



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica – CONICYT

Proveedor/Institución responsable de Mantenición	Perkin Elmer
Costo (Incluye IVA)	8000000

#### Mantenición 2

Nombre Equipo	UHPLC-MS
Descripción Mantenición	Extensión de garantía por dos años del equipamiento que incluye cambio de piezas en garantía
Proveedor/Institución responsable de Mantenición	Perkin Elmer
Costo (Incluye IVA)	8000000

#### Mantenición 3

Nombre Equipo	UHPLC-MS
Descripción Mantenición	Contratación de una póliza seguros que cubra cualquier inconveniente o daño del equipo (por 3 años), además de la garantía correspondiente por la totalidad del aporte transferido por CONICYT (caución de fondos). Por otra parte, todo accesorio o repuesto que sea necesario cambiar o reponer durante la ejecución del programa normal de mantención a efectuar por el proveedor será cubierto por la Institución responsable.
Proveedor/Institución responsable de Mantenición	Universidad de Concepción
Costo (Incluye IVA)	11831800

### 4.7 Tiempo de Uso

#### Justificación Tiempo de Uso

Nombre Equipo	UHPLC-MS
Horas de uso total (mes)	100
Uso interno (% del total)	85
Uso externo (% del total)	15
Descripción Usuario Interno	Académicos por Facultad, encargados de dirigir el uso del equipamiento por los grupos de investigación: -Dr. Christian Folch (Coordinación General, Facultad de Ingeniería Agrícola) -Dra. Monica Montory, Dr. Javier Ferrer (Facultad de Ingeniería Agrícola) -Dr. Erick Zagal (Facultad de Agronomía) -Dra. Lleretny Rodríguez (Facultad de Ciencias Veterinarias)
Descripción Usuario Externo	-INIA-Quilamapu -CIPA -CDTA -Universidad del Bio Bio -Departamentos de Microbiología, Ingeniería Química, y EULA, Campus Concepción, Universidad de Concepción

### 5.1 Indicadores

#### Indicadores de resultados e impactos 1

Nombre del indicador	Publicaciones
Descripción del indicador	Se aumentará el número de publicaciones internacionales de corriente principal asociadas a las áreas involucradas en este proyecto y otras derivadas, además del nivel de impacto de las mismas
Línea base	4

<b>Meta u objetivo</b>	se espera que se obtengan al menos 8 publicaciones ISI
<b>Intervalo de tiempo que mide</b>	dos años después de la puesta en marcha del equipo
<b>Medio de verificación</b>	recuento del número e impacto de las publicaciones
<b>Supuestos</b>	Si la entrega, puesta en marcha e instalación del equipamiento se retrasa, la producción e investigación se verá afectada directamente.

#### Indicadores de resultados e impactos 2

<b>Nombre del indicador</b>	Formación de Recursos Humanos
<b>Descripción del indicador</b>	Investigadores jóvenes y estudiantes de postgrado serán entrenados en LC-MS a través de cursos y talleres ofrecidos por el grupo de investigación
<b>Línea base</b>	1
<b>Meta u objetivo</b>	Al final de un periodo de tres años, se pretende entrenar a 2 jóvenes por área relacionada a este proyecto
<b>Intervalo de tiempo que mide</b>	3 años después de la adjudicación del proyecto
<b>Medio de verificación</b>	Registro de matrícula o participación en cursos y talleres
<b>Supuestos</b>	Si la entrega y puesta en marcha del equipo se ve retrasada por algún factor externo al grupo de investigación, la producción e investigación se re-evaluará

#### Indicadores de resultados e impactos 3

<b>Nombre del indicador</b>	Líneas de Investigación derivadas
<b>Descripción del indicador</b>	Se evaluará el número de líneas de investigación que nacerán del uso multidisciplinario del equipamiento, mediante el uso de este equipamiento inexistente y la interacción de los distintos grupos de investigación de las distintas facultades e instituciones externas
<b>Línea base</b>	0
<b>Meta u objetivo</b>	Desarrollar al menos una línea de investigación directamente relacionada con el equipo y 2 derivadas de la colaboración entre grupos de investigación, generando nuevos proyectos en otras áreas
<b>Intervalo de tiempo que mide</b>	3 años después de la adjudicación del proyecto
<b>Medio de verificación</b>	nuevos proyectos adjudicados
<b>Supuestos</b>	Si la entrega y puesta en marcha del equipo se ve retrasada por algún factor externo al grupo de investigación, la producción e investigación se re-evaluará

#### Indicadores de resultados e impactos 4

<b>Nombre del indicador</b>	Otro
<b>Indicador Opcional</b>	Horas de uso anual de la Institución
<b>Descripción del indicador</b>	entregar un 85% de horas de uso exclusivo a la institución, mediante el uso colaborativo de tres Facultades del Campus Chillán
<b>Línea base</b>	0
<b>Meta u objetivo</b>	Llevar a cabo un uso eficiente del tiempo de uso del equipamiento, produciendo un mayor número de resultados de gran calidad y propiciando la generación de nuevos proyectos multidisciplinarios
<b>Intervalo de tiempo que mide</b>	2 años después de la adjudicación del proyecto
<b>Medio de verificación</b>	bitácora de uso del equipo y generación de nuevos proyectos (adjudicación)



**Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica – CONICYT**

<b>Supuestos</b>	Si la entrega y puesta en marcha del equipo se ve retrasada por algún factor externo al grupo de investigación, la producción e investigación se re-evaluará
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Indicadores de resultados e impactos 5**

<b>Nombre del indicador</b>	Otro
<b>Indicador Opcional</b>	Horas de uso anual de otras instituciones
<b>Descripción del indicador</b>	entregar un 15% de horas de uso a otras instituciones, mediante su uso colaborativo con los grupos de investigación de las Facultades participantes en este proyecto
<b>Línea base</b>	0
<b>Meta u objetivo</b>	Llevar a cabo un uso eficiente del tiempo de uso del equipamiento, produciendo un mayor numero de resultados de gran calidad y propiciando la generación de nuevos proyectos multidisciplinarios enfocados en el desarrollo de ciencia aplicada y nuevos productos. Participar activamente del desarrollo científico provincial.
<b>Intervalo de tiempo que mide</b>	2 años despues de la adjudicación del proyecto
<b>Medio de verificación</b>	bitácora de uso del equipo y generación de nuevos proyectos de ciencia aplicada y desarrollo
<b>Supuestos</b>	Si la entrega y puesta en marcha del equipo se ve retrasada por algún factor externo al grupo de investigación, la producción e investigación se re-evaluará