

Talleres Técnicos de Capacitación del Instituto Nexus Arequipa
Purdue University
22 de julio - 2 de agosto de 2019



Domingo, 21 de julio		LUGAR
~ 1 - 2 pm	Los participantes de UNSA arribaron al aeropuerto O'Hare de Chicago	
5:00-6:30 pm	Cena en el comedor Earhart	
6:30-7:00 pm	Reunión de orientación y registro de los participantes UNSA	First Tower, sala de conferencias
Lunes, 22 de julio		
9:00-10:00 am	"Bienvenida y comentarios de apertura" Dr. Tomas Diaz de la Rubia, Científico Jefe y Director Ejecutivo, Discovery Park Dr. Henry Polanco, Co-Director del Instituto Nexus Arequipa Dr. Tim Filley, Co-Director del Instituto Nexus Arequipa, Dir. Centro para el ambiente	WTHR 172
10:00 am	Panel: "Presentaciones de programa DURÍ" Tres grupos de estudiantes de DURÍ	WTHR 172
11:00-11:15 am	Descanso (café/bebidas)	WTHR 172
11:15-11:30 am	"Introducción a la nueva instalación de isótopos estables de UNSA" Dr. Juan Lopa, Professor, Departamento de Química, UNSA	WTHR 172
11:30-11:45 pm	Taller Especializado: "Introducción a la nueva ICP MS en UNSA" M.Sc. Adriana Larrea, UNSA	WTHR 172
11:45-12:00 pm	Taller: "Introducción a la nueva instalación de caracterización de superficies UNSA" Dra. Corina Vera, UNSA	WTHR 172
12:00-1:15 pm	Almuerzo en el comedor Ford	
1:30-3:20 pm	Presentaciones: "Descripción general de proyectos Nexus"	WTHR 172
1:30-1:40 pm	Hacia el agua limpia: evite la intrusión de contaminantes en los sistemas de agua	
1:40-1:50 pm	Desarrollar y ofrecer cursos de pregrado / posgrado en Desarrollo sostenible. en UNSA	
1:50-2:00 pm	Concentraciones estacionales de metales pesados en arroyos en la región de Arequipa	
2:00-2:10 pm	Determinación de las fuentes de contaminación atmosférica por partículas en Arequipa, Perú	
2:10-2:20 pm	Coexistencia equitativa de la agricultura, la minería y el desarrollo regional en Arequipa	
2:20-2:30 pm	Sistemas robóticos de monitoreo y distribución de la calidad del agua	
2:30-2:40 pm	Fortalecimiento de la capacidad para el manejo y almacenamiento poscosecha en Perú	
2:40-2:50 pm	Evaluación de vulnerabilidad, deterioro y salud del suelo en la región de Arequipa	
2:50-3:00 pm	Desarrollo de capacitaciones sobre buenas prácticas agrícolas y manufactureras para productores y procesadores de alimentos en Arequipa, Perú	
3:00-3:10 pm	Edificio neto de energía cero	
3:10-3:20 pm	Desarrollar y ofrecer cursos de pregrado / posgrado sobre Eficiencia Energética en UNSA	
3:20-3:30 pm	Descanso	
3:30-5:20 pm	Presentaciones: "Descripción general de proyectos Nexus"	WTHR 172
3:30-3:40 pm	Interacciones planta-microbio en suelos agrícolas con contaminación por metales pesados.	
3:40-3:50 pm	Estación Experimental Agrícola de la UNSA: un plan estratégico	
3:50-4:00 pm	Sistemas de detección integrados para la detección de contaminación por metales pesados en nexos de alimentos, agua y medio ambiente en Arequipa	
4:00-4:10 pm	Desarrollo de alimentos procesados nutritivos con bajo contenido de metales pesados a partir de cultivos básicos del área de Arequipa con potenciales nuevos atributos de salud	
4:10-4:20 pm	Un marco para la gestión sostenible del agua en la región de Arequipa	
4:20-4:30 pm	Estimación de las entradas relativas de agua de deshielo glacial, agua subterránea y escorrentía de riego en ríos de Arequipa, Perú	
4:30-4:40 pm	Elevando la industria peruana de la uva y el vino en un competidor global a través de los avances en la agricultura sostenible	

