

SANTIAGO, 19 NOVIEMBRE 2020

**RESOLUCION Nº 02662 EXENTA**

**VISTOS:** el artículo 38 de la Constitución Política de la República; la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado Nº18.575; lo dispuesto en la Ley Nº 19.239; en el D.S. Nº 130 de 2017 y en la letra d) del artículo 11 y 12 del D.F.L. Nº 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; lo prescrito en el Decreto Universitario Nº 130 del año 2017; resolución exenta Nº 1166 del 2010; lo solicitado por el Vicerrector de Transferencia Tecnológica mediante memorándum Nº 184 de fecha 06 de noviembre de 2020;

**CONSIDERANDO:**

**1.** Que, conforme al artículo 2 de la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado Nº18.575 y el artículo 38 de la Constitución Política de la República, los órganos de la administración deberán someter su acción a la Constitución y las leyes.



**2.** Que de acuerdo con el artículo 1º de la Ley Nº 19.239, la Universidad Tecnológica Metropolitana es una institución de educación superior del Estado, concebida como un organismo autónomo y con patrimonio propio. Por su parte, el artículo 2º de la misma ley señala que su objeto fundamental será ocuparse, en un nivel avanzado de la creación, cultivo y transmisión de conocimientos por medio de la investigación básica y aplicada, la docencia y la extensión en tecnológica y de la formación académica, científica, profesional y técnica orientada preferentemente al quehacer tecnológico;

**3.** Que, de conformidad al artículo 2 del Decreto con Fuerza de Ley Nº2 del Ministerio de Educación del año 1994, establece que esta casa de estudios goza de autonomía académica, económica y administrativa. Que, a su vez, el artículo 3º Nº 7 del mismo cuerpo legal, habilita a esta Institución para poder dictar reglamentos, decretos y resoluciones, siempre que no sean contrarios a la Constitución, a las leyes ni al Estatuto.

**4.** Que, en cuanto a la misión de la Universidad Tecnológica Metropolitana, consiste en formar personas con altas capacidades académicas y profesionales, en el ámbito preferentemente tecnológico, apoyada en la generación, transferencia, aplicación y difusión del conocimiento en las áreas del saber que le son propias, para contribuir al desarrollo sustentable del país y de la sociedad de la que forma parte.

5. Que, en este contexto, la Universidad realiza esfuerzos para lograr ejecutar en el mediano y largo plazo, los fines que le son propios. Estos son ejecutados por múltiples estamentos y unidades que componen la orgánica de esta Casa de Estudios, dentro de las cuales se encuentran las Vicerreectorías, Direcciones y Unidades, las que tributan en su quehacer a los objetivos señalados. A su vez, las iniciativas de estas y otras instancias se pueden concretizar, entre otras, en "programas". El instrumento "programa" es definido en el artículo 16 de la resolución exenta Nº 1166 del 2010, como *"toda acción disciplinaria, multidisciplinaria o interdisciplinaria dentro de un área específica del conocimiento, destinada a modificar la realidad en un sentido deseado, sin un plazo determinado"*.

6. Que en lo que respecta al fortalecimiento de la transferencia tecnológica e innovación y la vinculación con el medio de la Universidad, la Dirección de Transferencia Tecnológica, en el marco del proceso de mejora anual de los procedimientos de gestión y derivado de diversas reuniones sostenidas en las Facultades y Programas, ha identificado una serie de mejoras para la continuidad de las actividades de los Programas vigentes a través de un financiamiento basal e interno de actividades asociadas a la obtención de resultados puntuales de transferencia tecnológica, innovación y vinculación el medio.

7. Que, como ha señalado el Vicerrector de Transferencia Tecnológica, y acorde con el punto anterior, se hace necesario aprobar mediante el respectivo acto administrativo las Bases de Postulación para financiamiento interno de Programas 2021. En el detalle, a contar del mes de noviembre de 2020 se abrirá un nuevo proceso de financiamiento interno de actividades para Programas, cuya finalización será el día 28 de diciembre de 2020 con la comunicación de resultados. Estos programas cumplen con potenciar para el año 2021 el desarrollo de las actividades de Transferencia Tecnológica e Innovación y de Vinculación con el Medio que se sostienen desde el quehacer propio de la Universidad.

#### **RESUELVO:**

**Apruébense** las siguientes "las Bases de Postulación para financiamiento interno de Programas 2021" de la Vicerreectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión de esta Casa de Estudios:

## 1. ANTECEDENTES

Con el fin de fortalecer la transferencia tecnológica e innovación y la vinculación con el medio de la Universidad, la Dirección de Transferencia Tecnológica, en adelante "DTT", en el marco del proceso de mejora anual de los procedimientos de gestión y derivado de diversas reuniones sostenidas en las Facultades y Programas, ha identificado una serie de mejoras para la continuidad de las actividades de los Programas vigentes a través de un financiamiento basal e interno de actividades asociadas a la obtención de resultados puntuales de transferencia tecnológica, innovación y vinculación el medio.

Por otra parte, para el desarrollo de la transferencia tecnológica e innovación, el instrumento "Programa" es definido en el artículo N°16 de la Resolución exenta N°1166 del 18 de marzo del 2010 como "toda acción disciplinaria, multidisciplinaria o interdisciplinaria dentro de un área específica del conocimiento, destinada a modificar la realidad en un sentido deseado, sin un plazo predeterminado".

En función de lo anterior, es que, a contar del 11 de noviembre de 2020, se abrirá un nuevo proceso de financiamiento interno de actividades para Programas, cuya finalización será el día 28 de diciembre de 2020 con la comunicación de resultados.

## 2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

### 2.1. Conceptos Generales

Para el entendimiento de las siguientes bases de postulación, la DTT, en conjunto con la Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL), que es la unidad encargada de llevar a cabo las acciones para obtener la protección, así como gestionar y comercializar los resultados de investigación e innovaciones de la Universidad y derechos de propiedad Intelectual e Industrial (Reglamento de Propiedad Intelectual e Industrial UTEM, 2019), definen los siguientes términos generales:

#### 2.1.1. Transferencia Tecnológica:

Proceso en el cual se pone en valor las capacidades de investigación de los centros desarrolladores de conocimiento, al incorporar los resultados al quehacer del país (CORFO, 2016).

#### 2.1.2. Innovación:

Concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología (Manual de Oslo, 2005).

#### 2.1.3. Vinculación con el Medio:

Contribución al desarrollo integral, equitativo y sustentable de las personas, instituciones y territorios del país, a través de dos roles fundamentales: i) una interacción significativa, permanente y de mutuo beneficio con los principales actores públicos, privados y sociales, de carácter horizontal y bidireccional; y ii) contribuir al sentido, enriquecimiento y retroalimentación de la calidad y pertinencia de las actividades de docencia de postgrado e investigación de la Institución, relacionadas con su respectivo ámbito temático (Política de Vinculación con el medio UTEM, 2013).

#### 2.1.4. Investigación y Desarrollo (I+D):

Comprenden el trabajo creativo y sistemático realizado para aumentar el stock de conocimiento, incluido el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad, para diseñar nuevas aplicaciones del conocimiento disponible. Este concepto abarca tres tipos de actividad: investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental (OCDE, 2015), donde para la DTT tendrían pertinencia la investigación aplicada y el desarrollo experimental, las cuales se definen como:

#### **2.1.4.1 Investigación básica:**

La investigación básica consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin intención de otorgarles ninguna aplicación o utilización determinada (Manual de Frascati, 2015).

#### **2.1.4.2 Investigación aplicada:**

Corresponden a trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, pero está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico (Manual de Frascati, 2015).

#### **2.1.4.3 Desarrollo experimental:**

Consiste en trabajos sistemáticos fundamentados en los conocimientos existentes obtenidos a partir de la investigación o la experiencia práctica, que se dirigen a producir nuevos productos o procesos, o a mejorar los productos o procesos que ya existen (Manual de Frascati, 2015).

#### **2.1.5. Vinculación Científico-Tecnológica:**

Son actividades que tienen por objeto la transmisión de conocimientos entre la Universidad y el sector productivo y/o el medio en general, pudiendo adoptar la modalidad de servicio tecnológico o proyecto. Comprende las asesorías especializadas; asistencia técnica especializada; servicios de investigación especializados, desarrollo experimental, de laboratorio y, en general, todo otro tipo de vinculación que implique la transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos (Adaptación. Reglamento de Vinculación Científico-tecnológica con la industria universidad, Know Hub Chile, 2018).

#### **2.1.6. Transferencia Tecnológica Ciencia-Industria:**

Proceso que focaliza la interacción de transferencia tecnológica a través de modelos no lineales. Estos modelos intentan captar las recientes transformaciones de las universidades en instituciones más dinámicas y emprendedoras, canalizándolas hacia una reconceptualización y reordenamiento organizativo para realizar los procesos de producción, almacenamiento y transferencia del conocimiento, siendo permeados por la lógica del mercado e incorporando al conocimiento características propias de los productos transables (Adaptación. Documento *An Approach to the Concept of Technology Transfer in Universities and their Different Manifestations*, López et al., 2006). Usualmente, un modelo no lineal de transferencia tecnológica inicia con la invención o descubrimiento por parte del académico, pero se distinguen una mayor diversidad de actores, etapas y actividades. Se asume que el académico no es el único actor en el proceso de invención, destacando también a estudiantes, equipos de investigación y otros profesionales. En esta fase pueden concurrir distintas fuentes de financiamiento que podrían facilitar la investigación y desarrollo de tecnologías (como contratos de investigación, subsidios estatales, aportes privados, donaciones, contratos con empresas y capital de riesgo). Una vez que se obtienen los resultados o invenciones, el proceso de transferencia tecnológica puede seguir dos caminos, el primero de ellos es optar por procesos formales de protección de la propiedad intelectual, acuerdos de negociación y licenciamiento, y el segundo sigue más bien una trayectoria de mecanismos alternativos. Estos mecanismos pueden tomar la forma de consultorías especializadas, asesorías especializadas y vinculación efectiva entre facultades o miembros individuales con las empresas del sector productivo (Adaptación. Estudio cualitativo sobre el estado actual de la Transferencia Tecnológica en Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2016), donde su posterior vinculación con el proceso formal es también a través de la presentación de procesos formales de protección de la propiedad intelectual y de acuerdos de negociación y licenciamiento, pero de manera conjunta y regularizada con las contrapartes.

#### **2.1.7. Impacto:**

Son los efectos o consecuencias medibles o evidenciables a corto, mediano y largo plazo que tiene un proyecto, iniciativa o programa para la población objetivo y para el entorno, siendo estos efectos o consecuencias deseados (planificados) o no deseados (CEPAL, 2009). Los efectos o consecuencias asociadas a un impacto, son definidos en función del área de aplicación.

#### **2.1.7.1 Impacto territorial**

Corresponden a los posibles efectos derivados de las modificaciones que se producen en un territorio, como consecuencia de la aplicación de una acción, actividad, proyecto o política.

