



**Red de Vinculación  
con el Medio**

UNIVERSIDADES  
**ESTATALES**  
Comprometidas con el Territorio

Ministerio de  
Educación  
Gobierno de Chile

# Encuentro Red VCM CUECH: Estudiantes vinculados con el Territorio

Concepción, 26 de noviembre de 2024



## Desarrollo de ensayos de Inmunodetección

Facultad de Ciencias Naturales, Matemáticas y  
Medio Ambiente

Carreras: Ingeniería en Biotecnología

Dirige:

Dafne Muñoz Castillo



Universidad del Estado



UNIVERSIDAD ARTURO PRAT  
EN EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIVERSIDAD  
DE ATACAMA



UNIVERSIDAD  
DE LA SERENA



Universidad de  
Playa Ancha



Universidad  
de Valparaíso  
CHILE



UNIVERSIDAD  
DE SANTIAGO  
DE CHILE



UTEM



UNIVERSIDAD DE CHILE



UMCE



UOH

Universidad de O'Higgins



TALCA

UNIVERSIDAD

CHILE

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO



UNIVERSIDAD  
DE LA FRONTERA



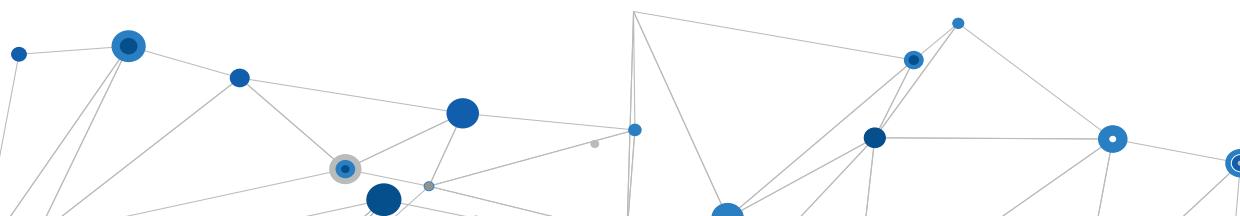
UNIVERSIDAD  
DE LOS LAGOS



Universidad  
de Aysén



Universidad  
de Magallanes



## Descripción:

En este trabajo se espera diseñar ensayos de inmuno-detección con aplicaciones de interés general relacionadas a la tipificación de antígenos en muestras sanguíneas.



## Objetivos:

- Analizar comparativamente las distintas estrategias de inmunodetección en cuanto a disponibilidad de insumos, sensibilidad y especificidad.
- Diseñar un ensayo por inmunodetección innovador considerando los parámetros analíticos que debe cumplir bajo estándares de calidad.
- Crear un prototipo y una propuesta de validación con base a las regulaciones vigentes y relativas al ensayo planteado.

## Resultados:

- Al finalizar la asignatura los equipos presentarán su primera solución inmunobiotecnológica en un tema de interés y de relevancia social.
- Informe de estudio de factibilidad de las estrategias de inmuno-detección.
- Protocolos experimentales de titulación de anticuerpos para evaluación de la especificidad, sensibilidad y reproducibilidad de los anticuerpos.
- Prototipar un dispositivo de inmunodetección.
- Propuesta de validación del desarrollo que considera aspectos bioéticos, factibilidad, uso, abuso y/o mal uso, marketing, entre otros.

## Aprendizajes:

Con este proyecto se espera lograr que se distingan las fases requeridas para el desarrollo de un producto inmunológico; se internalicen el trabajo minucioso y los criterios de aseguramiento de la calidad de los ensayos y se fortalezca la capacidad de trabajar en equipo para prestar un servicio a la comunidad.

