

Descripción Usuario Interno	<p>Los profesores Patricio Leyton Bongiorno y Carolina Paipa Gómez estarán a cargo de la operación del equipamiento.</p> <p>Los usuarios PUCV contemplados son: Dr. Juan Reyes Dr. Nelson Osses Dr. Ricardo Schrebler Dr. Rodrigo Henríquez Dra. Paula Grez Dr. Eduardo Muñoz Dr. Juan Brunet Dr. Luis Felipe Aguilar</p>
Descripción Usuario Externo	<p>Los usuarios externos serían: Dr. Mauricio Cuellar (UV). Dr. Luis Espinoza (UTFSM). Dr. Guillermo Díaz (UPLA). Dr. Héctor Carrasco (UNAB). Dr. Andrés Olea (UNAB). Dr. Antonio Zárate (UCN). Dr. Marcelo Campos (UCHile). Dr. Igor Osorio (PUC). Dra. Silvia Brandán (U. Tucumán). Dr. Ricardo Aroca (U. Windsor). Dr. Carlos José Leopoldo Constantino (UNESP)</p>

5.1 Indicadores

Indicadores de resultados e impactos 1

Nombre del indicador	Nº de publicaciones ISI
Descripción del indicador	Nº de publicaciones surgidas a través del uso del equipamiento.
Línea base	2 publicaciones / año
Meta u objetivo	5 publicaciones / año
Intervalo de tiempo que mide	2 años
Medio de verificación	ISI Web of Knowledge
Supuestos	Se consideran dos años contemplando el tiempo que transcurre desde el envío hasta la publicación de los artículos.

Indicadores de resultados e impactos 2

Nombre del indicador	Nº de tesis de doctorado dirigidas
Descripción del indicador	Contempla el número de Tesis de Doctorado en Química dirigidas por el Investigador Principal junto con estudiantes interesados de la PUCV y del programa conjunto de la UTFSM y U.Valpo en utilizar el SNOM-Raman durante el desarrollo de sus tesis de posgrado.
Línea base	Ninguna
Meta u objetivo	Mínimo tres estudiantes de doctorado bajo la dirección del investigador principal, además de los estudiantes de doctorado a cargo de los demás profesores que apoyan la presente propuesta.
Intervalo de tiempo que mide	5 años
Medio de verificación	Copia de la Tesis finalizada
Supuestos	Se consideran cinco años, tomando en cuenta que el equipamiento esté disponible a partir del primer semestre del 2014 en la PUCV y los tiempos de desarrollo de cada tesis

	doctoral.
--	-----------

Indicadores de resultados e impactos 3

Nombre del indicador	N° de tesis de pregrado dirigidas
Descripción del indicador	Contempla el número de tesis de estudiantes de Bioquímica, Química Industrial y Pedagogía en Química interesados en utilizar el SNOM-Raman durante el desarrollo de sus tesis de pregrado.
Línea base	Ninguno
Meta u objetivo	Como mínimo diez estudiantes de pregrado, contemplando a los demás profesores del instituto de Química involucrados en el proyecto.
Intervalo de tiempo que mide	2 años
Medio de verificación	Copia de la Tesis finalizada
Supuestos	Considerando que el equipo esté disponible en la PUCV el primer semestre del 2014 y que los estudiantes desarrollan su tesis durante un semestre.

Indicadores de resultados e impactos 4

Nombre del indicador	Proyectos con vinculación internacional
Descripción del indicador	Se contempla la ejecución de proyectos con investigadores procedentes de otros países.
Línea base	No hay proyecto formal de vinculación internacional.
Meta u objetivo	Por lo menos un proyecto del investigador principal en asociación con la Dra. Silvia Brandán (Universidad de Tucumán en Argentina), con el fin de aumentar la productividad de ambos grupos de investigación.
Intervalo de tiempo que mide	2 años
Medio de verificación	Publicaciones ISI en conjunto
Supuestos	El intervalo de tiempo que mide contempla el tiempo que transcurre desde el envío hasta la aceptación de los manuscritos en revistas ISI.

Indicadores de resultados e impactos 5

Nombre del indicador	Personas capacitadas en el uso del equipo
Descripción del indicador	Contempla no sólo la capacitación del usuario formal del equipo sino también actividades de capacitación y difusión para estudiantes de posgrado de los programas de Doctorado de la PUCV y de universidades de la V Región.
Línea base	Ninguno
Meta u objetivo	Capacitar por lo menos a 6 personas para que estén a cargo del uso permanente del equipo y preparar cursos formales de capacitación para estudiantes de posgrado de los programas de posgrado de la PUCV y de las universidades regionales.
Intervalo de tiempo que mide	1 año
Medio de verificación	Lista de asistencia a los cursos de capacitación
Supuestos	El intervalo de tiempo que mide se considera a partir del momento en que el equipo esté instalado en la PUCV.

Indicadores de resultados e impactos 6

Nombre del indicador	Actividades de difusión del proyecto
Descripción del indicador	Difusión de las líneas de investigación y actividades a través de



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

	una página web.
Línea base	Ninguna
Meta u objetivo	Diseño y publicación de una página web relacionada con el equipamiento donde se encontrarán periódicamente las actividades realizadas y las líneas de investigación en desarrollo gracias al equipamiento adquirido.
Intervalo de tiempo que mide	1 año
Medio de verificación	Visita a la página web
Supuestos	El intervalo de tiempo que mide se considera a partir del momento en que el equipo esté instalado en la PUCV.