#### **2.1.7.2 Impacto económico**

Son los posibles efectos que una medida o acción generan en la economía, provocando consecuencias en la situación económica de una persona, comunidad, región, país o el mundo.

#### **2.1.7.3 Impacto ambiental**

Conjunto de posibles efectos sobre el medio ambiente, derivados de una modificación del entorno natural como consecuencia de una acción, actividad, proyecto o política.

#### **2.1.7.4 Impacto social**

Son los posibles efectos sobre las personas y comunidades que ocurren como resultado de la aplicación de una acción, actividad, proyecto o política.

#### **2.1.7.5 Impacto tecnológico**

Corresponden a los posibles efectos sobre las personas, economía, medio ambiente o territorio, derivado de la aplicación de tecnologías.

### **2.2. Relacionados a Valorización de la Transferencia Tecnológica**

Para el entendimiento de las siguientes bases de postulación, la DTT define los siguientes términos asociados a la valorización de transferencia tecnológica:

#### **2.2.1. Tecnología:**

Concepto que refiere al conocimiento en todas sus formas, sea que este provenga de las ciencias duras como de las ciencias blandas (RedGT, 2020).

#### **2.2.2. Invención:**

Toda solución al problema de la técnica que origine un quehacer industrial (Reglamento de Propiedad Intelectual e Industrial UTEM, 2019).

#### **2.2.3. Prototipo:**

Consiste en una prueba o piloto que se fabrica de un producto, y que sirve de modelo para fabricar o testear otros iguales. Tiene las características técnicas y de funcionamiento del producto final, existiendo además un ciclo de retroalimentación para evaluarlos si no son satisfactorios (Glosario CORFO, 2020).

#### **2.2.4. Desafíos Tecnológicos:**

Son espacios que se generan a partir de una necesidad en donde puede ocurrir la innovación. Deben tener un objetivo claro, atributos medibles, límites y el impacto que genera en el negocio la solución del mismo. Asimismo, poseen componentes que presentan alta incertidumbre tecnológica, requieren una aproximación multidisciplinaria y la coordinación entre diversos actores que posean las competencias necesarias para la solución del mismo (Portafolios de Innovación, CORFO, 2017).

#### **2.2.5. Propiedad Industrial:**

Son creaciones asociadas a una finalidad comercial. De acuerdo a la Ley 19.039, son derechos de propiedad industrial las patentes de invención, modelos de utilidad, diseños y dibujos industriales, esquemas de trazado o topografías de circuitos integrados, marcas comerciales, indicaciones geográficas y denominaciones de origen (Glosario INAPI, INAPI, 2019)

##### **2.2.5.1 Patente de invención:**

Toda solución a un problema de la técnica que origine un quehacer industrial. Una invención podrá ser un producto o un procedimiento o estar relacionada con ellos (Glosario INAPI, INAPI, 2019).

##### **2.2.5.2 Modelo de utilidad:**

Es una creación que pretende entregar una configuración o forma tridimensional nueva a objetos conocidos, o partes de los mismos, que se utilicen para realizar un trabajo práctico, siempre que esta nueva configuración produzca una mejor utilización del objeto en la función a la que está

destinado. Para obtener una patente de Modelo de Utilidad, éste debe ser nuevo y susceptible de aplicación industrial (Glosario INAPI, INAPI, 2019).

#### **2.2.5.3 Marca comercial:**

Es todo signo visible, novedoso y característico que permite distinguir productos, servicios o establecimientos comerciales o industriales de sus similares, tales como nombres seudónimos, palabras, expresiones arbitrarias o de fantasía, combinación de colores, viñetas, etiquetas, o una combinación de estos elementos, y las frases de propaganda o publicitarias. Estas últimas sólo tendrán protección en el caso que vayan unidas o adscritas a una marca ya registrada del producto, servicio o establecimiento comercial o industrial en relación con el cual se utilice, debiendo necesariamente contener la marca registrada que será objeto de publicidad (Glosario INAPI, INAPI, 2019).

#### **2.2.5.4 Indicación geográfica:**

Es un signo utilizado para productos que tienen un origen geográfico concreto y poseen cualidades o una reputación derivadas específicamente de su lugar de origen. Por lo general, una indicación geográfica consiste en el nombre del lugar de origen de los productos (Glosario INAPI, INAPI, 2019).

#### **2.2.5.5 Denominación de origen:**

Identificación de un producto como originario de una región geográfica, al cual se atribuyen determinadas cualidades o reputación atribuibles fundamentalmente a su origen geográfico, teniendo en consideración además otros factores (por ejemplo, humanos) que incidan en la caracterización del producto (Glosario INAPI, INAPI, 2019).

#### **2.2.6. Royalty:**

Son retribuciones o pagos periódicos que el licenciataria debe al titular de un privilegio industrial, por la licencia de uso otorgada sobre un derecho de propiedad industrial (Glosario INAPI, INAPI, 2019).

#### **2.2.7. Licencias:**

Contratos por el cual el titular de un derecho autoriza a un tercero para ejercer el derecho de explotación (de un derecho de PI), durante determinado tiempo, a cambio o no de una regalía (Glosario INAPI, INAPI, 2019).

#### **2.2.8. Licencias de software:**

Contratos entre un licenciante (autor o titular de los derechos de explotación o distribución) y el licenciataria (usuario consumidor, profesional o empresa) del programa informático, para que este último pueda utilizarlo cumpliendo una serie de términos y condiciones establecidas dentro de sus cláusulas.

#### **2.2.9. Servicios y asesorías especializadas:**

Son servicios y asesorías solicitados por terceros en función del conocimiento generado y de las capacidades técnicas del equipo a cargo, usualmente para la resolución de un problema concreto o como un mecanismo de reducción de alguna brecha en particular, pero que a la vez presenta un cierto nivel de complejidad que debe ser resuelto a través de I+D+i. Se formaliza a través de un Contrato Específico de Trabajo, suscrito entre los interesados (que, en el caso local, sería la Universidad y la empresa o entidad solicitante). Dicho contrato cuenta con varios componentes clave como:

- Definición de objetivos y resultados esperados.
- Plan de trabajo, presupuesto y recursos humanos.
- Pagos que se realizarán a la Universidad por concepto de la prestación de servicio o ejecución de proyecto.
- Intercambio de información confidencial.
- Titularidad y administración de Propiedad intelectual que se genere como resultado del proyecto y/o servicio tecnológico (en caso de ser procedente).
- Uso de resultados del proyecto o servicio para fines de investigación y/o académicos de la Universidad. Este uso de los resultados por parte de la Universidad, no la faculta a publicar la información o datos que sean resultado del proyecto y/o servicio que se hayan acordado explícitamente que tienen el carácter de confidencial.

- Titularidad de los bienes físicos adquiridos en el marco del proyecto o servicio (en caso de ser precedente).
- Mecanismo de transferencia de los resultados del proyecto y/o servicio a la empresa o entidad solicitante.
- Regalías o pagos asociados a la explotación comercial de la Propiedad Intelectual que se genere en el marco del proyecto y/o servicio (en caso de ser precedente).

#### **2.2.10. Contratos tecnológicos o de I+D**

Son contratos que abordan la gestión de propiedad intelectual, incorporando como aspectos mínimos la definición de la titularidad de propiedad intelectual anterior al contrato, la titularidad de la propiedad intelectual resultante del contrato y los derechos de uso y explotación de la propiedad intelectual.

#### **2.2.11. Empresas de base tecnológica (EBT) o Spin-off:**

Son aquellas personas jurídicas cuyo objeto es la explotación comercial de bienes y/o servicios innovadores a través de la aplicación sistemática de conocimientos científicos y/o técnicos, consistentes en al menos una creación intelectual aplicada en la que la Universidad participe de su titularidad, obtenida vía licenciamiento o transferencia y en la que, además, se incluya, a lo menos, una persona que le preste servicios y/o participe del capital de la misma empresa que ostente, al mismo tiempo, la calidad de miembro de la Comunidad Universitaria (Reglamento de Propiedad Intelectual e Industrial UTEM, 2019).

#### **2.2.12. Estudio de Arte Previo (BEA):**

Comprende todo lo que se ha puesto a disposición del público en cualquier lugar del mundo, mediante una publicación en forma tangible, la venta o comercialización, el uso o cualquier otro medio, antes de la fecha de presentación de una solicitud de patente o de la reivindicación de la prioridad de un derecho (CORFO, 2019).

#### **2.2.13 Disclosure o formulario de divulgación de resultados de investigación:**

Se define como un documento de carácter obligatorio y confidencial, en el que se entregan antecedentes suficientes de la invención para que el potencial de protección y comercialización pueda ser evaluado (Manual del inventor OTL UTEM, 2019).

### **3. OBJETIVO**

Potenciar el desarrollo de las actividades de Transferencia Tecnológica e Innovación y de Vinculación con el Medio que se sostienen desde el quehacer propio de la Universidad, y que den cuenta de una interacción significativa, permanente, con retroalimentación y de mutuo beneficio, con los principales actores públicos, privados, académicos y sociales.

### **4. PROCESO DE POSTULACIÓN**

El proceso se divide en las siguientes etapas:

#### **4.1. Postulación:**

Se habilitará la Plataforma de Gestión de Actividades de Vinculación con el Medio (SISAV) para que el Encargado de Programa incorpore la actualización y la planificación anual del Programa, así como también se establecen los plazos para recepción de consultas y para la socialización de las bases por Facultad. En cuanto al acceso a la plataforma, este es a través del siguiente link: <https://sisav.utem.cl/>

#### **4.2. Admisibilidad:**

Se indicará al Director de Centro de cada Facultad que tome conocimiento de la postulación realizada a través de la validación de la misma en la plataforma de gestión SISAV. En caso de tener

observaciones, deberá notificarlas al Encargado de Programa para su corrección dentro de los plazos definidos.

#### 4.3. Evaluación y Corrección Técnica:

Se revisarán las propuestas de cada Programa a través de una comisión conformada por profesionales de la DTT, OTL e Innova UTEM, del Consejo Asesor Social Empresarial (CASE) y de la Unidad de Estudios (UE) de la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión (VTTE), además de expertos o profesionales externos, en caso de requerir apoyo en temáticas específicas, siempre y cuando estos expertos o profesionales no estén ligados directa o indirectamente a cualquiera de los Programas. Tras la revisión de propuestas, la comisión otorgará un plazo para la corrección de las observaciones a la propuesta, si las hubiere.

En caso de tener que enfrentarse a una decisión dividida frente a la aprobación de una propuesta, será la DTT quien tendrá la decisión final.

Por otra parte y en caso de que alguna unidad no pueda participar del proceso de evaluación debido a motivos justificados, la evaluación será llevada a cabo entre las unidades que puedan participar del proceso dentro de las fechas establecidas en las presentes bases.

#### 4.4. Adjudicación:

Se conformará un Comité de Adjudicación entre representantes de cada Facultad y la VTTE, donde se validará cada propuesta y monto pre-asignado a través de un acta de selección.

#### 4.5. Comunicación de resultados:

Se comunicará al Encargado de cada Programa sobre su propuesta e indicaciones finales para poder comenzar a hacer uso de los recursos pre-asignados, mediante una notificación en la plataforma de gestión de actividades y un correo electrónico desde la DTT.

