

**CONSULTORÍA**  
**TDR N° 18 PMI PUC 1206**

Términos de Referencia para la contratación de una empresa consultora que desarrolle una aplicación móvil y aplicación web para un prototipo de simulador de punciones venosas periféricas del proyecto Simulmedic, en el marco del Concurso Programa Acelerador 2016 de la académico Constanza Miranda.

<b>I.</b>	<b>ANTECEDENTES</b>
1.1	<i>Sobre el Sector/Proyecto/Recursos</i>
	<p>La Pontificia Universidad Católica de Chile (UC) es líder en la creación de conocimiento a nivel nacional y regional, adoptando un rol de universidad activa, que asume su responsabilidad en la construcción de la sociedad, del bien común y en la mejora de la calidad de vida de las personas. El potencial de innovación de la UC se basa en un fuerte compromiso institucional declarado en su misión, amplias y sofisticadas capacidades de investigación, y en la vinculación internacional con instituciones de excelencia en esta materia.</p> <p>Desde el año 2013 la Vicerrectoría de Investigación está implementando el Convenio de Desempeño PUC 1206: "Creación de una Plataforma de I+D+i para potenciar y sistematizar la innovación basada en ciencia en la UC". Este proyecto tiene por objetivo el establecimiento de capacidades y una plataforma de apoyo con foco en la transferencia, la promoción de una cultura pro-innovación y transferencia a través de la formación de competencias asociadas en los equipos de I+D+i, fortalecimiento del vínculo con el sector privado y público, la inserción y posicionamiento de la UC en redes nacionales e internacionales y como referente de la innovación basada en ciencia, en los ámbitos de biomedicina, astroingeniería y educación con el propósito de asegurar su calidad, escalabilidad y replicabilidad.</p> <p>Dentro de ese marco general, los presentes Términos de Referencia regulan la contratación de una empresa consultora que desarrolle una aplicación móvil y aplicación web para un prototipo de simulador de punciones venosas periféricas del proyecto Simulmedic, en el marco del Concurso Programa Acelerador 2016 de la académico Constanza Miranda. Se pretende con esto impactar el objetivo N° 1 del Convenio de Desempeño PUC 1206, esto es, la creación y fortalecimiento de capacidades y una plataforma de apoyo para la innovación con foco en transferencia.</p>

1.2	<i>Sobre el Componente/Programa (Marco conceptual donde los servicios son requeridos/temas importantes que tratar)</i>
	<p>La Dirección de Transferencia y Desarrollo (DTD) es la unidad encargada de impulsar la investigación aplicada, gestionar la identificación, protección y posterior transferencia de los resultados de investigación que se realiza en la Universidad Católica.</p> <p>El 15 de enero de 2014 se celebró la ceremonia de lanzamiento de la DTD de la UC, cuya misión es impulsar la transferencia de resultados de investigación de la UC, con el objetivo de contribuir al desarrollo económico y social de Chile y el mundo. Para ello, la DTD posee un equipo de profesionales que asesora y apoya a los investigadores en todo el proceso de transferencia de sus resultados de investigación, desde la etapa de postulación a fondos concursables para el financiamiento de actividades de investigación y desarrollo I+D, la gestión de la protección de resultados de investigación en Chile y el extranjero, la evaluación del potencial de transferencia de dichos resultados y el apoyo activo en la búsqueda de socios y en las negociaciones con terceros aportantes o inversionistas.</p> <p>La DTD también vela por el cumplimiento de los acuerdos comerciales con terceros, relativos a uso de propiedad intelectual de la UC y por la recolección y distribución interna de las regalías generadas por dichos acuerdos comerciales.</p>
1.3	<i>Sobre la naturaleza / tipo de los servicios requeridos</i>
	<p>El servicio requerido de la consultora consiste en desarrollar una aplicación móvil que cumpla los requerimientos del mandante con el fin de ser la plataforma electrónica que reciba la información enviada por el hardware del simulador y procese toda esta información y la traduzca en retroalimentación significativa y objetiva acerca del procedimiento.</p> <p>Además la consultora deberá desarrollar una aplicación web con el fin de ser la fuente de almacenamiento de toda la información creada por la aplicación móvil relacionada con los diversos usuarios y sus intentos a lo largo del tiempo entre otros.</p>
<b>II.</b>	<b>OBJETIVO GENERAL DE LA A.T.</b>
	El objetivo general consiste en desarrollar una aplicación móvil y una aplicación web que constituirán el software de un prototipo de simulador de punciones venosas.
<b>III</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA A.T.</b>

