

	en pavimentos”, del Dr. David Zamora (Universidad Católica del Maule) Disfusión y proyectos colaborativos con el MOP, Universidad de Cantabria y universidad THM
--	---

5.1 Indicadores

Indicadores de resultados e impactos 1

Nombre del indicador	Publicaciones
Descripción del indicador	La adquisición del equipo reforzará las investigaciones actuales y permitirá finalizar los proyectos con resultados más completos. Todo ello resultará en el incremento del número de publicaciones del Grupo de Investigación
Línea base	Publicaciones: 2; congresos nac.: 1; congresos internac.: 0; patentes solicitadas: 0
Meta u objetivo	El objetivo se centra en incrementar al 100% el número de publicaciones que actualmente tiene el grupo.
Intervalo de tiempo que mide	Un año desde la adquisición del equipo
Medio de verificación	Publicaciones: 4; congresos nac.: 2; congresos internac.: 2; patentes solicitadas: 1
Supuestos	Este indicador debe considerar el plazo de revisión de los artículos en las revistas, el cual suele ser lento, el tiempo de realización de los ensayos, la redacción de patente y la idoneidad de los congresos. Por ello, si bien se va a tratar de cumplir con los objetivos, al menos se compromete la generación de los resultados que fundamenten la obtención de los objetivos.

Indicadores de resultados e impactos 2

Nombre del indicador	Formación de Recursos Humanos
Descripción del indicador	La adquisición del equipo tendrá un impacto importante en la formación de estudiantes pre y postgrado, incrementando el número de tesis experimentales y el número de prácticas de laboratorio en las asignaturas de las carreras de Ing. Civil en Obras Civiles e Ing. en Construcción, así como en el Magister en Ingeniería para la Innovación. También ayudará a crear un Doctorado en Ciencias de la Ingeniería y atraer capital humano gracias al incremento de interés en el área de ingeniería vial
Línea base	Tesis pregrado finalizadas: 10; tesis postgrado finalizadas: 0
Meta u objetivo	Se pretende incrementar en un 50% el número de tesis pregrado y realizar al menos 2 tesis de postgrado
Intervalo de tiempo que mide	Un año desde la adquisición del equipo
Medio de verificación	Tesis pregrado finalizadas: 15; tesis postgrado iniciadas: 2
Supuestos	El cumplimiento de este requisito dependerá también de la voluntad de los estudiantes, ya que en alguno de los casos no finalizan la tesis ya que encuentran trabajo con gran facilidad

Indicadores de resultados e impactos 3

Nombre del indicador	Colaboraciones Nacionales
Descripción del indicador	La adquisición del equipo permitirá reforzar la colaboración entre las universidades incluidas en el proyecto, siendo que actualmente esta colaboración es puntual
Línea base	Postulaciones conjuntas a fondos concursables: 0; artículos coautorados: 0

Meta u objetivo	El objetivo es iniciar la postulación conjunta a fondos concursables, reforzando el trabajo interinstitución y fomentando la coautoría de artículos
Intervalo de tiempo que mide	Dos años desde la adquisición del equipo
Medio de verificación	Postulaciones conjuntas a fondos concursables: 2; artículos coautorados: 1
Supuestos	Este impacto queda supeditado a las convocatorias que sean publicadas y la idoneidad de postulación, si bien ya se tiene una base de datos de convocatorias que serían adecuadas y comunes a las instituciones.

Indicadores de resultados e impactos 4

Nombre del indicador	Colaboraciones Internacionales
Descripción del indicador	La adquisición del equipo permitirá aumentar en nivel de las investigaciones del Grupo de Investigación, permitiendo realizar postulaciones conjuntas con los pares internacionales
Línea base	Postulaciones conjuntas: 0; artículos coautorados: 0
Meta u objetivo	Iniciar una colaboración activa con instituciones internacionales, realizando postulaciones conjuntas a fondos concursables (nacionales e internacionales, como FEDER u HORIZON2020)
Intervalo de tiempo que mide	Dos años desde la adquisición del equipo
Medio de verificación	Postulaciones conjuntas: 2; artículos coautorados: 2
Supuestos	Debido a que el proyecto es por 18 meses, y el cumplimiento de los objetivos es por dos años, debido a los plazos de preparación y la generación de artículos conjuntos, antes de la finalización del proyecto se habrá realizado al menos la mitad del objetivo.

Indicadores de resultados e impactos 5

Nombre del indicador	Líneas de Investigación derivadas
Descripción del indicador	La adquisición del equipo permitirá abrir al menos 3 líneas de investigación con colaboradores nacionales e internacionales
Línea base	Líneas de investigación activas: 1
Meta u objetivo	Desarrollar 3 líneas de investigación adicionales con universidades nacionales e internacionales, y una línea de investigación extra con el Ministerio de Obras Públicas
Intervalo de tiempo que mide	Dos años desde la adquisición del equipo
Medio de verificación	Líneas de investigación activas: 5
Supuestos	Si bien la apertura de las líneas de investigación no depende de fondos que las sustenten, se tratará al menos de contar con financiamiento privado para los ensayos si no se dispone de otros fondos

Indicadores de resultados e impactos 6

Nombre del indicador	Otro
Indicador Opcional	Horas de uso anual institucional / Capacidad de horas anual de uso de equipo
Descripción del indicador	Reparto de horas de uso del equipo dentro de la institución entre pre y postgrado, investigaciones y vinculación con el medio
Línea base	Horas de uso: 0 (no se dispone de este tipo de equipos)
Meta u objetivo	Tener 1200 horas en pregrado (prácticas de laboratorio y tesis), 70 de postgrado (asignaturas y tesis), 500 correspondientes a



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

	los investigadores de la institución y 6 para las actividades de vinculación con el medio (MOP, "Abramos nuestros laboratorios a la investigación científica escolar" EXPLORA CONICYT)
Intervalo de tiempo que mide	Un año desde la adquisición del equipo
Medio de verificación	Horas de uso: 1776
Supuestos	El mayor condicional es el número de horas postgrado, ya que no se tiene certeza del número de estudiantes que se matricularán en el Magister, por lo que en caso de no cumplir todas las horas, se trasladarán a pregrado.

Indicadores de resultados e impactos 7

Nombre del indicador	Otro
Indicador Opcional	Horas de uso anual a otras Instituciones / Capacidad de horas anual de uso de equipo
Descripción del indicador	La adquisición del equipo permitirá a otros investigadores nacionales acceder a equipos que actualmente no disponen, completando resultados de sus proyectos
Línea base	Horas de uso: 0 (no se dispone de este tipo de equipos)
Meta u objetivo	Repartir el tiempo de utilización de la siguiente forma: 80 horas para el Dr. Gonzalo Valdes (Universidad de la frontera), 40 horas para la Dra. Elsa Sánchez (Universidad de la Frontera), 72 horas para el Dr. Tomas Echaveguren (Universidad de Concepción) y 72 horas para el Dr. David Zamora (Universidad Católica del Maule)
Intervalo de tiempo que mide	Un año desde la adquisición del equipo
Medio de verificación	Horas de uso: 264
Supuestos	En el caso de que alguno de los investigadores no pueda hacer uso de su tiempo, podrá repartirse al resto de los investigadores o añadirlo a formación de capital humano