En cuanto a las fechas para cada proceso, estas se definen en el siguiente calendario de procesos:

PROCESO	FECHA	ESTAMENTO
Postulación: Publicación Bases	11 de noviembre de 2020	Dirección de Transferencia Tecnológica (DTT) y Unidad de Estudios (UE).
Postulación: Recepción de consultas	11 al 18 de noviembre de 2020	Las consultas se deben realizar al correo <a href="mailto:postulacion.dtt@utem.cl">postulacion.dtt@utem.cl</a>
Postulación: Socialización de bases por Facultad	11 al 18 de noviembre de 2020	Dirección de Transferencia Tecnológica (DTT), Director de Centro y Encargados de Programas.
Postulación: Apertura de plataforma	11 de noviembre de 2020	Departamento de Sistemas y Servicios de Informática (SISEI)
Postulación: Postulación en plataforma	11 de noviembre al 02 de diciembre de 2020	Encargados de Programas vigentes.
Postulación: Apoyo DTT para preparación de propuestas	11 de noviembre al 02 de diciembre de 2020	Dirección de Transferencia Tecnológica (DTT), Director de Centro y Encargados de Programas.
Admisibilidad: Declaración de admisibilidad	18 de noviembre al 02 de diciembre de 2020	Director de Centro.
Evaluación y corrección técnica: Evaluación de propuestas	02 al 09 de diciembre de 2020	Dirección de Transferencia Tecnológica (DTT).
Evaluación y corrección técnica: Corrección de propuestas	09 al 11 de diciembre de 2020	Encargados de Programa.
Adjudicación: Sesión del Comité de Adjudicación	14 al 23 de diciembre de 2020	Director de Centro, Decano Facultad, Unidad de Estudios (UE-VTTE) y Dirección de Transferencia Tecnológica (DTT-VTTE).
Comunicación de Resultados	28 de diciembre de 2020	VTTE.

## 5. FOCOS DE ACCIÓN

Los Programas que adhieran al proceso señalado en estas bases de postulación, deberán realizar sus actividades y enfocar sus medios de verificación hacia la consecución de resultados pertinentes a Transferencia Tecnológica e Innovación y Vinculación con el Medio, representados en los siguientes focos de acción:

Foco de acción	Resultado final asociado
Fortalecimiento de redes de colaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenios específicos.</li> <li>• Contratos específicos de trabajo.</li> </ul>
Vinculación con el Medio con énfasis en Transferencia Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de desafíos tecnológicos del entorno productivo, sociedad civil y tercer sector, bajo términos de referencia definidos y validados.</li> <li>• Prestación de servicios especializados a través de un contrato específico de trabajo.</li> <li>• Ejecución de asesorías especializadas a través de un contrato específico de trabajo.</li> </ul>
Aplicación de Resultados de I+D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratos tecnológicos o de I+D.</li> </ul>
Valorización de Transferencia Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de patentes.</li> <li>• Generación de licencias.</li> <li>• Procesos formales de protección de propiedad industrial.</li> <li>• Generación de Empresas o Emprendimientos de Base Tecnológica (EBT) o spin-off.</li> </ul>
Proyectos de Innovación y Transferencia Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de proyectos a fondos concursables (públicos y privados), enfocados en Transferencia Tecnológica e Innovación y Ejes Estratégicos Nacionales o Regionales.</li> <li>• Ejecución de proyectos enfocados en Transferencia Tecnológica e Innovación y Ejes Estratégicos Nacionales o Regionales, derivados de la adjudicación de fondos concursables.</li> </ul>
Transferencia de conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congresos y seminarios.</li> <li>• Talleres de trabajo (workshops).</li> </ul>

Ejemplos de estos resultados finales son contratos tecnológicos o de I+D entre la Universidad (representada por el Programa mediante firma del Rector) y una entidad, contratos específicos de trabajo con entidades y que indiquen las especificaciones del servicio o asesoría especializada a ejecutar y la presentación efectiva de una propuesta a fondos especializados en transferencia tecnológica e innovación, como los Fondos de Innovación para la Competitividad (FIC) y los diferentes instrumentos ofrecidos por CORFO, como Crea y Valida, Innova Región, Innova Alta Tecnología e Instala Innovación, entre otros. También se incluyen la presentación de propuestas a ciertos instrumentos ANID (cuya propuesta esté basada en investigación aplicada, desarrollo experimental o innovación) y licitaciones público-privadas, entre otras.

Por otra parte, resultados finales asociados a la realización de seminarios o workshops están relacionados a la presentación de resultados del Programa y al desarrollo de jornadas de trabajo bajo una temática específica, en beneficio del Programa.

## 6. INDICADORES

Los resultados finales asociados que son definidos para los Programas guardan directa relación con los indicadores relevantes para la DTT, OTL, Innova UTEM y CASE, ello de acuerdo a la última versión documento "Manual de Indicadores de Vinculación con el Medio", siendo dichos indicadores los siguientes:

N°	Nombre del indicador	Forma de cálculo	Frecuencia de medición
20	Núcleos desarrollando transferencia tecnológica	N° de núcleos desarrollando transferencia tecnológica en año i	Anual
21	N° de académicos y estudiantes en redes de transferencia tecnológica	N° de académicos media jornada o superior y estudiantes que participen en redes de transferencia tecnológica en año i	Anual
22	N° de asesorías especializadas realizadas anualmente	N° de asesorías especializadas realizadas en año i	Anual
23	N° de contratos tecnológicos concretados anualmente	N° de contratos tecnológicos concretados en año i	Anual
24	Propiedad intelectual solicitada anualmente	N° de propiedad intelectual solicitadas por académicos media jornada o superior, de la UTEM en año i	Anual
25	Porcentaje de clientes satisfechos por transferencia tecnológica	$(\text{N}^\circ \text{ de empresas que han recibido TT con alta percepción de beneficios por ella en año i} / \text{N}^\circ \text{ empresas que han recibido TT en año i}) * 100$	Anual
26	Ingresos por transferencia tecnológica	Monto de ingresos devengados por organismos externos relacionados con TT en año i	Anual
27	Generación de Emprendimientos de Base Tecnológica (EBTs) o Startups	N° de EBTs o <i>Startups</i> generadas en año i	Anual
28	Número de acciones de mejora de capacidades de innovación y emprendimiento: talleres, cursos, conferencias y charlas.	N° de períodos de talleres, cursos, conferencias y charlas de innovación y emprendimiento en año i	Anual
29	N° de académicos y estudiantes en redes de innovación	N° de académicos media jornada o superior y estudiantes que participen en redes de innovación y emprendimiento internacional en año i	Anual
30	N° estudiantes y académicos participando en acciones de mejora de capacidades de innovación y emprendimiento	N° participantes en charlas de innovación y emprendimiento en año i	Anual
31	Porcentaje de uso por parte de estudiantes y académicos de espacios de innovación y emprendimiento UTEM	$(\text{Espacios usados de innovación y emprendimiento por estudiantes y académicos media jornada o superior en año i} / \text{Capacidad de uso por parte de estudiantes y académicos media jornada o superior usando espacios de innovación y emprendimiento en año i}) * 100$	Anual
32	Participación de estudiantes en proyectos de emprendimiento, EBTs o <i>Startups</i>	N° de estudiantes que participan en EBTs o <i>Startups</i> en año i	Anual
33	N° académicos involucrados en proyectos de innovación y emprendimiento	N° de académicos media jornada o superior involucrados en proyectos de innovación en año i	Anual
34	N° convenios específicos en innovación y emprendimiento	N° de convenios específicos en innovación y emprendimiento vigentes al año i	Anual

## 7. LÍNEAS DE ACCIÓN

Los Programas deberán planificar sus objetivos y actividades bajo líneas de acción predefinidas por la DTT, las cuales tributan a los sellos UTEM y fueron establecidas en primera instancia tras una etapa de diagnóstico de las capacidades reales de los Programas y posteriormente modificadas en base a la gestión propia de los Programas hasta el término de la etapa de prospección 2020. La definición de cada línea de acción se detalla a continuación:

Sello	Área	Línea de Acción	Definición
Sello Tecnología	Industria 4.0	Internet de las cosas (IoT)	Potenciamiento de objetos que antiguamente se conectaban mediante circuitos cerrados, permitiendo que los mismos puedan comunicarse mediante el uso de la red.
		Sistemas Ciberfísicos	Desarrollo de dispositivos o mecanismos que integran capacidades de procesado, almacenamiento y comunicación, con el fin de poder controlar uno o varios procesos físicos, los cuales a su vez están conectados entre sí y a una red.
		Fabricación Aditiva	Fabricación de productos personalizados que sean demandados por terceros.
		Big Data	Generación, gestión, análisis y/o procesamiento de un gran volumen de datos, cuyo fin sea obtener una respuesta a un problema en particular; o bien, generar predicciones, todo ello dentro del marco del entorno productivo, social y medioambiental.
		Cloud Computing	Ofrecimiento de servicios a través de internet mediante softwares o plataformas, de modo que los usuarios puedan acceder a estos sin necesariamente tener conocimientos en la gestión de los recursos que usan.
		Inteligencia Artificial	Automatización de procesos para otorgar valor agregado a un producto o servicio.
		Desarrollo de Materiales	Diseño y/o desarrollo de nuevos materiales generados a partir de la reutilización de materiales en desuso y/o nuevos compuestos.
	Smart-City	Gestión del Agua	Sensorización y automatización de los diferentes componentes que forman parte del ciclo del agua en las ciudades, monitoreando y telecontrolando la información del ciclo del agua urbano a través de plataformas de gestión.
		Gestión Energética	Mejoramiento de los niveles de eficiencia energética en la transmisión y distribución de las redes eléctricas de las ciudades a través del uso de plataformas de gestión, integrando además las energías renovables en la red eléctrica.
		Gestión en Transporte	Sensorización y automatización de los dispositivos y elementos asociados al transporte en ciudades para su integración, monitoreo y telecontrol a través plataformas de gestión.
		Gestión en Edificios y Hogares	Monitorización y telecontrol de los diferentes consumos de los edificios u hogares a través del uso de plataformas de gestión.
		Gestión en Manejo de residuos	Sensorización y automatización de los componentes que forman parte de la cadena de manejo de residuos a través de plataformas de gestión.
	Smart-Design	Prototipo	Desarrollo de una representación o simulación de un producto final que cuenta con todas las características específicas planteadas.

5. Que, en este contexto, la Universidad realiza esfuerzos para lograr ejecutar en el mediano y largo plazo, los fines que le son propios. Estos son ejecutados por múltiples estamentos y unidades que componen la orgánica de esta Casa de Estudios, dentro de las cuales se encuentran las Vicerrectorías, Direcciones y Unidades, las que tributan en su quehacer a los objetivos señalados. A su vez, las iniciativas de estas y otras instancias se pueden concretizar, entre otras, en "programas". El instrumento "programa" es definido en el artículo 16 de la resolución exenta Nº 1166 del 2010, como *"toda acción disciplinaria, multidisciplinaria o interdisciplinaria dentro de un área específica del conocimiento, destinada a modificar la realidad en un sentido deseado, sin un plazo determinado"*.

