



Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica – CONICYT

Descripción Mantención	El aporte financiará una garantía por 36 meses para todas las piezas y componentes. Además, se financiará un programa de mantención otorgado por la empresa BD. El propósito de este es mantener la fiabilidad y el alto desempeño del instrumento basado en la realización de revisiones correctivas y rutinarias, limpiezas y reemplazos de partes. El programa se realizará cada 6 meses. La Universidad se encargará de los informes periódicos del equipo a través de aportes no pecunarios.
Proveedor/Institución responsable de Mantención	BD Chile/Universidad de Concepción
Costo (Incluye IVA)	48049

4.7 Tiempo de Uso

Justificación Tiempo de Uso

Nombre Equipo	Citómetro de flujo BD LSRFortessa X-20
Horas de uso total (mes)	160
Uso interno (% del total)	85
Uso externo (% del total)	15
Descripción Usuario Interno	Investigadores de la misma Universidad, es decir: investigadores, estudiantes de pre y postgrado, técnicos y profesionales asociados a proyectos que se ejecuten en la Universidad.
Descripción Usuario Externo	Investigadores de Universidades distintas a la Universidad de Concepción, empresas, visitas de alumnos relacionados con actividades de extensión.

5.1 Indicadores

Indicadores de resultados e impactos 1

Nombre del indicador	Otro
Indicador Opcional	Horas de uso anual institucional / Capacidad de horas anual de uso de equipo
Descripción del indicador	1632 horas de uso anual institucional/ 1920 horas anual de uso del equipo. Es decir el 85% del uso institucional. Durante el desarrollo de este proyecto se espera alcanzar el máximo en el tiempo de uso del equipo, esto se debe a que es un equipo nuevo y debido a la alta demanda que existe para su uso.
Línea base	1
Meta u objetivo	Utilizar el 85% del uso institucional presupuestado.
Intervalo de tiempo que mide	un año desde la instalación y puesta en marcha del equipo
Medio de verificación	plataforma online de horario de uso del equipo
Supuestos	El modelo del equipo corresponde al año 2016, por lo que no se espera tener inconveniente en su utilización, por lo tanto se espera un máximo de tiempo de uso para los años que abarca el proyecto.

Indicadores de resultados e impactos 2

Nombre del indicador	Otro
Indicador Opcional	Horas de uso anual a otras Instituciones / Capacidad de horas anual de uso de equipo
Descripción del indicador	288 horas de uso anual a otras instituciones/ 1920 horas capacidad máxima del uso del equipo. Es decir 15% del tiempo sería utilizado por entidades externas. Existe una alta demanda por el screening acelerado de moléculas por parte de empresas biotecnológicas, por lo que se

	espera cumplir con este indicador sin inconveniente.
Línea base	1
Meta u objetivo	Lograr al menos un 10% del tiempo de uso del equipo por usuarios externos.
Intervalo de tiempo que mide	un año desde la instalación y puesta en marcha del equipo
Medio de verificación	plataforma online de horario de uso del equipo
Supuestos	Debido a que es un equipo nuevo no se espera tener inconvenientes en cumplir con este indicador.

Indicadores de resultados e impactos 3

Nombre del indicador	Publicaciones
Descripción del indicador	Debido al screening acelerado y análisis multiparamétrico que se obtiene con este equipo, el mayor número de resultados se traduce potencialmente en un aumento del número de publicaciones.
Línea base	7
Meta u objetivo	Una vez que se termine el proyecto se espera obtener al menos 15 publicaciones asociadas al uso del equipo en las áreas de virología, enfermedades infecciosas, inmunología, biología celular, biología molecular, farmacología, biología marina, acuicultura, microbiología.
Intervalo de tiempo que mide	6 meses luego del término del proyecto
Medio de verificación	Pubmed, repositorio Conicyt
Supuestos	El proceso de revisión de las publicaciones puede durar más tiempo del esperado debido a las correcciones de los revisores. Se estima que esto puede variar en aproximadamente 6 meses.

Indicadores de resultados e impactos 4

Nombre del indicador	Formación de Recursos Humanos
Descripción del indicador	Capacitación de alumnos de pre y postgrado, investigadores y profesionales en el manejo de la citometría de flujo.
Línea base	1
Meta u objetivo	Se espera entrenar y capacitar a alumnos de pre y postgrado en el manejo de citometría, la meta es alcanzar al menos 5 tesis de pregrado, 5 tesis de magister y 3 tesis de doctorados cuyas tesis utilicen la citometría de flujo como herramienta base de su investigación.
Intervalo de tiempo que mide	6 meses luego del término del proyecto
Medio de verificación	Registro de tesis de biblioteca central de la Universidad de Concepción
Supuestos	El único factor que podría influir en el alcance de las metas es la existencia de paros y tomas de los estudiantes en las dependencias de la Universidad. Si bien es poco probable no se puede descartar totalmente.

Indicadores de resultados e impactos 5

Nombre del indicador	Colaboraciones Internacionales
Descripción del indicador	La adquisición de un citómetro automatizado multiparamétrico aumenta la posibilidad de crear nuevas colaboraciones internacionales en las áreas de biomedicina, medicina veterinaria y ciencias biológicas relacionadas con la evaluación de compuestos con potencial terapéutico y/o diagnóstico.
Línea base	2



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

Meta u objetivo	El objetivo es alcanzar a tener 6 colaboraciones internacionales.
Intervalo de tiempo que mide	Al termino de la ejecución del proyecto
Medio de verificación	acuerdos de colaboración firmados, e-mails de colaboración, MTA
Supuestos	No debieran existir factores o barreras que impidan el acercamiento de grupos internacionales para trabajar en líneas de investigación con potencial impacto para las áreas antes señaladas.