://oferta.unam.mx/indice-alfabetico.html>

Es altamente recomendable integrar la tarea "Revisión y validación de avances del proyecto con fines de titulación por parte del tutor / asesor en la UNAM" cada 2 meses, con la finalidad de que los beneficiarios cuenten con lo necesario al término de su movilidad para concluir con su proceso de titulación a su regreso a México.

PRÁCTICAS PROFESIONALES / ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN INNOVADORAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES EN ARIZONA

Actividades del proyecto:

DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE UNAM-TUCSON Y DEL DEPARTAMENTO INTERNACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE ARIZONA PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA DE FRONTERA

ANÁLISIS DE ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES

PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y SALUD INTEGRAL PARA LA COMUNIDAD MEXICANA DE ARIZONA

PROCESOS DE ENCAPSULAMIENTO EN NANOPARTÍCULAS CON FINES FARMACÉUTICOS Y AMBIENTALES

Tarea / mes	1	2	3	4	5	6	Observaciones
DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE UNAM-TUCSON Y DEL DEPARTAMENTO INTERNACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE ARIZONA							
Tarea 1 Revisión del material de difusión y hacer una propuesta de mejora con asesoría del académico responsable (VIRTUAL)	X						con apoyo de la escuela de arte y diseño de la UA
Tarea 2 Actualización de la imagen de la sede.		X	X	X	X	X	
Tarea 3 Elaboración de material como fotografías, posters, podcasts, videos, etc		X	X	X	X	X	
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA DE FRONTERA							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (VIRTUAL)	X						Con la colaboración del Borderlands Education Center y del College of Education de la UA.
Tarea 2 Apoyo al trabajo administrativo de la Sede y propuestas específicas para hacerlo más eficiente		X	X	X	X	X	
Tarea 3 Participar en actividades orientadas al desarrollo de identidades de frontera.		X	X	X	X	X	
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
ANÁLISIS DE ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (VIRTUAL)	X						Colaboración con el departamento de Matemáticas de la UA
Tarea 2 Familiarización con la teoría básica de las ecuaciones cinéticas.		X	X	X	X	X	
Tarea 3 Participación en seminarios de investigación en modelación, análisis y ecuaciones diferenciales parciales.		X	X	X	X	X	
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y SALUD INTEGRAL PARA LA COMUNIDAD MEXICANA DE ARIZONA							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (VIRTUAL)	X						Colaboración con Mel and Enid Zuckerman College of Public Health
Tarea 2 Participación en las ventanillas de salud de la Univ de Arizona y asistencia a las del Consulado de México en Tucson		X	X	X	X	X	
Tarea 3 Elaboración de un proyecto de atención específico para la comunidad y campaña de difusión sobre salud integral		X	X	X	X	X	
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
PROCESOS DE ENCAPSULAMIENTO EN NANOPARTÍCULAS MULTIFUNCIONALES CON FINES FARMACÉUTICOS Y AMBIENTALES							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (VIRTUAL)	X						Colaboración con el Departamento de Biomedical Engineering de la UA
Tarea 2 Aprendizaje de algunas de las técnicas de encapsulamiento con diversos fines		X	X	X	X	X	
Tarea 3 Diseño y realización de una investigación en temas de encapsulamiento		X	X	X	X	X	
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	



Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Cooperación e Internacionalización



Es importante considerar que la información aquí desglosada, será presentada por los egresados a sus tutores / asesores en la UNAM, a fin de que evalúen la pertinencia para el desarrollo del proyecto con fines de titulación. Puede consultar el **perfil de egreso** de las carreras de interés, en la Oferta Académica de la UNAM: <http://oferta.unam.mx/indice-alfabetico.html>

Es altamente recomendable integrar la tarea "Revisión y validación de avances del proyecto con fines de titulación por parte del tutor / asesor en la UNAM" cada 2 meses, con la finalidad de que los beneficiarios cuenten con lo necesario al término de su movilidad para concluir con su proceso de titulación a su regreso a México.

PRÁCTICAS PROFESIONALES / ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN INNOVADORAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES EN ARIZONA

Actividades del proyecto:

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS INNOVADORES Y PERDURABLES EN ZONAS ÁRIDAS

FORMACIÓN DE PROFESORES DE MATEMÁTICAS CON UN ENFOQUE SOCIOCULTURAL

PERIODISMO EN LA FRONTERA

PROCESOS DE INTEGRACIÓN DE SISTEMAS AGROVOLTÁICOS PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR Y AGRICULTURA EN UNA