6. Que en lo que respecta al fortalecimiento de la transferencia tecnológica e innovación y la vinculación con el medio de la Universidad, la Dirección de Transferencia Tecnológica, en el marco del proceso de mejora anual de los procedimientos de gestión y derivado de diversas reuniones sostenidas en las Facultades y Programas, ha identificado una serie de mejoras para la continuidad de las actividades de los Programas vigentes a través de un financiamiento basal e interno de actividades asociadas a la obtención de resultados puntuales de transferencia tecnológica, innovación y vinculación el medio.

7. Que, como ha señalado el Vicerrector de Transferencia Tecnológica, y acorde con el punto anterior, se hace necesario aprobar mediante el respectivo acto administrativo las Bases de Postulación para financiamiento interno de Programas 2021. En el detalle, a contar del mes de noviembre de 2020 se abrirá un nuevo proceso de financiamiento interno de actividades para Programas, cuya finalización será el día 28 de diciembre de 2020 con la comunicación de resultados. Estos programas cumplen con potenciar para el año 2021 el desarrollo de las actividades de Transferencia Tecnológica e Innovación y de Vinculación con el Medio que se sostienen desde el quehacer propio de la Universidad.

#### **RESUELVO:**

**Apruébense** las siguientes "las Bases de Postulación para financiamiento interno de Programas 2021" de la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión de esta Casa de Estudios:

Sello	Área	Línea de Acción	Definición
	Biotecnología	Productos y Servicios Tecnológicos	Desarrollo de productos o servicios que resuelvan una necesidad, y en los cuales exista una aplicación real de diferentes componentes tecnológicos.
		Alimentación	Aumento de la oferta alimentaria en cuanto a variedad, seguridad y/o calidad de los alimentos, utilizando organismos vivos o sus sustancias en la totalidad o parte de su cadena de producción.
		Medioambiente	Uso de organismos vivos o sustancias para el tratamiento de la contaminación generada por aguas residuales, basuras, residuos sólidos y líquidos, entre otros.
		Biocombustibles	Uso de organismos vivos o sustancias para el desarrollo de nuevas fuentes energéticas.
		Procesos Industriales	Desarrollo de sustancias o productos con el menor impacto medioambiental posible a través de la incorporación de organismos vivos o sus sustancias dentro de la cadena de producción.
	Formación de capacidades	Certificación	Establecimiento de metodologías y actividades que deriven en la obtención de certificaciones que permitan al Programa operar bajo los diferentes parámetros regulatorios.
Sello Sustentabilidad	Sustentabilidad	Social	Desarrollo de iniciativas que apunten a la conservación de la cultura y de los derechos de las comunidades sobre su territorio de acción.
		Medioambiental	Desarrollo de iniciativas donde exista un uso eficiente y racional de los recursos naturales, en pos de la mejora del bienestar de la sociedad sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras.
		Económica	Desarrollo de prácticas que sean económicamente rentables, pero que incorporen procesos ambientales y sociales responsables.
	Integración Territorial	Planificación y Ordenamiento Territorial	Desarrollo y gestión de los procesos e instrumentos de planificación y mejora de los espacios geográficos, propiciando su desarrollo sostenible a escala local, regional y/o nacional.
		Desarrollo Urbano y Rural	Desarrollo y gestión de procesos e instrumentos que mejoren el nivel de vida de los habitantes de entornos urbanos y/o rurales, a escala local, regional y/o nacional.
		Gestión de Recursos Naturales	Desarrollo y gestión de procesos e instrumentos que permitan un manejo eficiente de los recursos naturales disponibles en un territorio o unidad geográfica, a escala local, regional y/o nacional.
Responsabilidad Social	Entorno y Sociedad	Inclusión	Desarrollo de acciones que permitan a aquellos grupos que están en riesgo de exclusión social, contar con productos y herramientas tangibles para integrarse o reinsertarse en la sociedad.
		Migración	Desarrollo de acciones que representen un beneficio directo o una mejora significativa sobre grupos de migrantes, a través de la creación de herramientas e instrumentos de carácter territorial.
		Diversidad	Desarrollo de acciones enfocadas hacia el trabajo colaborativo con grupos heterogéneos, cuyos productos y resultados del trabajo colaborativo les reporten un beneficio directo en el corto, mediano y largo plazo.

Sello	Área	Línea de Acción	Definición
	Transferencia	Transferencia de conocimientos y resultados	Desarrollo de actividades dirigidas hacia terceros, cuya finalidad sea el transmitir los resultados y el know-how del Programa bajo el marco de la transferencia tecnológica e innovación.
Transversales	Servicios	Servicios o asesorías especializadas	Prestación de servicios o asesorías que dan cuenta de conocimiento desarrollado o diferenciado en la Universidad pero que además sean demandados por un tercero, que presenten complejidad tecnológica y que sean aplicados al entorno productivo, sociedad civil y/o tercer sector.
		Levantamiento de Desafíos Tecnológicos	Desarrollo de actividades demandadas por algún tercero que establezcan un levantamiento de necesidades o desafíos tecnológicos del entorno productivo, sociedad civil y tercer sector a través de términos de referencia validados por una contraparte.

En caso de que un Programa requiera incluir una nueva línea de acción no declarada en las presentes bases, es el Director de Centro quien deberá solicitar la incorporación de esta nueva línea directamente al correo de la DTT ([dt@utem.cl](mailto:dt@utem.cl)), donde deberá definir la línea de acción bajo los mismos parámetros declarados en las presentes bases, es decir, Sello, Área, Línea de Acción y Definición. Si la DTT considera pertinente la incorporación de esta nueva línea de acción, realizará las gestiones necesarias para que la misma aparezca como seleccionable durante el proceso de postulación, o bien, sea ingresada de manera posterior a la propuesta del Programa. Asimismo, toda línea de acción que no cumpla con los parámetros requeridos, no será considerada.

## 8. GRUPOS DE INTERÉS Y ESPACIOS DE INTERACCIÓN

Adicionalmente a la definición de sus líneas de acción, los Programas deben estar orientados a uno o más grupos de interés con sus propósitos respectivos. Al respecto, la Universidad identifica cuatro grupos de interés externos que abarcan la diversidad de actores relevantes con los cuales se relacionan las Facultades. En esta relación, se establecen propósitos específicos de vinculación con cada grupo de interés, que definen las diversas actividades a ejecutar con ellos.

Los grupos de interés externos con los que se vincula, y los propósitos específicos de vinculación con cada uno de ellos son:

- a) **Organismos gubernamentales, a nivel nacional, provincial o comunal (Gobierno)**, con los cuales el propósito es colaborar en iniciativas de interés común que propicien tanto la pertinencia y mejoramiento de la calidad de los procesos de formación de la institución como el desarrollo local.
- b) **Centros de conocimiento y Universidades (Academia)**, con los cuales el propósito es establecer redes de trabajo conjuntas, en pos del desarrollo de proyectos e iniciativas de interés común enfocadas en Transferencia Tecnológica e Innovación, para así responder a los desafíos surgidos desde la empresa, sociedad civil y tercer sector.
- c) **Empresas, asociaciones gremiales y asociaciones de profesionales, entre otras (Privados)**, con las cuales el propósito es contribuir a mejorar la competitividad de los sectores productivos, a través de la formación de su capital humano, la transferencia tecnológica e innovación y la prestación de servicios. Así como asegurar la calidad, pertinencia, retroalimentación y fortalecimiento de las actividades académicas.
- d) **Comunidades locales y organizaciones no gubernamentales (Sociedad Civil)**, con las cuales el propósito es contribuir al desarrollo socioeconómico local desde la actividad institucional, por medio de iniciativas que generen valor a la sociedad y potencien el crecimiento conjunto, en particular dentro de la Región Metropolitana.

## 9. INSTRUMENTOS

Se utilizará el instrumento Programa (definido en el punto 1. ANTECEDENTES de las presentes bases de postulación), bajo el marco de los focos definidos en el punto 5. FOCOS DE ACCIÓN:

- Fortalecimiento de redes de colaboración
- Vinculación con el Medio
- Aplicación de Resultados de I+D
- Valorización de Transferencia Tecnológica
- Proyectos de Innovación y Transferencia Tecnológica
- Transferencia de conocimientos

Para postular, el Encargado del Programa deberá actualizar el Programa en la plataforma habilitada, en función de las presentes bases.

## 10. FINANCIAMIENTO 2021

Para asegurar el cumplimiento de los indicadores y de la acción de las actividades de los Programas bajo los focos propuestos, en el presente proceso cada Programa dispondrá de una serie de actividades financiables, clasificadas por tipo.

### 10.1 Clasificación de Actividades

Los tipos de actividades que podrá ejecutar cada Programa, junto con los montos máximos disponibles por actividad, resultados y restricciones, se definen a continuación:

Tipo de actividad	Descripción	Resultado(s) esperado(s)	Monto máximo financiable por cada actividad (\$)	Plazo de ejecución máximo	Restricciones
Fortalecimiento del equipo de trabajo	Actividad especial para la contratación de 1 profesional de apoyo, con tope máximo de ½ jornada, para el desempeño de las siguientes actividades específicas:  Apoyo administrativo y de gestión de las actividades del Programa.  Levantamiento efectivo de proyectos a fondos concursables  Fortalecimiento de redes de colaboración del Programa, mediante formalización de vínculos.	Gestión de actividades del Programa.  Formulación y postulación efectiva de al menos 1 proyecto a un fondo concursable.  Concreción de al menos 1 convenio específico o contrato específico de trabajo con alguna contraparte.	4.500.000	6 meses.	Máximo 1 actividad de este tipo por semestre.  La duración de la actividad debe ser sí o sí 6 meses.  La actividad está restringida a la contratación de sólo 1 persona. No puede ser dividida para contratar 2 o más personas.