3.1	<p>1. Desarrollo de una aplicación móvil que funcione como interfaz de comunicación entre el hardware punccionable y el usuario. Dicha aplicación debe cumplir los requerimientos dados por el mandante.</p> <p>2. Desarrollo de una aplicación web que funcione como plataforma de almacenamiento de toda la información que la aplicación móvil genere y que contenga la data necesaria para que ambas aplicaciones funcionen a la perfección.</p>
3.2	<p>La consultoría debiese potenciar el incremento significativo de la investigación orientada a solucionar problemas, aumentando finalmente la transferencia de resultados de investigación.</p>
IV	<p><b>ALCANCE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS</b></p>
	<p>El servicio requerido consiste en una aplicación móvil que se comunique con un prototipo de simulador de punciones venosas periféricas.</p>
V.	<p><b>METODOLOGÍA</b></p>
5.1	<p>Le metodología a utilizar consistirá en definir la lista de requerimientos de ambas aplicaciones, detallando sus casos de uso y comunicación interna. El mandante proporcionará los requerimientos como el diseño de la interfaz grafica, mientras que la consultora se encargará de desarrollar el código de las aplicaciones y de que el funcionamiento sea tal como se acordó con el mandante.</p> <p>El trabajo se desarrollará a lo largo de 10 semanas donde cada semana se tendrá una reunión con el mandante con el fin de presentar los avances e hitos logrados.</p>
VI.	<p><b>OTROS SERVICIOS INSTITUCIONALES (Capacitación)</b></p>
	<p>No Aplica</p>
VII.	<p><b>CONTRIBUCIÓN DE LOS CONSULTORES PARA AMPLIAR O MEJORAR LOS TR</b></p>
	<p>Los consultores podrán hacer contribuciones para mejorar los Términos de Referencia.</p>
VIII.	<p><b>RESULTADOS/PRODUCTOS/INFORMES ESPERADOS/</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<p>Como resultado se espera contar con los siguientes productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación móvil operativa.</li> <li>• Aplicación web operativa.</li> </ul>

<b>IX.</b>	<b>FORMA/PRESENTACIÓN/CANTIDADES</b>		
	Aplicación móvil y web operativa.		
<b>X</b>	<b>REFERENCIAS IMPORTANTES PARA LOS CONSULTORES</b>		
	No aplica.		
<b>XI.</b>	<b>FECHA ESTIMADA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS</b>		
	10 semanas tras el comienzo del trabajo.		
<b>XII</b>	<b>CONTRIBUCIÓN DEL CONTRATISTA AL TRABAJO DEL CONSULTOR</b>		
	Se entregará un informe con los requerimientos de las aplicaciones, los diversos casos de uso que definirán como está armada la aplicación móvil y los diseños de las diversas ventanas gráficas que se desplegarán en los diversos puntos a lo largo de la aplicación.		
<b>XIII</b>	<b>PERFIL DEL CONSULTOR</b>		
<b>13.1</b>	Sobre el personal clave/ Calificaciones Mínimas Aceptables		
	<b>Cargo</b>	<b>Formación Académica/ Experiencia</b>	<b>No. Años</b>
	Consultora	Empresa dedicada al desarrollo de código computacional en diversos lenguajes, con personal especializado en ingeniería en computación, informática e industrial orientada a la programación computacional y la creación de aplicaciones móviles y web.	2 años de experiencia
<b>XIV</b>	<b>CONTRAPARTE TÉCNICA</b>		
14.1	La contraparte técnica estará conformada por un equipo integrado de la siguiente manera:  - <b>Director de Transferencia y Desarrollo:</b> Alvaro Ossa - <b>Coordinador Convenio de Desempeño PMI PUC 1206:</b> Miguel Campos		

<b>XV</b>	<b>ARREGLOS ADMINISTRATIVOS (formas de pago)</b>
15.1	El pago se realizará en 2 cuotas: la primera del 50% contra entrega de la carta Gantt del trabajo a desarrollar con las horas y personal comprometidos y el 50% restante como contra entrega de ambas aplicaciones operativas.
15.2	<p><i>Oficiales responsables</i></p> <p>Nombre: Miguel Campos,  Mail: miguel.campos@uc.cl  Cargo: Coordinador General Convenio de Desempeño PMI PUC 1206</p>
15.3	<p><i>Requerimientos administrativos especiales para emisión Factura a nombre de:</i></p> <p>Pontificia Universidad Católica de Chile.</p> <p>RUT: 81.698.900-0</p> <p>Dirección: Av. Libertador Bernardo O'Higgins 340, Santiago, Región Metropolitana</p> <p>- La glosa de la Factura debe indicar el código del proyecto (PMI PUC 1206) y el nombre del servicio a cancelar.</p>