4:40-4:50 pm	Iniciativa Purdue-UNSA para establecer un centro de seguridad alimentaria en Perú - Proyecto piloto
4:50-5:00 pm	Aprovechamiento de la radiación luminiscente de las células solares para el monitoreo agrícola y ambiental
5:00-5:10 pm	Nexus Crops CRISPR and Phenomics: creación de capacidad individual e institucional para la ciencia de cultivos en la Universidad Nacional de San Agustín

6:00-8:00 pm	Cena de Bienvenida	PMU, Este-Oeste Sala de maestros
6:00-6:15	Foto grupal	
Jueves, 23 de Julio		
9:00-12:00 am & 1:30-4:30 pm	Taller: "Orígenes del agua: aguas subterráneas y superficiales en cuencas de montaña / técnicas isotópicas y geoquímicas utilizadas para inferir procesos hidrológicos e hidrogeológicos" Dra. Lisa Welp, Profesora, EAPS Dr. Marty Frisbee, Profesor, EAPS	HAMP 2201
	Taller: "Grupo Arequipa Air Quality (ARQ): uso de modelos Kintecus y box en aplicaciones de química y calidad del aire" Dr. Greg Michalski, Profesor, EAPS Dr. Kento Magara-Gomez, Asistente de Investigación, Nexus	WALC 3122
	Taller: "CRISPR / Biotecnología: teorías y práctica" Dr. Mohsen Mohammadi, Profesor, Agronomía	LILY 2-431
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3127
8:00 am-1:00 pm	Taller: "Muestra/Presentación de Soya" Dr. Marshall Martin, Profesor, Economía Agrícola Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	Fuera del Campus Universitario
12:00-1:15 pm	Almuerzo en el comedor Ford	
1:30-4:30 pm	"Reunión de Trabajo del equipo AES" Dr. Marshall Martin, Profesor, Economía Agrícola Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	WALC 1087
9:00 am-5:30 pm	"Visita al Centro Agrícola del Suroeste de Purdue (SWPAC)" Dra. Amanda Deering, Profesora, Ciencias Alimentarias Dr. Charles Woloshuk, Profesor, Botánica y Patología Vegetal	SWPAC
6:30-8:30 pm	Orientación para el taller móvil: "Paisajes, suelos, agricultura en el noroeste de Indiana" (* requisito previo para el viaje de campo del sábado 27) Dr. Darrell Schulze, Profesor, Ciencias de Suelos	Morgan 121
Miércoles, 24 de julio		
9:00-12:00 am & 1:30-4:30 pm	Taller: "Orígenes del agua: balance hídrico en cuencas de montaña" Dra. Lisa Welp, Profesora, EAPS Dr. Marty Frisbee, Profesor, EAPS	HAMP 2201
	"Grupo de calidad del aire de Arequipa (ARQ): Uso y Aplicación de modelos de trayectoria HYSPLIT" Dr. Greg Michalski, Profesor, EAPS Dr. Kento Magara-Gomez, Asistente de Investigación, Nexus	HAMP 4247
	"CRISPR / Biotecnología: teoría y práctica" Dr. Mohsen Mohammadi, Profesor, Agronomía	LILY 2-431
	"Reunión de trabajo del equipo SWM" Dra. Laura Bowling, Profesora, Agronomía; SWM team	WALC 3087