Tipo de actividad	Descripción	Resultado(s) esperado(s)	Monto máximo financiable por cada actividad (\$)	Plazo de ejecución máximo	Restricciones
Fortalecimiento de redes de colaboración	Toda actividad de relación con entidades interesadas en desarrollar y formalizar el desarrollo tecnológico y/o innovación.	Generación de convenios específicos o contratos específicos de trabajo con las contrapartes.	300.000	3 meses.	Máximo 2 actividades de este tipo por semestre. Debe declarar en la propuesta con qué entidades realizará cada fortalecimiento. No se pueden solicitar honorarios.
Fortalecimiento de capacidades	Toda actividad relacionada a la consecución de certificaciones y acreditaciones.	Obtención de certificación.	1.500.000	6 meses.	Máximo 1 actividad de este tipo por semestre. Actividad restringida a Programas con funcionamiento de laboratorio. Debe especificar certificación a obtener. Máximo 40% para honorarios.
Levantamiento de proyecto	Toda actividad de vinculación con terceros, orientada a la preparación de propuestas factibles para levantamiento de fondos privados o públicos a través de proyectos enfocados en Transferencia Tecnológica e Innovación y Ejes Estratégicos	Presentación formal de proyectos a fondos concursables, con énfasis en Transferencia Tecnológica e Innovación y Ejes Estratégicos Nacionales o Regionales.	450.000	3 meses.	Máximo 2 actividades de este tipo por semestre. Debe declarar a qué fondo concursable se postulará la iniciativa. No se pueden solicitar honorarios.
Ejecución de proyecto	Toda actividad correspondiente al desarrollo de proyectos en ejecución.	Resultados comprometidos con la ejecución del proyecto para el año en curso.	Según lo comprometido con la ejecución del proyecto para el año en curso, con tope máximo de \$3.600.000 anual.	Según carta Gantt del proyecto.	Según lo comprometido con la ejecución del proyecto.
Prestación de servicios o asesorías especializadas	Toda actividad con empresas, universidades, Estado y/o sociedad civil para el desarrollo de asesorías o servicios especializados (definidos en el punto 2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS en las	Prestación de servicios especializados a través de un contrato específico de trabajo, indicando el aporte de cada contraparte.	1.000.000	6 meses.	Máximo 4 actividades de este tipo por año. Máximo 60% para honorarios. Debe declarar en la propuesta para quienes se



Tipo de actividad	Descripción	Resultado(s) esperado(s)	Monto máximo financiable por cada actividad (\$)	Plazo de ejecución máximo	Restricciones
	presentes bases de postulación)	Ejecución de asesorías especializadas a través de un contrato específico de trabajo, indicando el aporte de cada contraparte.			desarrollarán estas asesorías o servicios especializados.  Si el Programa declara más de 1 actividad de este tipo, estas deben comenzar con al menos 2 meses de desfase entre cada una.
Acciones de aplicación de I+D	Toda actividad que comprenda investigación aplicada y desarrollo experimental bajo el marco de transferencia tecnológica e innovación	Generación de un contrato tecnológico o de I+D, indicando el aporte de cada contraparte.	1.800.000	6 meses.	Máximo 1 actividad de este tipo por semestre.  Máximo 50% para honorarios.  Debe declarar en la propuesta con qué contraparte desarrollará el contrato tecnológico.  Si un Programa requiere de realizar un número mayor de este tipo de actividades que las estipuladas, puede solicitarlas a través del anexo 1.
Acciones de valorización de transferencia tecnológica	Toda actividad que comprenda el desarrollo real de valorización de transferencia tecnológica	Presentación de patentes.  Generación de licencias.  Desarrollo de procesos formales de protección de propiedad industrial.  Generación de Empresas o Emprendimientos de Base Tecnológica (EBT) o Spin-off.	1.800.000	6 meses.	Máximo 1 actividad de este tipo por semestre.  Máximo 50% para honorarios.  Si un Programa requiere de realizar un número mayor de este tipo de actividades que las estipuladas, puede solicitarlas a través del anexo 1.
Diseño y construcción de prototipo, piloto y/o prueba de concepto	Toda actividad de integración de tecnologías para generar nuevos y/o significativamente mejorados productos y/o procesos.	Obtención de prototipo funcional.  Implementación de piloto.	1.800.000	6	Máximo 1 actividad de este tipo por semestre.  Máximo 50% para honorarios.

Tipo de actividad	Descripción	Resultado(s) esperado(s)	Monto máximo financiable por cada actividad (\$)	Plazo de ejecución máximo	Restricciones
					Si un Programa requiere de realizar un número mayor de este tipo de actividades que las estipuladas, puede solicitarlas a través del anexo 1.
Transferencia de conocimiento	Toda actividad relacionada a la transferencia de conocimientos y resultados a terceros derivados del trabajo del Programa bajo el marco de transferencia tecnológica e innovación.	Ejecución de congresos, seminarios, talleres o workshops.	300.000	3	Máximo 1 actividad de este tipo por año. Debe programarse durante el segundo semestre. No se pueden solicitar honorarios.

No se financiarán tesis de pregrado y postgrado, trabajos de titulación, unidades de investigación o prácticas profesionales, a menos que éstas sean enfocadas a la obtención de un resultado concreto relacionado a aplicación de I+D o a valorización de transferencia tecnológica, el cual debe ser declarado en los resultados de la actividad, en caso de que la actividad involucre el financiamiento de acciones de este tipo; o bien, deben declarados al momento de solicitar el financiamiento de este tipo de acciones, en caso de ser emergente. Asimismo, estas acciones quedan supeditadas a una evaluación y validación pertinente por parte del equipo de la DTT y la OTL.

Por otra parte, toda actividad a ejecutar durante el primer semestre tendrá como fecha límite de realización el 25 de junio de 2021, mientras que las actividades programadas para el segundo semestre deberán ejecutarse entre el 28 de junio y el 17 de diciembre de 2021.

#### 10.2 Financiamiento por Programa

Cada Programa podrá optar a un máximo de \$26.000.000; sin embargo, el presupuesto total disponible para el año 2021 por parte de la DTT para el financiamiento de los Programas a través del plan de mejora es de **\$350.000.000**, por lo que la pre-asignación del presupuesto final para cada Programa estará sujeto a las siguientes condiciones:

- Evaluación de las actividades declaradas en la propuesta 2021, en función de la gestión administrativa y presupuestaria realizada durante el periodo 2017-2020.
- Evaluación de las actividades declaradas en la propuesta 2021, en función de la naturaleza de las actividades ya desarrolladas, evidenciadas y validadas para el programa en el periodo 2017-2020.

#### 10.3 Ítems de Financiamiento

Los ítems financiables se especifican en la siguiente tabla:

I. Personal / Recursos Humanos	
Código	Ítem
12141.03	Gastos Honorarios Nacionales No Académicos
II. Inversiones	
Código	Ítem
12411.01	Equipos Computacionales
12411.02	Equipos e Inst. Técnicos: Equipos de Laboratorios
12414.01	Herramientas

12266.01	Mantenimiento de Máquinas y Equipos de oficina
12353.02	Gastos por Suscripciones, Inscripciones, Membrecía a Instituciones
<b>III. Operaciones</b>	
<b>Código</b>	<b>Ítem</b>
12232.01	Servicios de Impresión
12242.02	Gastos en Arriendo de Vehículos
12254.01	Materiales de Computación de uso o Consumos Corrientes
12261.01	Productos de Papeles, Cartones, e Impresos
12262.02	Materiales y Útiles Diversos
12264.01	Combustible
12269.11	Pasajes, Estadías y Fletes.
12269.12	Otros Servicios Generales
12269.18	Alimentos y Bebidas
<b>IV. Difusión</b>	
<b>Código</b>	<b>Ítem</b>
12231.04	Publicidad y Difusión
<b>V. Otros</b>	
<b>Código</b>	<b>Ítem</b>
12269.13	Imprevistos

Estos ítems financiables quedan sujetos a la validación final por parte de la Vicerrectoría de Administración y Finanzas al momento de cargar el presupuesto 2021 al centro de costo respectivo.

**Consideraciones generales:**

- La asignación final **podrá variar dependiendo del presupuesto disponible por la VTTE y de las evaluaciones técnicas hechas a la propuesta.**
- El monto a solicitar en la sección "I. Personal / Recursos Humanos", no podrá exceder el 60% del monto total declarado en la propuesta.
- El monto a solicitar en la sección "V. Otros", nunca podrá exceder más del 5% del máximo permitido por tipo de actividad. Además, estos deben estar justificados para la obtención de objetivos y resultados del Programa.
- El monto a solicitar en el ítem 12264.01: Combustibles, no podrá exceder más del 5% del máximo permitido por tipo de actividad. Además, estos deben estar justificados para la obtención de objetivos y resultados del Programa.
- Toda acción dentro de una actividad que haga uso del ítem 12231.04: Publicidad y Difusión, se deberá validar directamente con la Unidad de Comunicaciones VTTE, en conjunto con la Dirección de Transferencia Tecnológica y la Unidad de Estudios de la VTTE.
- Para el ítem Pasajes, Estadías y Fletes, sólo se financiarán gastos de Académicos y Profesionales que estén asociados al Programa, y sólo si su participación es como ponente en charlas y/o seminarios (previa invitación formal); o bien, que los mismos deban realizar intervenciones de transferencia tecnológica e innovación, siempre y cuando estas actividades se desarrollen dentro del territorio nacional. Lo anterior, además quedará sujeto a la pertinencia para la concreción de uno o más resultados propuestos por el Programa y que guarden relación con este tipo de gastos.

Las restricciones anteriormente señaladas no aplican para fondos externos apalancados por el Programa.

**11. CONDICIONES BÁSICAS A CUMPLIR**

Las actividades a desarrollar por parte de los Programas deben cumplir con las siguientes condiciones básicas:



- a) **Bidireccionalidad**, generando un enfoque hacia el trabajo conjunto con las contrapartes, en función de los requerimientos de esas contrapartes y que se traduzca en la generación y/o ampliación de las redes de contacto y en el desarrollo de actividades conjuntas.
- b) **Retroalimentación**, asegurando la capacidad de transmitir los resultados del Programa hacia los actores pertinentes y obtener la retroalimentación respectiva de parte de ellos, fomentando así la investigación aplicada y la transferencia tecnológica e innovación sobre el accionar del Programa.
- c) **Responder al Plan de Desarrollo Estratégico Institucional vigente**, definiendo y priorizando aquellos campos de interacción de su medio estratégico más relevante para el mejor cumplimiento de su misión y quehacer principal.
- d) **Impacto en el grupo de interés y su propósito de interacción**, donde se busca que la relación posea los siguientes atributos: i) la Universidad y los beneficiarios ejerzan una influencia mutua; ii) que ambos obtengan beneficios tangibles o intangibles de la relación; iii) que ambos compartan una meta u objetivo a lograr; y iv) que la relación se prolongue en el tiempo, con periodicidad y continuidad.
- e) **Desarrollo de proyectos y desafíos tecnológicos**, generados a partir de una necesidad en donde puede ocurrir la innovación. Estos proyectos y desafíos tienen las siguientes características: la solución posee componentes que presentan alta incertidumbre tecnológica, requieren una aproximación multidisciplinaria y la coordinación entre diversos actores que posean las competencias necesarias para la solución del mismo (Adaptación. Corfo, Portafolios de Innovación, 2017).
- f) **Realización de acciones de Transferencia Tecnológica y su valorización**, orientadas a la obtención de resultados concretos relacionados con Transferencia Tecnológica e Innovación, definiendo claramente el concepto a transferir (conocimiento o tecnología). Además de considerar la valoración de esta transferencia, el Programa debiera reflejar tanto en su programación como en su ejecución, los siguientes aspectos:
  - Búsqueda de oportunidades más la concepción de modos de utilización socioeconómica de los conocimientos procedentes de investigación aplicada;
  - Protección de los conocimientos;
  - Estudio de las condiciones técnicas y económicas para su aplicación; y
  - Planificación y realización de las acciones comerciales tendientes a su transferencia.

