



Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica – CONICYT

Nombre Equipo	illumina miseq
Tipo de Mantención	mantencion preventiva primeros 36 meses.
Descripción Plan de Mantención	Cobertura completa para reemplazo de partes. Soporte via email o teléfono, en horario hábil. Tiempo de respuesta 1 día a 5 días para soporte 1er nivel (Local), dependiendo de la localizacion del instrumento y disponibilidad del personal especializado. Tiempo de respuesta para soporte de 2do nivel (desde USA o Brasil), si se requiriese, 5-10 días. Updates criticos y no criticos de software y hardware.
Proveedor/Institución responsables de capacitación	Grupos bios
Costo (Incluye IVA)	20300000

4.7: Tiempo de Uso

Justificación Tiempo de Uso

Nombre Equipo	illumina miseq
Horas de uso total (mes)	300
Uso interno (% del total)	75
Uso externo (% del total)	25
Descripción Usuario Interno	Estudiantes de Doctorado, que estan en estos momentos utilizando genomica aplicada a producción animal, Paola Mujica, Phillip Detleff, Cristian Bravo, Yasna Molina, Daniela Cichero. Academicos Jovenes con prpyectos de iniciación y postdoctorado e inserción a la academia: Alejandro Garcia, Jaime Palomino (FI y FR), Alok Patel, O. Peralta. Academicos JC Fondecyt vigente: Victor Martinez, Consuelo Borie, Pedro Cattán, Maria Martinez. Ramon Rodrigo, Carlos Magni.
Descripción Usuario Externo	Jorge Toro: Academico Jornada Completa Universidad Austral. Marcela Astorga: Academico Jornada Completa Universidad Austral. Marcos Godoy: Investigador Laboratorio ETECMA. Andrés Carvajal INIA. Sergio Espinoza UCM Talca. Empresas relacionadas con impacto ambiental. Empresas salmoneras (trazabilidad). Empresas salmoneras (Variacion de cepas bacterianas).

5.1: Indicadores

Indicadores de resultados e impactos 1

Nombre del indicador	Aumento de las capacidades en genomica funcional y estructural en pecuaria, patogenos y forestal
Descripción del indicador	Aumento en el número de tesis de post-gradó asociados al uso de genomica (secuencias, mutaciones CNV) en investigación aplicada en Producción Pecuaria, Forestal y en aspectos de patologia veterinaria. Se define como
Línea base	3 estudiantes de doctorado
Meta u objetivo	Aumentar en al menos 6 estudiantes de doctorado la formación de investigadores altamente calificado con grado de doctor, para el desarrollo de la producción animal, forestal y sanitario nacional.
Intervalo de tiempo que mide	3 años.
Medio de verificación	matricula de estudiantes

Supuestos	existencia de financiamiento a través del PROGRAMA PDACHy proyectos FIC y FONDECYT liderados por el responsable del proyecto.
-----------	---

Indicadores de resultados e impactos 2

Nombre del indicador	Aumento en el numero de publicaciones asociadas al uso de genomica y secuencias.
Descripción del indicador	Aumento en al menos 3 publicaciones por año asociadas al uso de secuencias en genetica, mejoramiento animal y forestal y patologia de organismos acuáticos.
Línea base	2 publicaciones al año en las disciplinas
Meta u objetivo	Aumento en más de un 35% de las publicaciones donde se utilicen secuencias genómicas.
Intervalo de tiempo que mide	a un año de contar con equipo en plaza.
Medio de verificación	web of science
Supuestos	Periodo de ajustes iniciales para el correcto uso del equipo.

Indicadores de resultados e impactos 3

Nombre del indicador	Servicios asociados al uso de secuencias en veterinaria.
Descripción del indicador	Se implementará una serie de pruebas genéticas asociadas a enfermedades, trazabilidad. Enfermedades del border collie, beagle.
Línea base	Solo pruebas basadas en electroforesis.
Meta u objetivo	Desarrollar al menos 3 pruebas genéticas asociadas a enfermedades del border collie, beagle, las cuales serán implementadas a través del uso de secuencias.
Intervalo de tiempo que mide	2 años
Medio de verificación	puesta en marcha del servicio anivel nacional.
Supuestos	El desarrollo previo de estas pruebas mediante técnicas clasicas servirá para el desarrollo de estas técnicas.

Indicadores de resultados e impactos 4

Nombre del indicador	Servicio de Selección de reproductores asociado al uso de genes y su configuración haplotipica
Descripción del indicador	Desarrollo de pruebas basadas en haplotipos los cuales estan asociadas a mutaciones en un gen asociado a vias de señalización en peces y crecimiento corporal en peces. Proyecto VIU recientemente adjudicado.
Línea base	No existe en el mercado una pruebas con tales características.
Meta u objetivo	desarrollo de una prueba a través de secuencias y haplotipos que permita el uso de este gen para la selección de reproductores para una alta tasa de crecimiento.
Intervalo de tiempo que mide	2 años
Medio de verificación	Generación de servicio inedito.
Supuestos	Descubrimiento de mutaciones causales asociadas a crecimiento corporal en salmon.

Indicadores de resultados e impactos 5

Nombre del indicador	Servicio asociado a determinación de virulencia en P. salmonis.
Descripción del indicador	Pruebas geneticas desarrolladas a traves de secuencias que permitan predecir la severidad de brotes de SRS mediante la utilización de variación de secuencias. Este desarrollo se

	realizará en conjunto con ETECMA, y el Dr. Marcos Godoy.
Línea base	No existe un desarrollo en esta área.
Meta u objetivo	Al menos una región asociada a virulencia a través de todo el genoma de <i>P. salmonis</i> .
Intervalo de tiempo que mide	2 años
Medio de verificación	Prueba y patente a desarrollar y licenciamiento.
Supuestos	Se asume que se encuentra una asociación entre secuencias y factores de virulencia.

Indicadores de resultados e impactos 6

Nombre del indicador	Numero de proyectos en alianza con entidades nacionales (INIA)
Descripción del indicador	Numero de proyectos asociados con el Instituto de Investigaciones agropecuarias en genómica de rumiantes.
Línea base	proyecto FNDR en la raza chilota
Meta u objetivo	Al menos un proyecto financiado de I&D en metaenómica de la raza chilota y otros rumiantes
Intervalo de tiempo que mide	2 años
Medio de verificación	proyecto concursable financiado
Supuestos	No hay duplicación con otros proyectos financiados a otras instituciones

Indicadores de resultados e impactos 7

Nombre del indicador	Colaboración con consorcios empresarizables
Descripción del indicador	generación de servicios y coejecución en consorcios empresarizables asociados a genómica de salmones.
Línea base	no hay consorcios en genómica de salmones
Meta u objetivo	Participar en consorcios de empresas interesados en la utilización de genómica (el genoma del salmón) para el mejoramiento de salmones y truchas.
Intervalo de tiempo que mide	Más de 3 años.
Medio de verificación	Convenios de cooperación y confidencialidad
Supuestos	Generación y financiamiento de consorcios

Indicadores de resultados e impactos 8

Nombre del indicador	Asociación con centros internacionales en genómica
Descripción del indicador	Convenio de colaboración con centros de genómica internacionales Beijing genomics Institute. Se ha mantenido una permanente comunicación con CEO DR. Jang.
Línea base	no hay convenios vigentes
Meta u objetivo	Celebrar un convenio de cooperación y desarrollo entre el laboratorio FAVET_INBIOGEN de la Universidad de Chile.
Intervalo de tiempo que mide	anual y posterior
Medio de verificación	convenio firmado
Supuestos	Definición de áreas de colaboración de interés mutuo.