	"Métodos para analizar la actividad microbiana y su abundancia en los suelos"	LILY 3-120
	Dra. Abigail Tomasek, Asistente de Investigación, Nexus	
	"Reunión de trabajo del equipo SHIVA"	HAMP 3201
	Dr. Tim Filley, Profesor, EAPS	
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3132
8:00 am-12:00 pm	"Tour de estudio TPAC y Meigs"	Fuera del Campus Universitario
	Dr. Marshall Martin, Profesor, Economía Agrícola	
	Taller: "Diseño y desarrollo de sensores: monitoreo de la salud del suelo"	Centro de Innovación
	Dr. Daniel Leon-Salas, Profesor, Instituto Politécnico de Purdue	ACRE
	Dr. Cliff Johnston, Profesor, Cultivo, Suelo y Ciencias Ambientales	
	Dr. Zachary Brecheisen, Asistente de Investigación, Nexus	
	Dr. Jino Ramson, Asistente de Investigación, Nexus	
12:00-1:15 pm	Almuerzo en el comedor Ford	
1:30-4:30 pm	"Reunión de trabajo del equipo AES"	WALC 3138
	Dr. Marshall Martin, Profesor, Economía Agrícola	
	Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	
1:30-4:30 pm	Taller "Diseño y desarrollo de sensores: calidad del agua y riego inteligente"	WALC 1018
	Dr. BC. Min, Profesor, Instituto Politécnico de Purdue	
	Dr. Suranjan Panigrahi, Profesor, Tecnología de Ingeniería Eléctrica e Informática	
	Dr. Yogang Singh, Asistente de Investigación, Nexus	
6:00-9:00 pm	"All Fired up" (clase de pintura de cerámica)	Fuera del Campus Universitario
Jueves, 25 de julio		
9:00-12:00 am & 1:30-3:30 pm	Taller: "CRISPR / Biotecnología: teoría y práctica"	LILY 2-431
	Dr. Mohsen Mohammadi, Profesor, Agronomía	
	Taller Especializado: "Monitoreo de la relación de isótopos estables en el ambiente: teoría y aplicación-1"	HAMP 2201
	Dr. Tim Filley, Profesor, EAPS	
	Dr. Greg Michalski, Profesor, EAPS	
8:00am - 4:30 pm	Trabajo de Campo todo el día: "Feria del Condado de Tippecanoe "	Fuera del Campus Universitario
	Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	
10:00am-12:00 pm	"Simposio de investigación de pregrado de verano"	PMU Salón Sur
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3132
12:00-1:15 pm	Almuerzo en el comedor Ford	
1:00-3:15 pm	Taller: "Métodos moleculares para cuantificar la composición y actividad de los microbiomas del suelo y las plantas"	HORT 217
	Dra. Lori Hoagland, Profesora, Horticultura & Arquitectura del Paisaje	
	Dr. Alejandro Rodriguez-Sanchez, Asistente de Investigación, Nexus	
	Dra. Narda Silva, Asistente de Investigación, Nexus	
3:30-6:00 pm	"Presentación de Posters de NEXUS"	STEW 218ABCD
Viernes 26 de julio		
8:00-10:00 am	Taller: "Estrategias para el desarrollo de propuestas exitosas para financiamiento de Investigaciones "	WALC 1087
	Dra. Lynne Dahmen, C4E Directora gerente	

10:00-10:30am	"Presentación de los planes del nuevo edificio de investigación Nexus CIEPA" Dr. Daniel Leon-Salas, Profesor, Escuela de Tecnología de Ingeniería, Purdue	WALC 1087
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3132
8:00 am-12:00 pm	(8:30 - 10:00 am) Taller: Asociación de exalumnos de agricultura para la mejora de semillas (10:15 - 11:45 am) Taller: Asociación para el mejoramiento de cultivos de Indiana Dr. Marshall Martin, Profesor, Economía Agrícola	Fuera del Campus Universitario
	Taller: "Análisis de metales y especiación en agua" Dr. Chad Jafvert, Profesor, Ingeniería Civil	HAMP 3153
12:00-1:15 pm	Almuerzo en el comedor Ford	
1:30-4:30 pm	"Reunión del Comité Ejecutivo" - Sala especial del comedor "Reunión de trabajo del equipo AES" Dr. Marshall Martin, Profesor, Economía Agrícola Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	WALC 1087
1:30-4:40 pm	Taller: "Análisis de Metales en Agua, Laboratorio" Dra. Nadya Zyaykina, Manager del Laboratorio, Ingeniería Ambiental y Ecológica Dr. Alex Ccancapa, Asistente de Investigación, Nexus	HAMP 2146
6:30-9:00 pm	"Visita Guida a Wolf Park de Lafayette"	Fuera del Campus Universitario
Sábado 27 de julio		
7:00 am-5:30 pm	Taller mobil en bus: "Paisajes, suelos, agricultura en el noroeste de Indiana" tambien habra un break para hacer compras en Michigan City Dr. Darrell Schulze, Profesor, Ciencias del suelo	Fuera del Campus Universitario
11:30 am-2:00 pm	"Compras / Almuerzo en Michigan City Outlet Mall Indiana"	Fuera del Campus Universitario
Domingo 28 de julio		
12:00-1:15 pm	Almuerzo en el comedor Earhart	
3:00-7:00 pm	"Picnic en Martin Acres LLC; Día de la Independencia del Perú" Todos los participantes de UNSA e invitados de Purdue	4840 Hawthorne Ridge Dr.
Lunes 28 de julio		
9:00-10:30 am	Taller Academico: "Publicación y gestión de datos: plantilla DMP" Dr. Michael Witt, Bibliotecas Purdue	WALC 3122
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3121 & HAMP 2201
10:45am-12:00 pm	Taller: "Monitoreo de la relación de isótopos estables en el ambiente: teoría y Aplicacion-2" Dr. Tim Filley, Profesor, EAPS Dra. Janine Sparks, Manager del laboratorio PSI	HAMP 2123
& 1:30-4:30 pm		
10:45am-12:00 pm	Taller: "Panel de discusion sobre escritura de articulos cienitificos" Panel coordinado por Dra. Laura Bowling	WALC 3122
12:00-1:15 pm	Almuerzo en el comedor Wiley	
1:30-4:30 pm	Taller: Análisis de nutrientes en agua y extractos de suelo Dra. Sara McMillan, Profesora, Ingeniería Agrícola y Biológica Dr. Chad Jafvert, Profesor, Ingeniería Civil Dr. Javier Gonzalez, NSERL	NSERL
	Reunión de trabajo del equipo AES - Reunión final Dr. Marshall Martin, Profesor, Economía Agrícola	WALC 3127

	Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	
	Visita de Trabajo: "Agricultura Urbana Sostenible"	HORT 217
	Dra. Lori Hoagland, Profesora, Horticultura & Arquitectura del Paisaje	
	Dra. Sara McMillan, Profesora, Ingeniería Agrícola y Biológica	
	Dr. Ron Turco, Profesor, Agronomía	
6:00-9:00 pm	"Caminata guiada por el centro de Lafayette y West Lafayette"	Fuera del Campus Universitario
Jueves 30 de julio		
9:00-12:00 am & 1:30-4:30 pm	Taller Especializado: "Monitoreo de la relación de isótopos estables en el ambiente: Teoría y Aplicación - 3"	HAMP 2123
	Dr. Tim Filley, Professor, EAPS	
	Dra. Janine Sparks, Manager del laboratorio PSI	
	Taller: "Modelos de mezcla de isótopos de calidad del aire y orígenes del agua"	HAMP 2201
	Dra. Lisa Welp, Profesora, EAPS	
	Dr. Greg Michalski, Profesor, EAPS	
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3121 & HAMP 2201
8:00 am-12:00 pm	"Visita a la oficina de Tippy Extension; Jardines de demostración de Especialista jardinero: Cultivar jardines locales"	Fuera del Campus Universitario
	Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	
	"Serie de conferencias sobre procesamiento y nutrición"	WALC 1018
	Dr. Bruce Hamaker, Profesor, Ciencias Alimentarias	
	Dra. Grethel Choque, Profesora, UNSA	
12:00-1:15 pm	Almuerzo en el comedor Wiley	
1:30-4:30 pm	Visita Guiada: "Recorrido ACRE, Beck y fenotipado"	Fuera del Campus Universitario
	Dr. Marshall Martin, Profesor, Economía Agrícola	
1:30-5:15 pm	Taller: "Metales pesados en la cadena alimentaria: biodisponibilidad, bioaccesibilidad y posibles estrategias de mitigación"	NLSN 1195
	Dr. Bruce Hamaker, Profesor, Ciencias Alimentarias	
	Dra. Lori Hoagland, Profesora, Horticultura & Arquitectura del Paisaje	
	Dr. Alex Rodriguez-Sanchez, Asistente de Investigación, Nexus	
	Dr. Yony Roman-Ochoa, Asistente de Investigación, Nexus	
	Dra. Maria Paula Zea, Asistente de Investigación, Nexus	
	Taller: "Actividades prácticas de laboratorio para análisis de metales"	LILY
	Dra. Sara McMillan, Profesora, Ingeniería Agrícola y Biológica	
	Dra. Lori Hoagland, Profesora, Horticultura & Arquitectura del Paisaje	
	Dr. Bruce Hamaker, Profesor, Ciencias Alimentarias	
	Taller: "Actividades prácticas de laboratorio para el análisis de micotoxinas"	LILY 1453
	Dr. Charles Woloshuk, Profesor, Botánica y Patología Vegetal	
Miércoles 31 de julio		
9:00-12:00 am & 1:30-4:30 pm	Taller: "Precipitación de isótopos de los orígenes del agua y la calidad del aire e incorporación análisis de datos"	HAMP 2201
	Dra. Lisa Welp, Profesora, EAPS	
	Dra. Elizabeth Olson, Asistente de Investigación, Nexus	
	Taller: "Monitoreo estable de la relación de isótopos en el ambiente: teoría y Aplicación 4"	HAMP 2123
	Dr. Tim Filley, Profesor, EAPS	