Todas estas acciones se deben traducir en los siguientes resultados:

- Contratos tecnológicos o de I+D.
- Presentación de patentes.
- Generación de licencias.
- Procesos formales de protección de propiedad industrial.
- Generación de Empresas o Emprendimientos de Base Tecnológica (EBT) o *Spin-off*.
- Obtención de prototipos funcionales.
- Proyectos I+D+i colaborativa.
- Asesorías o servicios especializados.

## 12. PRESENTACIÓN

La fecha de postulación en la plataforma de gestión se extenderá desde el 11 de noviembre de 2020 hasta las 23:59 hrs del 02 de diciembre de 2020, donde cada Encargado de Programa estará habilitado para presentar la actualización de su Programa.

**En caso de no presentación de alguna propuesta por parte de algún Programa a la fecha indicada en las presentes bases de postulación**, se entenderá que el Programa no se adherirá al proceso establecido y, por tanto, no podrá optar a financiamiento alguno durante el año 2021.

### **13. ADMISIBILIDAD**

El Director de Centro de cada Facultad evaluará la admisibilidad de las propuestas correspondientes a los Programas de su Facultad, mediante una declaración de toma de conocimiento en la plataforma de gestión SISAV. Esta toma de conocimiento indica que la propuesta ha sido revisada y validada para su postulación a financiamiento interno 2021. Asimismo, el Director de Centro podrá dar admisibilidad con observaciones, las cuales deberán ser subsanadas por el Programa en la etapa de corrección técnica. Serán admisibles las postulaciones de Programas que:

- Sean coherentes con el Plan de Desarrollo Estratégico y la Política de Vinculación con el Medio de la Universidad vigentes, además del enfoque de sus actividades sean hacia el fortalecimiento de redes de colaboración, la vinculación con el medio con énfasis en transferencia tecnológica, la aplicación de resultados de I+D, la valorización de transferencia tecnológica, los proyectos de innovación y transferencia tecnológica y la transferencia de conocimientos.
- Cumplan con la formalidad, completando toda la información requerida en el formulario de la plataforma habilitada para la postulación.
- Hayan entregado los informes de gestión parciales y el estado de actividades 2020, adjunto al final de las presentes bases.
- Cumplan con las bases en cuanto a montos máximos financiables, fechas de presentación y ejecución.

**En caso de que el Director de Centro no declare como admisible una propuesta dentro del plazo establecido en las presentes bases**, se entenderá que la propuesta no cumple con los requisitos mínimos señalados y por tanto, no podrá optar a financiamiento alguno durante el 2021.



Por otra parte, en caso de que el Director de Centro no pueda participar del proceso de admisibilidad debido a un motivo justificado, será el Decano quien deberá declarar la admisibilidad de la propuesta. En ningún caso esto implica que el Decano es el responsable de otorgar la admisibilidad, pues esta sigue siendo responsabilidad exclusiva del Director de Centro.

### **14. EVALUACIÓN TÉCNICA**

#### **14.1 Evaluación Inicial de la Propuesta**

Una vez declarado admisible, el Programa pasará a etapa de Evaluación Técnica, donde se evaluará la pertinencia técnica de la propuesta del Programa, definiendo si este se condice en la programación de sus actividades con los objetivos, líneas de acción, resultados e indicadores propuestos, entre otros. Esta evaluación será realizada por una comisión de la DTT con apoyo de otras unidades, donde el Director de Centro no formará parte de esta comisión, pues en este proceso el Director de Centro sólo otorgará la admisibilidad de la propuesta.

Asimismo, en esta etapa la DTT podrá solicitar al Programa la modificación de la propuesta, ya sea desde la definición de líneas de acción, actividades, resultados e indicadores hasta una reformulación presupuestaria, donde el Encargado de Programa contará con un plazo definido para aplicar las correcciones hechas, el cual está definido en las presentes bases de postulación.

Los criterios de evaluación para las propuestas presentadas serán los siguientes:

- a) Nivel de Vinculación Interna: se evaluará la capacidad del Programa para generar alianzas internas (referidas principalmente al número de académicos, alumnos y de carreras involucradas) y para realizar actividades de manera transversal, es decir, si en dichas

actividades participan personas de diferentes facultades, carreras y centros de la Universidad, entre otros.

- b) Nivel de Vinculación Externa: se evaluará la capacidad del Programa de generar y establecer alianzas estratégicas y/o convenios de cooperación con la empresa privada, academia, organismos públicos y organizaciones de la sociedad civil de interés para la Universidad.
- c) Análisis de entorno: se evaluará la capacidad del Programa para realizar un adecuado análisis del entorno, identificando claramente el mercado, el marco legal, las brechas, las oportunidades y amenazas existentes, así como las capacidades del Programa para responder, desarrollarse y/o posicionarse frente a posibles escenarios desfavorables.
- d) Proposición de actividades enfocadas en I+D y transferencia tecnológica e innovación (TTi): se evaluará la capacidad del Programa de proponer actividades cuyo enfoque sea el desarrollo de acciones de VcM con énfasis en TT, aplicación de I+D o consecución de resultados de TTi, y que además sean coherentes con el ámbito disciplinar o área de especialidad del Programa.
- e) Proyección del impacto de las actividades a desarrollar: se evaluará que los resultados intermedios o finales propuestos por el Programa, derivados de las actividades a desarrollar, tengan un impacto positivo, ya sea a nivel territorial, social o medioambiental.
- f) Proyección del impacto de los resultados a obtener: se evaluará que los resultados intermedios o finales propuestos por el Programa a través de las actividades presentadas, tributen al desarrollo y/o potenciamiento real y efectivo de VcM con énfasis en TT, I+D y TTi.
- g) Consistencia de la propuesta: se evaluará la capacidad del Programa para respaldar que los resultados intermedios o finales comprometidos sean consistentes y coherentes con los objetivos y actividades propuestas.

En cuanto al valor y ponderación de cada criterio, estos son definidos a continuación:

Criterio	Ponderación	Puntaje fijo	Evaluación
Nivel de vinculación interna	5%	0	El Programa <b>no da cuenta en su propuesta</b> que las actividades a desarrollar generarán algún tipo de alianza interna ni serán transversales.
		25	El Programa <b>da cuenta en su propuesta</b> que las actividades a desarrollar o sólo generarán algún tipo de alianza interna o sólo serán transversales, <b>pero no ambas</b> .
		50	El Programa <b>da cuenta en su propuesta</b> que las actividades a desarrollar generarán alianzas efectivas y además serán transversales.
Nivel de vinculación externa	10%	0	El Programa <b>no da cuenta en su propuesta</b> que establecerá alianzas estratégicas y/o cooperación con entidades de interés para la Universidad.
		25	El Programa <b>da cuenta en su propuesta</b> que establecerá alianzas estratégicas y/o cooperación con al menos 1 entidad de interés para la Universidad.
Análisis del entorno	20%	50	El Programa <b>da cuenta en su propuesta</b> que establecerá alianzas estratégicas y/o cooperación con 2 o más entidades de interés para la Universidad.
		0	El Programa <b>en su propuesta no realiza</b> un análisis del entorno y <b>tampoco identifica</b> el mercado, las brechas, marco legal, oportunidades y amenazas existentes ni propone capacidades de respuesta frente a escenarios desfavorables.

Criterio	Ponderación	Puntaje fijo	Evaluación
Proposición de actividades enfocadas en I+D y TTi	30%	25	El Programa <b>en su propuesta realiza</b> un análisis del entorno e <b>identifica</b> el mercado, las brechas, marco legal, oportunidades y amenazas existentes y propone capacidades de respuesta frente a escenarios desfavorables, <b>pero no cuantifica o no incorpora un adecuado respaldo de la información.</b>
		50	El Programa <b>en su propuesta realiza</b> un análisis del entorno e <b>identifica</b> el mercado, las brechas, marco legal, oportunidades y amenazas existentes y propone capacidades de respuesta frente a escenarios desfavorables, <b>incorporando datos y un adecuado respaldo de la información.</b>
		0	El Programa <b>en su propuesta no da cuenta</b> que desarrollará actividades orientadas a Vinculación con el Medio (VcM) con énfasis en transferencia tecnológica (TT), aplicación de I+D o de transferencia tecnológica e innovación (TTi), tales como levantamiento de proyectos, prestación de servicios o asesorías especializadas, contratos tecnológicos, valorización de transferencia tecnológica y diseño y construcción de prototipos.
Proyección del impacto de las actividades a desarrollar	15%	25	El Programa <b>en su propuesta da cuenta</b> que desarrollará a lo más 2 actividades orientadas a VcM con énfasis en TT, aplicación de I+D o de TTi, tales como levantamiento de proyectos, prestación de servicios o asesorías especializadas, contratos tecnológicos, valorización de transferencia tecnológica y diseño y construcción de prototipos.
		50	El Programa <b>en su propuesta da cuenta</b> que desarrollará 3 o más actividades orientadas a VcM con énfasis en TT, aplicación de I+D o de TTi, tales como levantamiento de proyectos, prestación de servicios o asesorías especializadas, contratos tecnológicos, valorización de transferencia tecnológica y diseño y construcción de prototipos.
		0	El Programa <b>en su propuesta no da cuenta</b> del impacto que tendrán las actividades a desarrollar en el ámbito territorial, económico, social o medioambiental.
Proyección del impacto de los resultados a obtener	15%	25	El Programa <b>en su propuesta da cuenta</b> del impacto que tendrán las actividades a desarrollar en el ámbito territorial, económico, social o medioambiental, <b>pero no cuantifica el nivel de impacto.</b>
		50	El Programa <b>en su propuesta da cuenta</b> del impacto que tendrán las actividades a desarrollar en el ámbito territorial, económico, social o medioambiental, <b>cuantificando el nivel de impacto.</b>
		0	El Programa <b>en su propuesta no da cuenta</b> del impacto que tendrán los resultados planteados en cuanto al desarrollo y/o potenciamiento real y efectivo de VcM con énfasis en TT, I+D y TTi.
Consistencia de la propuesta	5%	25	El Programa <b>en su propuesta da cuenta</b> del impacto que tendrán los resultados planteados en cuanto al desarrollo y/o potenciamiento real y efectivo de VcM con énfasis en TT, I+D y TTi, <b>pero no cuantifica el nivel de impacto.</b>
		50	El Programa <b>en su propuesta da cuenta</b> del impacto que tendrán los resultados planteados en cuanto al desarrollo y/o potenciamiento real y efectivo de VcM con énfasis en TT, I+D y TTi, <b>cuantificando el nivel de impacto.</b>
		0	El Programa <b>en su propuesta no da cuenta</b> de resultados concretos y factibles de obtener dentro del periodo definido a través de las actividades declaradas.
Consistencia de la propuesta	5%	25	El Programa <b>en su propuesta da cuenta</b> de resultados concretos y factibles de obtener dentro del periodo definido a través de las actividades declaradas.
		50	El Programa <b>en su propuesta da cuenta</b> de resultados concretos y factibles de obtener dentro del periodo definido a través de las actividades declaradas; siendo estos coherentes con los objetivos y las líneas de acción propuestas.

