

**CONSULTORÍA**  
**TDR N° 14 PMI PUC 1206**

Términos de Referencia para estudio tendiente a determinar la necesidad de biomodelos quirúrgicos por parte de cirujanos, equipos quirúrgicos, clínicas y pacientes, relacionados con la especialidad de cirugía maxilofacial, en el marco del Programa Acelerador 2015: “Developing a new material system to 3D print high-realism low-cost bone biomodels”, del profesor Jorge Ramos Grez.

<b>I.</b>	<b>ANTECEDENTES</b>
1.1	<i>Sobre el Sector/Proyecto/Recursos</i>

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.

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.

Dentro de ese marco general, los presentes Términos de Referencia regulan la contratación de una consultora para el estudio tendiente a determinar la necesidad de biomodelos quirúrgicos por parte de cirujanos, equipos quirúrgicos, clínicas y pacientes, relacionados con la especialidad de cirugía maxilofacial, en el marco del Programa Acelerador 2015: "Developing a new material system to 3D print high-realism low-cost bone biomodels", del profesor Jorge Ramos Grez. Se pretende con esto impactar el objetivo específico 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 y el objetivo específico n° 4, que busca posicionar a la UC como

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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recolectar información sobre los requerimientos de los actuales usuarios de los biomodelos, en particular los máxilofaciales que los han utilizado pero también otros beneficiados tales como pacientes e instituciones como hospitales, clínicas y mutuales de seguridad.</li> <li>2. Explorar los potenciales agentes dentro de Chile y la región que estén interesados en comercializar y/o invertir en el desarrollo del negocio de la fabricación de biomodelos óseos.</li> </ol>

<b>II.</b>	<b>OBJETIVO GENERAL DE LA A.T.</b>
	Recolectar información sobre las necesidades y requerimientos de los usuarios de los biomodelos óseos y sobre potenciales agentes que puedan y quieran comercializar la tecnología o invertir en su desarrollo.
<b>III</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA A.T.</b>
<b>3.1</b>	Diseñar una encuesta telefónica u online y aplicarla a un grupo de actuales usuarios de los biomodelos.
<b>3.2</b>	Analizar los resultados de esta encuesta y elaborar informe con tendencias y sugerencias para aumentar el uso de los biomodelos óseos.
<b>3.3</b>	Explorar potenciales agentes interesados en Chile y la región en comercializar y/o invertir en la tecnología de impresión 3D de biomodelos óseos.
<b>3.4</b>	Seleccionar y conseguir los contactos de los agentes con más alto interés en comercializar y/o invertir en esta tecnología.
<b>IV</b>	<b>ALCANCE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS</b>
	<p>El servicio requerido consiste :</p> <p>Elaborar encuesta de necesidades y satisfacción del uso de biomodelos óseos</p> <p>Ejecutar encuesta vía conversación telefónica u online</p> <p>Procesar la información recolectada</p> <p>Elaborar informe con sugerencias a implementar</p> <p>Explorar potenciales agentes comercializadores y/o de inversión en la tecnología de impresión 3D de biomodelos óseos para planificación quirúrgica</p> <p>Proponer grupo de agentes con sus respectivos contactos.</p>
<b>V.</b>	<b>METODOLOGÍA</b>

<p><b>5.1</b></p>	<p>La consultora deberá realizar un levamiento de requerimientos y necesidades de los usuarios vía encuestas telefónicas u online.</p> <p>La consultora deberá realizar la exploración vía online u otras bases de datos o networking de potenciales agentes comercializadores y/o de inversión en Chile y en la región.</p> <p>Para la definición el levamiento de los requerimientos se coordinarán con la empresa seleccionada al menos dos reuniones, luego de firmado el contrato.</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 TR</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>- Informe escrito con sugerencias sobre cómo abordar el ofrecimiento de los servicios de impresión 3D a los respectivos usuarios</li> <li>- Informe escrito con propuesta de potenciales agentes comercializadores y/o de inversión en el proyecto.</li> </ul>
<p><b>IX.</b></p>	<p><b>FORMA/PRESENTACIÓN/CANTIDADES</b></p>

	<p>1. Investigar las necesidades de los potenciales clientes en Chile para la tecnología de Biomodelos en planificación quirúrgica: cirujanos maxilo faciales, cirujanos traumatólogos, pacientes, hospitales, clínicas, mutuales, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterización de los tipos de clientes para esta tecnología.</li> <li>- Diseñar instrumento para levantamiento de información de las necesidades de los potenciales clientes y su validación.</li> <li>- Aplicar instrumento para levantamiento de información.</li> <li>- Realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de respuestas mediante metodologías definidas y validadas previamente con la contraparte.</li> <li>- Análisis y recomendaciones</li> </ul> <p>Resultado Esperado : Documento que contiene la validación comercial de la tecnología. Metodología, herramientas, matriz seleccionada para la muestra y hallazgos relevantes de la investigación.</p> <p>2. Identificación y caracterización de potenciales socios para la comercialización de la tecnología.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda documental e identificación de potenciales socios.</li> <li>- Descripción y caracterización de los potenciales socios.</li> <li>- Levantamiento de sus necesidades respecto del producto.</li> <li>- Análisis y recomendaciones</li> </ul> <p>Resultado Esperado: Documento que contiene socios potenciales caracterizados y recomendaciones. Coordinación de una reunión con potenciales inversionistas y/o socios comerciales.</p>
<b>X</b>	<b>REFERENCIAS IMPORTANTES PARA LOS CONSULTORES</b>
	No aplica.
<b>XI.</b>	<b>FECHA ESTIMADA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS</b>
	Abril 2016
<b>XII</b>	<b>CONTRIBUCIÓN DEL CONTRATISTA AL TRABAJO DEL CONSULTOR</b>
	El equipo de Biomodelos UC entregará información inicial para elaborar la encuesta.
<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	Equipo con formación académica multidisciplinaria, en las áreas de mercado y marketing de clientes.	3 años de experiencia en la asesoría de mercado de nuevos negocios.
<b>XIV</b>	<b>CONTRAPARTE TÉCNICA</b>		
14.1	<p>La contraparte técnica estará conformada por un equipo integrado de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Subdirector de Transferencia Biomedicina:</b> Claudio González</li> <li>- <b>Coordinador Convenio de Desempeño PMI PUC 1206:</b> Agustín Longton</li> </ul>		
<b>XV</b>	<b>ARREGLOS ADMINISTRATIVOS</b>		
15.1	Contrato a Suma Alzada, a cancelar en dos cuotas, correspondientes al 50% del total acordado contra entrega de cada informe.		
15.2	<p><i>Oficiales responsables</i></p> <p>Nombre: Agustín Longton,  Mail: <a href="mailto:alongton@uc.cl">alongton@uc.cl</a>  Cargo: Coordinador General Convenio de Desempeño PMI PUC 1206</p>		
15.3	<p><i>Requerimientos administrativos especiales para emisión Factura a nombre de:</i>  Pontificia Universidad Católica de Chile.  RUT: 81.698.900-0  Dirección: Alameda 340. Santiago.</p> <p>- La glosa de la Factura debe indicar el código del proyecto (PMI PUC 1206) y el nombre del servicio a cancelar.</p>		

