

Curso de Capacitación Internacional “Integrated Approaches for Fruit Tree Breeding”

19 a 22 de octubre 2026

Lunes 19/octubre Pontificia Universidad Católica de Chile, Campus San Joaquín	
Sesión AM: “Herramientas genómicas, genética y mejoramiento de frutales”	
11:00 a 11:15	Bienvenida e introducción
11:15 a 12:30	“Mejoramiento de la genética de la resistencia a enfermedades en manzano mediante herramientas genómicas e innovaciones en mejoramiento genético” <i>Awais Khan, PhD</i>
12:30 a 13:15	“Genética y mejoramiento de frutales tropicales y subtropicales” <i>Jugpreet Singh, PhD</i>
13:15 a 13:30	Preguntas y discusión
13:30 a 14:15	Almuerzo ⁽¹⁾
Sesión PM: “Introducción a los marcadores moleculares y al análisis de datos genómicos”	
14:15 a 15:15	“Marcadores moleculares, tipos de sistemas de marcadores moleculares y sus aplicaciones en mejoramiento vegetal” → Introducción a conjuntos de datos genómicos y bioinformática. → Tipos y formatos de datos genómicos. → Bases de datos genéticas de especies frutales.
15:15 a 15:30	Receso
15:30 a 17:30	“Demostración práctica computacional de análisis bioinformático para descubrimiento de SNP y expresión génica” <i>Jugpreet Singh, PhD</i> Introducción a datos de secuencias y genotipos. → Organización básica de datos y evaluación de su calidad. → Demostración de conjuntos de datos de marcadores moleculares. → Introducción a recursos y herramientas bioinformáticas de uso frecuente.
17:30 a 18:00	Preguntas y discusión

Martes 20/octubre. Pontificia Universidad Católica, Campus San Joaquín	
“Mapeo genético y análisis de QTL”	
09:00 a 10:45	“Marcadores moleculares, construcción de mapas genéticos y mapeo de QTL”

	Clase expositiva a cargo de <i>Awais Khan</i> .
10:45 a 11:00	Receso
11:00 a 12:30	Continuación
12:30 a 13:30	Almuerzo ⁽¹⁾
13:30 a 15:30	Sesión práctica computacional sobre construcción de mapas genéticos y análisis de QTL, incluyendo resolución de problemas (troubleshooting) <i>Awais Khan, PhD y Jugpreet Singh, PhD</i>
15:30 a 16:00	Receso
16:00 a 17:00	Continuación de la sesión práctica
17:00 a 17:30	Preguntas y discusión

Miércoles 21/octubre. Campus San Joaquín. Pontificia Universidad Católica

“Diversidad genética y estudios de asociación de genoma completo”

09:00 a 10:45	“Utilización de la diversidad genética y estudios de asociación de genoma completo (GWAS)” <i>Awais Khan, PhD</i>
10:45 a 11:00	Receso
11:00 a 12:30	Continuación
12:30 a 13:30	Almuerzo ⁽¹⁾
13:30 a 15:30	Sesión práctica computacional para la realización de análisis de asociación de genoma completo (GWAS), incluyendo resolución de problemas (troubleshooting) <i>Awais Khan, PhD y Jugpreet Singh, PhD</i>
15:30 a 16:00	Receso
16:00 a 17:00	Continuación sesión práctica
17:00 a 17:30	Preguntas y discusión

Jueves 22/octubre. Centro de Estudios Avanzados en Fruticultura CEAF, Rengo

Visita Técnica

10:00 a 17:00	Visita Técnica para conocer las instalaciones de CEAF ⁽²⁾
---------------	--

Nota:

1. Almuerzo no está incluido en la inscripción. El campus San Joaquín cuenta con varias alternativas para comprar alimentos.
2. El traslado a CEAF no está incluido en la inscripción. Se recomienda llevar alimentación/almuerzo.