Así, dependiendo del puntaje total ponderado de los criterios, el Programa tendrá un puntaje que varía entre un mínimo de 0 puntos y un máximo de 50 puntos, donde el puntaje mínimo de aprobación será de 35,0 puntos (70%). **En caso de que algún Programa obtenga entre 25,0 y 34,9 puntos, la DTT contactará al Encargado de Programa para solicitar que la propuesta se reformule para ser adecuada a las exigencias solicitadas. En caso de que la propuesta tenga un puntaje menor o igual a 24,9 puntos, esta será descartada y no podrá optar a ningún tipo de financiamiento para el 2021 por parte de la VTTE.**

Los Programas, deberán ejecutar toda actividad programada para el primer semestre con fecha límite de realización el 25 de junio de 2021, mientras que las actividades programadas para el segundo semestre deberán ejecutarse entre el 28 de junio y el 17 de diciembre de 2021.

#### 14.2 Evaluación Semestral de la Propuesta

Durante el periodo junio-julio del año 2021, se llevará a cabo una evaluación parcial del desarrollo de actividades y de los resultados obtenidos por cada Programa, en los cuales se aplicarán los siguientes criterios de evaluación:

- a) **Fortalecimiento de redes de colaboración:** se evaluará la capacidad que tuvo el Programa durante la primera mitad del año para trabajar de manera efectiva con sus redes de trabajo y/o de contactos existentes, en pos del el levantamiento de iniciativas y la concreción de acciones de cooperación, materializado a través de convenios específicos, contratos específicos de trabajo o documentación que acredite un trabajo constante y efectivo entre el Programa y la contraparte.
- b) **Impacto de actividades:** se evaluará el impacto efectivo, a nivel territorial, social y medioambiental, que tuvieron las actividades desarrolladas y los resultados alcanzados durante la primera mitad del año.
- c) **Adjudicación de Recursos Externos:** se evaluará la capacidad del Programa de generar aportes pecuniarios o valorizados desde diferentes fuentes de ingreso, como contratos, proyectos, licitaciones y servicios y asesorías especializadas, entre otras, bajo un periodo determinado.
- d) **Valorización de la Transferencia Tecnológica (TT):** se evaluará la capacidad que tuvo el Programa de generar alternativas relacionadas con la transferencia tecnológica e innovación de productos o servicios, tales como contratos tecnológicos, contrato de I+D aplicado, presentación de patentes, servicios o asesorías especializadas y EBT, entre otros, reflejados a través de los resultados obtenidos y sus verificadores, bajo un periodo determinado.

Asimismo, cada criterio tendrá un puntaje asociado de acuerdo a la importancia del mismo para la consecución de resultados planteados por la VTTE. Dichos puntajes, ponderaciones y valor se definen a continuación:

Criterio	Ponderación	Puntaje fijo	Evaluación
Fortalecimiento de redes de colaboración	15%	0	El Programa <b>no ha dado cuenta con el desarrollo de sus actividades 2021</b> que ha realizado un trabajo colaborativo con las redes de colaboración declaradas en su propuesta inicial.
		25	El Programa <b>ha dado cuenta con el desarrollo de sus actividades 2021</b> que ha realizado un trabajo colaborativo con las redes de colaboración declaradas en su propuesta inicial.
		50	El Programa <b>ha dado cuenta con el desarrollo de sus actividades 2021</b> que ha realizado un trabajo colaborativo con las redes de declaradas en su propuesta inicial, <b>obteniendo resultados concretos de I+D o de transferencia tecnológica e innovación.</b>
Impacto de actividades	25%	0	El Programa <b>a través del desarrollo de sus actividades 2021 no ha</b>

Criterio	Ponderación	Puntaje fijo	Evaluación
Adjudicación de recursos externos	30%	25	<b>dado cuenta</b> que las mismas han tenido un impacto real en el ámbito territorial, económico, social o medioambiental.  El Programa <b>a través del desarrollo de sus actividades 2021 ha dado cuenta</b> que las mismas han tenido un impacto real en el ámbito territorial, económico, social o medioambiental, <b>pero estos no son cuantificables</b> .
		50	El Programa <b>a través del desarrollo de sus actividades 2021 ha dado cuenta</b> que las mismas o los resultados declarados con las actividades han tenido un impacto real en el ámbito territorial, económico, social o medioambiental, <b>siendo estos cuantificables</b> .
		0	El Programa <b>con el desarrollo de sus actividades y resultados 2021 no ha dado cuenta</b> que logró captar recursos externos provenientes desde fondos concursables o que logró prestar servicios o asesorías especializadas valorizadas (de manera pecuniaria o no pecuniaria); o bien, que logró captar recursos externos provenientes desde fondos concursables o que logró prestar servicios o asesorías especializadas valorizadas en 1,50 veces o menos los costos incurridos en la ejecución del Programa.
		25	El Programa <b>con el desarrollo de sus actividades y resultados 2021 ha dado cuenta</b> que logró captar recursos externos provenientes desde fondos concursables o que logró prestar servicios o asesorías especializadas valorizadas (de manera pecuniaria o no pecuniaria) sobre 1,51 y hasta 2,00 veces los costos incurridos en la ejecución del Programa.
Valorización de la TT	30%	50	El Programa <b>con el desarrollo de sus actividades y resultados 2021 ha dado cuenta</b> que logró captar recursos externos provenientes desde fondos concursables o que logró prestar servicios o asesorías especializadas valorizadas (de manera pecuniaria o no pecuniaria) en más de 2,01 veces los costos incurridos en la ejecución del Programa.
		0	El Programa <b>con en el desarrollo de sus actividades 2021 no da cuenta</b> sobre la generación de resultados concretos relacionados a vinculación con el medio con énfasis en transferencia tecnológica, aplicación de resultados de I+D, valorización de transferencia tecnológica y proyectos de innovación y transferencia tecnológica.
		25	El Programa <b>con en el desarrollo de sus actividades 2021 ha dado cuenta</b> de la generación de solamente 1 resultado concreto relacionado a vinculación con el medio con énfasis en transferencia tecnológica, aplicación de resultados de I+D, valorización de transferencia tecnológica y proyectos de innovación y transferencia tecnológica.
50	El Programa <b>con en el desarrollo de sus actividades 2021 ha dado cuenta</b> de la generación de 2 o más resultados concretos relacionados a vinculación con el medio con énfasis en transferencia tecnológica, aplicación de resultados de I+D, valorización de transferencia tecnológica y proyectos de innovación y transferencia tecnológica.		

Así, dependiendo del puntaje total ponderado de los criterios, el Programa tendrá un puntaje que varía entre un mínimo de 0 puntos y un máximo de 50 puntos, donde el puntaje mínimo de aprobación será de 25,0 puntos (50%). **En caso de que un Programa obtenga un puntaje menor o igual a 24,9 puntos, se pausará la gestión sobre los recursos pre-asignados, lo que se traduce en que el Programa no continuará con financiamiento para el segundo semestre por parte de la VTTE.**

#### 15. ADJUDICACIÓN DE PROPUESTAS

Una vez terminada la evaluación y corrección técnica, un Comité de Adjudicación, compuesto por representantes de cada Facultad y la VTTE, sesionará para sancionar cada Programa de acuerdo a los criterios establecidos en estas bases. El Comité de Adjudicación estará compuesto por las siguientes personas:

- Decano de Facultad

- Secretario de Facultad
- Director de Centro de Facultad
- Director de Transferencia Tecnológica
- Representante de la Unidad de Estudios de la VTTE

En este proceso, también se podrían realizar observaciones adicionales a cada Programa, las que serán plasmadas en el acta de selección, firmada por todos los integrantes del Comité de Adjudicación. Estas observaciones deberán ser subsanadas por el Programa antes de comenzar con la solicitud de los recursos pre-asignados.

En el caso de los Programas Interfacultad, el acta de selección será firmada sólo por el Director de Transferencia Tecnológica y el Representante de la Unidad de Estudios de la VTTE.

En cuanto a las planificaciones de los Programas aprobados mediante el acta de selección, estas deberán cumplir con los siguientes hitos:

- Incorporación en los Programas de las condiciones de adjudicación, proceso que será coordinado por la Dirección de Transferencia Tecnológica y cada Director de Centro de Facultad, en conjunto con los académicos responsables.

Solo una vez cumplidos estos hitos, el Programa se considerará adjudicado y pasará al estado de ejecución.

## 16. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

El resultado de la evaluación será comunicado a través de plataforma de gestión de manera posterior a la sesión del Comité de Adjudicación, en donde además se adjuntará el acta de selección y el informe de evaluación emitido por la DTT. Adicionalmente, se enviará un correo al Encargado de Programa con copia de los documentos respectivos.

## 17. MODALIDAD DE ENTREGA DE RECURSOS

El Encargado de Programa será quien deberá velar por la correcta gestión de los recursos que contempla el presupuesto de las actividades, gestión que debe ser solicitada a través de la plataforma de gestión para Programas mediante memorándum y que en sus tramitaciones debe contar con el V°B° del Director de Centro de Facultad, de la Dirección de Transferencia Tecnológica, Unidad de Estudios de la VTTE y Decano de Facultad, según corresponda, **antes de que las mismas sean enviadas a las unidades correspondientes de su tramitación** en la Vicerrectoría de Administración y Finanzas (VRAF) bajo la firma del Vicerrector de Transferencia Tecnológica y Extensión. Asimismo, el Encargado de Programa debe mantener fianza vigente y respaldo de los documentos enviados a trámite y mantenerlos disponibles, en caso de ser requeridos por la VTTE, incluyendo el documento de vigencia del Programa durante el año 2021, **donde este último documento será un requisito obligatorio para comenzar con la ejecución presupuestaria 2021**. El inicio de la gestión de recursos quedará sujeta a la fecha de habilitación del centro de costos por parte de la Vicerrectoría de Administración y Finanzas (VRAF).

En cuanto al detalle del proceso de obtención de V°B° de un memorándum, este actualmente se resume en los siguientes pasos:

1. El Encargado de Programa crea el memorándum en la plataforma de gestión.
2. La DTT revisará el memorándum creado y realizará observaciones o alcances, si los hubiere; o bien, modificar el memorándum en situaciones excepcionales.
  - En caso de haber observaciones o alcances, el Encargado de Programa deberá subsanarlos, subiendo nuevamente el memorándum con las observaciones corregidas. Este proceso puede repetirse hasta que se hayan subsanado todas las observaciones o alcances.

