

## Términos de Referencia

### CONSULTORÍA

#### TDR N° 19 PMI PUC 1206

Términos de Referencia para la contratación de una empresa consultora que desarrolle una plataforma web con hosting e interfaz gráfica de visualización de datos del sistema I-Me, del proyecto “Validation Process for I-Me, a personal identity self-observation wearable device” del académico Alvaro Sylleros, ganador del Programa Acelerador 2016.

<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 para que desarrolle una plataforma web con hosting e interfaz gráfica de visualización de datos del sistema I-Me, del proyecto “Validation Process for I-Me, a personal identity self-observation wearable device” del académico Alvaro Sylleros, ganador del Programa Acelerador 2016. 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 el desarrollo de una plataforma web para el sistema I-Me. La plataforma contempla una interfaz gráfica para que los usuarios de prueba del sistema puedan acceder a revisar la información capturada en forma privada y segura, desde cualquier dispositivo (PC, Smartphone, Tablet). Además el desarrollo contempla la implementación de una base de datos diseñada para captar los datos y almacenarlos correctamente en “la nube”, donde puedan ser accedidos desde cualquier parte del mundo.</p> <p>El sistema I-Me consiste en un dispositivo dotado de sensores no invasivos para captar datos fisiológicos del cuerpo del usuario desde la muñeca. Dicho dispositivo almacena la información de los sensores durante el día. Posteriormente el usuario debe guardar los datos en la nube mediante la plataforma web que será desarrollada durante la presente asesoría.</p>
<b>II.</b>	<b>OBJETIVO GENERAL DE LA A.T.</b>
	El objetivo general consiste en Desarrollo de plataforma Web para proyecto I-Me.
<b>III</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA A.T.</b>
<b>3.1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de interfaz gráfica de datos</li> <li>2. Desarrollo de base de datos on-line</li> </ol>

<p><b>3.2</b></p>	<p>La consultoría debiese potenciar el incremento significativo de la investigación orientada a solucionar problemas, aumentando finalmente la transferencia de resultados de investigación.</p>
<p><b>IV</b></p>	<p><b>ALCANCE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS</b></p>
	<p>Se requiere la contratación de servicios de consultoría para el desarrollo de plataforma web de administración, almacenamiento y visualización de los datos del proyecto I-Me.</p> <p>Las ventajas del servicio para el desarrollo del proyecto consisten en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poder desarrollar correctamente el proceso de validación del sistema I-Me.</li> <li>• Tener un lugar seguro para el almacenamiento de los datos.</li> <li>• Tener acceso a dichos datos en forma segura tanto por usuarios como los investigadores del proyecto.</li> </ul>
<p><b>V.</b></p>	<p><b>METODOLOGÍA</b></p>
<p><b>5.1</b></p>	<p>Le metodología a utilizar consistirá en metodología AGILE de desarrollo de software.</p> <p>AGILE es una metodología de proyectos de ingeniería en software basada en desarrollo iterativo en incremental donde las soluciones evolucionan en el tiempo según la necesidad del proyecto. Cada iteración del ciclo de vida incluye: planificación, análisis de requisitos, diseño, codificación, pruebas y documentación. Teniendo gran importancia el concepto de "Finalizado" (Done), ya que el objetivo de cada iteración no es agregar toda la funcionalidad para justificar el lanzamiento del producto al mercado, sino incrementar el valor por medio de "software que funciona" (sin errores).</p>
<p><b>VI.</b></p>	<p><b>OTROS SERVICIOS INSTITUCIONALES (Capacitación)</b></p>
	<p>No Aplica</p>
<p><b>VII.</b></p>	<p><b>CONTRIBUCIÓN DE LOS CONSULTORES PARA AMPLIAR O MEJORAR LOS TRD</b></p>
	<p>Los consultores podrán hacer contribuciones para mejorar los Términos de Referencia.</p>
<p><b>VIII.</b></p>	<p><b>RESULTADOS/PRODUCTOS/INFORMES ESPERADOS/</b></p>
	<p>Como resultado se espera contar con los siguientes productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Maqueta de la plataforma web e interfaz gráfica</li> <li><input type="checkbox"/> Página web operativa para usuarios de prueba</li> <li><input type="checkbox"/> Acceso web a la base de datos interna</li> </ul>

<b>IX.</b>	<b>FORMA/PRESENTACIÓN/CANTIDADES</b>		
	Página web operativa y acceso a base de datos funcional.		
<b>X</b>	<b>REFERENCIAS IMPORTANTES PARA LOS CONSULTORES</b>		
	No aplica.		
<b>XI.</b>	<b>FECHA ESTIMADA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS</b>		
	30 de Octubre, 2016		
<b>XII</b>	<b>CONTRIBUCIÓN DEL CONTRATISTA AL TRABAJO DEL CONSULTOR</b>		
	Capacitación y entrega de la información necesaria del proyecto realizar el servicio necesario, para ello se entregará un archivo Excel con una muestra de ejemplo de los datos a almacenar y graficar con fines de referencia para el consultor.		
<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo profesional compuesto por Ingeniero en software.</li> <li>• Experiencia en desarrollo de proyectos web</li> <li>• Experiencia en desarrollo con Heroku</li> </ul>	Entre 1 a 3 años.
<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>Profesional Control de Gestión PMI PUC 1206:</b> Miguel Campos		
<b>XV</b>	<b>ARREGLOS ADMINISTRATIVOS (formas de pago)</b>		

15.1	<p>Contrato a Suma Alzada a cancelar en dos cuotas contra entrega de los productos comprometidos. Cada cuota corresponde al 50% del total acordado. Los productos comprometidos para la primera cuota son: Maqueta web especificando la interfaz gráfica a ser desarrollada. Fecha de entrega: Septiembre, 2016. Los productos comprometidos para la segunda cuota son: Plataforma web operativa 50%. A final de la consultora.</p>
15.2	<p><i>Oficiales responsables</i></p> <p>Nombre: Miguel Campos, Mail: miguel.campos@uc.cl Cargo: Coordinador (I) 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. RUT: 81.698.900-0 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>