ANÁLISIS NUMÉRICO

Tarea / mes	1	2	3	4	5	6	Observaciones
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS INNOVADORES Y PERDURABLES EN ZONAS ÁRIDAS							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia e (VIRTUAL)	X						Colaboración con el College of Architecture, Planning and Landscape Architecture de la UA
Tarea 2 Aprender el enfoque específico de la carrera de arquitectura en la UA y sus bases históricas		X	X	X	X		
Tarea 3 Hacer un análisis crítico del programa de la UA		X	X	X	X		
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
FORMACIÓN DE PROFESORES DE MATEMÁTICAS CON UN ENFOQUE SOCIO CULTURAL							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia En la Universidad de Arizona (VIRTUAL)	X						Colaboración con el College of Education y el Departamento de Matemáticas de la UA
Tarea 2 desarrollar conocimiento y habilidades para crear ambientes inclusivos y efectivos para la enseñanza		X	X	X	X	X	
Tarea 3 Asistir a algunas clases de bachillerato con este enfoque		X	X	X	X	X	
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
PERIODISMO EN LA FRONTERA							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (VIRTUAL)	X						En colaboración con el College of Social and Behavioral Sciences
Tarea 2 Aprender enfoque en innovación con nuevos modelos de narración periodística, producción e investigación		X	X	X	X	X	Puede incluir asistencia como oyente a un curso
Tarea 3 Conocer y apoyar en diferentes aspectos académicos y logísticos al Centro Global de Periodismo		X	X	X	X	X	Importancia del periodismo bilingüe en zona transfronteriza
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
PROCESOS DE INTEGRACIÓN DE SISTEMAS AGROVOLTÁICOS PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR Y AGRICULTURA EN UN PARCELA							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia En la Universidad de Arizona (VIRTUAL)	X						Colaboración con Biosphere 2 y el Instituto de Recursos de la UA
Tarea 2 Aprender el proceso de integración de sistemas (fotovoltaico y agrícola) y los procesos de monitor		X	X	X	X	X	
Tarea 3 Difusión y divulgación de estos procesos sobre todo en el marco del programa nacional agrovoltaico		X	X	X	X	X	
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
ANÁLISIS NUMÉRICO							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (VIRTUAL)	X						Colaboración con el Departamento de Matemáticas de la UA
Tarea 2 Aprender la teoría avanzada de análisis numérico para la solución de ecuaciones diferenciales parciales hiperbólicas con coeficientes variables.		X	X	X	X	X	
Tarea 3 Participación en seminarios de investigación en modelación. análisis y ecuaciones diferenciales parciales.		X	X	X	X	X	
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	



Universidad Nacional Autónoma de México Dirección General de Cooperación e Internacionalización



Es importante considerar que la información aquí desglosada, será presentada por los egresados a sus tutores / asesores en la UNAM, a fin de que evalúen la pertinencia para el desarrollo del proyecto con fines de titulación. Puede consultar el **perfil de egreso** de las carreras de interés, en la Oferta Académica de la UNAM: <http://oferta.unam.mx/indice-alfabetico.html>

Es altamente recomendable integrar la tarea "Revisión y validación de avances del proyecto con fines de titulación por parte del tutor / asesor en la UNAM" cada 2 meses, con la finalidad de que los beneficiarios cuenten con lo necesario al término de su movilidad para concluir con su proceso de titulación a su regreso a México.

PRÁCTICAS PROFESIONALES/ ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN INNOVADORAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES EN ARIZONA

Actividades del proyecto:

INSTRUMENTACIÓN ESPACIAL

ECUACIONES DIFERENCIALES Y SISTEMAS DINÁMICOS

CÓMPUTO CUÁNTICO

DISEÑO DE UNA EDUCACIÓN INCLUYENTE

Tarea / mes	1	2	3	4	5	6	Observaciones
INSTRUMENTACIÓN ESPACIAL							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (virtual)	X						Colaboración with Planetary Lab UA
Tarea 2 Conocer sobre los instrumentos desarrollados en la Universidad de Arizona y en particular, para la misión Osiris Rex		X	X	X	X		
Tarea 3 Trabajar en alguno de los proyectos actuales de Osiris-Rex		X	X	X	X		
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
ECUACIONES DIFERENCIALES Y SISTEMAS DINÁMICOS							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (virtual)	X						Colaboración con el Departamento de Matemáticas de la UA
Tarea 2 aprendizaje de conceptos avanzados de la teoría matemáticas de sistemas dinámicos, sistemas integrales y hamiltonianos		X	X	X	X		
Tarea 3 Explorar la relación entre las singularidades de un sistema dinámico y las curvas algebraicas.		X	X	X	X		
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
CÓMPUTO CUÁNTICO							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (virtual)	X						Colaboración con el Departamento de Matemáticas de la UA
Tarea 2 aprendizaje de las bases matemáticas del cómputo cuántico y los análogos clásicos de los Qbits		X	X	X	X		
Tarea 3 Participación en experimentos y teoría de la caracterización de análogos clásicos de compuertas lógicas cuánticas.		X	X	X	X		
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	
DISEÑO DE UNA EDUCACIÓN INCLUYENTE							
Tarea 1 Investigación documental de relevancia asesorado por el académico responsable de su estancia en la Universidad de Arizona (virtual)	X						Colaboración con el College of Education de la UA
Tarea 2 Interacción con profesores y estudiantes y participar en actividades instruccionales.		X	X	X	X		
Tarea 3 Participar como observador seguro en escuelas locales en donde se implementen las prácticas.		X	X	X	X		
Tarea 4 Elaboración de una síntesis del trabajo realizado y preparación de entregables y de materiales Para titulación					X	X	
Tarea 5 Apoyar en la planeación, difusión y ejecución de las actividades académico-culturales de UNAM-T	X	X	X	X	X	X	

Al término del desarrollo de las actividades la instancia receptora se compromete a emitir un documento que valide el término satisfactorio de la participación del beneficiario y deberá contener al menos los siguientes rubros:

- Nombre de la instancia receptora
- Nombre del proyecto
- Fecha de inicio y fecha de término de la participación
- Nombre del beneficiario
- Carrera
- Entidad Académica UNAM
- Actividades desarrolladas
- Resultados obtenidos
- Otro que la entidad académica precise

Fecha de elaboración: 27/03/2024 _____