	Dra. Janine Sparks, Manager del laboratorio PSI	
	Taller: "Descripción general de la inocuidad de los alimentos en las operaciones de cultivo y las instalaciones de producción de alimentos"	WALC 1018
	Dra. Amanda Deering, Profesora, Ciencias Alimentarias	
	Dra. Haley Oliver, Profesora, Ciencias Alimentarias	
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3121 & HAMP 2201
12:00-1:15 pm	<i>Almuerzo en el comedor Wiley</i>	
1:30-4:30 pm	"Reunión del Comité Ejecutivo" - reunirse en el comedor	
	"Reunión del equipo de AES: resumen y próximos pasos"	WALC 3122
	Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	
	Taller: "Actividades prácticas de laboratorio sobre técnicas microbiológicas para hongos y bacterias"	NLSN 1152
	Dr. Deering, Profesor, Ciencias Alimentarias	
	Dra. Haley Oliver, Profesora, Ciencias Alimentarias	
	Dr. Charles Woloshuk, Profesor, Botánica y Patología Vegetal	
6:30-9:00 pm	Cena: " Bruno's Pizza"	Fuera del Campus Universitario
Jueves 1 de agosto		
9:00-12:00 am & 1:30-4:30 pm	Taller: "Monitoreo estable de la relación de isótopos en el ambiente: teoría y Aplicación-5"	HAMP 2123
	Dr. Tim Filley, Profesor, EAPS	
	Dra. Janine Sparks, Manager del laboratorio PSI	
8:30-11:30 am	Taller: "Participación del agua en Perú: evaluación de necesidades y discusión de modelos de extensión y educación"	WALC 1087
	Dra. Laura Bowling, Profesora, Agronomía	
	Dr. Edwin Bocado, Profesor, UNSA	
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3121 & HAMP 2201
9:00-12:00 am	Taller: "Manejo Poscosecha"	SMTH 131
	Dr. Dieudonne Baributsa, Profesor, Entomología	
12:00-1:15 pm	<i>Almuerzo en el comedor Wiley</i>	
12:00-4:30 pm	Taller experimental: "Small Field Education Field Day, Centro de Agronomía para Investigación y Educación, Centro de Investigación y Educación Postcosecha"	Fuera del Campus Universitario
	Docentes y staff de Purdue	
	registration at https://purdue.ca1.qualtrics.com/jfe/form/SV_3qQfl05iryF3COp	
8:00am-4:30 pm	Día de Instrucción: "pequeñas granjas en Campo por estudiantes de Purdue"	Fuera del Campus Universitario
	Amanda Dickson, Programas Internacionales en Agricultura	
Viernes 2 de agosto		
9:30-10:30 am	Recorrido guiado: "PRIME Lab"	Laboratorio PRIME
	Dr. Tom Woodruff y Dr. Berdine Martin	
10:00-11:00am	"Reunión del comité de seguridad"	WALC 3087
11:00am-12:00pm	"Reunión del comité Investigadores senior"	WALC 1087
10:30-11:30 am	Descanso (café/bebidas)	WALC 3121 & HAMP 2201
12:00-1:15 pm	<i>Almuerzo en el comedor Wiley</i>	
9:00am-3:30 pm	Taller: "Participación en programas de agua en Perú: evaluación de necesidades"	WALC 3087

y discusión de modelos de extensión y educación"

Dra. Laura Bowling, Profesora, Agronomía

Dr. Edwin Bocardo, Profesor, UNSA

4:00-7:00 pm

Ceremonia de Clausura: Entrega de certificados y cena de clausura"

**Auditorio de Gala,
PFEN 241**

Franklin Miller Rojas Escalante, Cónsul General de Perú en Chicago

Sábado 3 de agosto

2:30 AM

"Partir del PMU al aeropuerto O'Hare, Chicago. De regreso a Arequipa"