- En caso de no existir observaciones o alcances, la DTT aprobará directamente el memorándum.
3. Una vez corregidas las observaciones, la DTT aprobará el memorándum en la plataforma de gestión bajo el texto "APROBADO: Imprimir y obtener firmas", en caso de estar en modalidad presencial; o bien, bajo el texto "APROBADO: obtener firmas electrónicas", en caso de estar en modalidad de teletrabajo. Si no cuenta con firma electrónica, esta debe ser solicitada a través del sitio web mi.utem.cl.
  4. El Encargado de Programa deberá descargar e imprimir el memorándum, en caso de estar en modalidad presencial, para posteriormente solicitar el V°B° del Director de Centro y del Decano (en aquellos memorándum que requieren de la firma de Decano). En caso de estar en modalidad de teletrabajo, este debe ser descargado y enviado al Director de Centro y Decano para obtener la firma digital de estos.
  5. El Encargado de Programa, en conjunto con el Director de Centro, deberán hacer llegar el memorándum a las dependencias de la VTTE, en caso de estar en modalidad presencial, donde tanto la Unidad de Estudios (UE) como la DTT lo revisarán y podrán otorgar su V°B°; o bien, podrán otorgar nuevas observaciones, alcances o rechazar el memorándum. En caso de estar en modalidad de teletrabajo, una vez el memorándum esté firmado digitalmente por el Director de Centro y Decano (cuando corresponda), el Encargado de Programa deberá enviar el memorándum con las firmas electrónicas a la DTT y UE, quienes lo revisarán y podrán otorgar su V°B°; o bien, podrán otorgar nuevas observaciones, alcances o rechazar el memorándum.
    - En caso de existir observaciones o alcances, la DTT contactará al Encargado de Programa e informará de los procedimientos a seguir para la subsanación de esas observaciones o alcances.
    - En caso de no existir observaciones, tanto la DTT como la UE otorgarán su V°B° al memorándum.
  6. Una vez obtenidos todos los V°B° respectivos, el memorándum será despachado al Vicerrector de Transferencia Tecnológica y Extensión, para su aprobación o rechazo final, esto tanto en modalidad presencial o teletrabajo.
    - En caso de ser aprobado por el Vicerrector, el memorándum será enviado a la unidad correspondiente.
    - En caso de no ser aprobado por el Vicerrector, la DTT contactará al Encargado de Programa para informarle de los procedimientos a seguir para que el memorándum pueda ser aprobado, para indicar el motivo del rechazo o para indicar la generación de un nuevo memorándum.

Sin embargo, este proceso puede estar sujeto a cambios en función del desarrollo de la contingencia universitaria o de las indicaciones que puedan ser solicitadas desde otras unidades de la Universidad.

En cuanto a los plazos, el proceso señalado desde el punto 3 al 5, debe ser realizado en un máximo de 3 días hábiles.

Respecto al seguimiento del memorándum en las unidades externas a la VTTE, este deberá ser realizado por el Encargado de Programa, en coordinación con su respectivo Director de Centro. Es decir, una vez que el memorándum haya sido aprobado por el Vicerrector de Transferencia Tecnológica y Extensión y posteriormente despachado a la unidad receptora, será responsabilidad del Encargado de Programa y del Director de Centro la correcta vigilancia del estado de tramitación del mismo.

En cuanto a los memorándum que no hayan sido solicitados a través de la plataforma de gestión, estos serán inmediatamente anulados, a fin de evitar posible duplicidad de fondos. Esto implica que todo memorándum debe contar con su código, el cual es asignado automáticamente al momento de crear el memorándum en la plataforma de gestión.

Por otra parte, si un Programa no ha realizado gestión sobre los recursos pre-asignados en un periodo de 3 meses, se entenderá que dicho Programa no está ejecutando actividades, lo cual implicará el cierre adelantado de la gestión presupuestaria. Asimismo, todo Programa que no

ejecute la totalidad del presupuesto pre-asignado para el trimestre correspondiente, perderá dichos recursos pre-asignados.

En cuanto a las reitemizaciones, un Programa podrá solicitar una reasignación de los recursos inicialmente pre-asignados, en función de las siguientes condiciones:

- La solicitud debe realizarse en las fechas y formato solicitado por la DTT.
- El Programa debe dar cuenta de gestión de recursos en los últimos 3 meses.

Por otra parte, los fondos que el Programa no haya ejecutado durante el proceso 2021 no podrán ser redistribuidos o reasignados a otros Programas, o traspasados al ejercicio presupuestario 2022. Asimismo, los fondos adjudicados por el Programa durante el 2020, cuyo fin era para la realización de diferentes actividades que no pudieron ejecutarse, o bien, quedaron con ejecución inconclusa, **independientemente del motivo, estos fondos no serán agregados como fondos adicionales o complementarios al presupuesto 2021, por lo que se solicita que para la ejecución o término de dichas actividades pendientes, el Programa las considere dentro de su presupuesto 2021.** Esto no aplica para alguna adquisición o compra de equipamiento que esté en trámite y que hayan sido solicitadas antes del 13 de noviembre de 2020.

Complementariamente, la VTTE fijará y comunicará oportunamente del plazo límite para gestionar documentos, en base al plazo de cierre del ejercicio presupuestario fijado por la Vicerrectoría de Administración y Finanzas (VRAF), que corresponderá a 3 días hábiles anteriores a dicha fecha de cierre.

## 18. GESTIÓN DEL PROGRAMA

La gestión del Programa, está definida bajo los siguientes puntos:

### 18.1 Descripción y Ámbito de Acción

Todo Programa deberá plantear, de manera clara y breve, el contexto en el cual se desarrolla el mismo, haciendo énfasis en los problemas y brechas encontradas y sus mecanismos de reducción, ello bajo el marco de la transferencia tecnológica e innovación, concepto definido en el punto 2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS de las presentes bases de postulación.

### 18.2 Declaración y Ejecución de Actividades

Todo Programa deberá declarar las actividades a desarrollar, de manera tal que las mismas aporten de manera directa a la consecución de los resultados planteados.

Estas actividades deberán ser calendarizadas acorde a los plazos definidos dentro de las presentes bases y deben ser ejecutadas dentro de esos plazos. Respecto a aquellas actividades no calendarizadas; o bien, que estén mal calendarizadas (acorde a la propuesta recibida), se solicitará al Encargado de Programa su rectificación, y en caso de no recibir respuesta, los fondos pre-asignados para la misma serán detenidos hasta que haya ocurrido la rectificación.

En cuanto a la validación de la ejecución de cada actividad, esta se realizará de forma paralela tanto por el Director de Centro como por la DTT en la plataforma de gestión, donde una actividad puede quedar como "Aprobada" o "No aprobada". En caso de que alguna actividad sea declarada como "No aprobada" por alguna de las partes, la misma pasará inmediatamente a ese estado cuando se emita el informe de evaluación respectivo, independientemente si la otra contraparte indicó que la actividad estaba como "Aprobada". Asimismo, tanto el Director de Centro como la DTT podrán solicitar la incorporación de antecedentes adicionales, de manera posterior a la evaluación de una actividad, a fin de determinar si con estos antecedentes adicionales la actividad puede ser "Aprobada". Esta solicitud se realizará por única vez por actividad, donde en caso de que los antecedentes no sean ingresados o estos sean insuficientes, la actividad quedará de manera definitiva como "No aprobada".

### 18.3 Equipo de Trabajo del Programa

Todo Programa deberá tener claramente definido su equipo de trabajo, así como las funciones de cada integrante y las horas de dedicación mensual que le otorgará a cada actividad del Programa, donde en caso de que aún no se cuente con el nombre, se debe especificar el tipo de profesional y las funciones a desempeñar en cada actividad, junto con las horas de dedicación respectivas.

La contratación de los integrantes del equipo de trabajo debe restringirse a los montos pre-asignados, así como también en el convenio respectivo se deben especificar sus funciones y entregables, los cuales deben estar en concordancia a lo declarado en la plataforma de gestión. Asimismo, la contratación debe realizarse a través de la plataforma de gestión y debe ser por actividad, lo que se traduce en que no puede haber un convenio que tenga duración por todo el año, debido a que no existen actividades que tengan un plazo de ejecución mayor a 6 meses y al hecho de que existe una evaluación semestral que determinará la continuidad de la gestión del Programa. En cuanto a la conformidad de pago del convenio, esta se realizará tras la aprobación de un informe de gestión mensual por parte del Encargado de Programa, el cual debe incluir el estado de los entregables comprometidos y debe ser validado por el respectivo Director de Centro. Dicho informe debe ser ingresado a la plataforma de gestión, además de ser enviado a la DTT por el Encargado de Programa de manera mensual.

Lo anterior es excluyente para las contrataciones derivadas de la adjudicación de fondos externos, pues esas contrataciones estarán regidas por las condiciones y compromisos propios de cada fuente de financiamiento.

Adicionalmente, no se podrán contratar integrantes del equipo de trabajo de manera retroactiva, esto es, una persona no puede comenzar a desempeñar sus funciones hasta que su convenio esté tramitado. Asimismo, las contrataciones deberán solicitarse con un plazo de antelación de al menos 30 días.

En caso de que la DTT determine que una solicitud de convenio no cumple o no tiene concordancia con las actividades, resultados y entregables propuestos por el Programa, podrá rechazar e informar al Encargado de Programa del motivo del rechazo; o bien, podrá solicitar la modificación de la misma, y en caso de no recibir respuesta, los fondos pre-asignados para el convenio serán detenidos hasta que haya ocurrido la modificación.

### 18.4 Informes de Gestión

Para los efectos de seguimiento y control de gestión de procesos, a mitad de año se establece la solicitud de un informe de gestión parcial a cada Programa, el cual será solicitado al equipo de trabajo del Programa durante la segunda quincena de junio de 2021. Adicionalmente, se solicitará otro informe de gestión a cada Programa, a partir de la segunda quincena de diciembre de 2021. Estos informes serán requeridos y monitoreados por el Director de Centro, en coordinación con la Dirección de Transferencia Tecnológica.

Estos informes serán completados en línea por el Encargado de Programa y cada uno considerará:

- a) Autoevaluación del nivel de cumplimiento de los objetivos planteados.
- b) Autoevaluación, según el grado de cumplimiento de las actividades y resultados declarados.
- c) Estado de la evidencia comprometida en cada actividad.
- d) Indicaciones referentes a la gestión del Programa desde la mirada del Encargado de Programa.
- e) Retroalimentación hacia el Programa por parte del Director de Centro y la DTT.

En cuanto a las evidencias, para la DTT constituyen verificadores de la gestión de actividades y resultados de Programas, los siguientes:

Tipo de actividad	Resultado(s) esperado(s)	Verificador(es)	Descripción
Fortalecimiento de equipo de trabajo	Gestión de actividades del Programa	Informe mensual de gestión	Corresponde al informe que contiene las actividades desarrolladas mensualmente por el integrante del equipo de trabajo, el cual debe estar validado por el respectivo Encargado de Programa y Director de Centro.
Fortalecimiento de redes de colaboración	Generación de convenios específicos o contratos específicos de trabajo con las contrapartes.	Actas de reunión	Documento firmado entre el equipo del Programa y el equipo de trabajo de la contraparte, las cuales deben indicar los temas tratados y los acuerdos tomados. Asimismo, se debe demostrar un avance concreto entre ambas contrapartes entre un acta y otra.
		Acuerdo de colaboración	Documento firmado con la contraparte, en donde deben estar claramente señaladas e identificadas las actividades conjuntas a desarrollar, junto con sus plazos y entregables.
		Términos de referencia	Documento que contiene las especificaciones técnicas, objetivos y estructura (actividades, resultados, entregables, plazos y montos) de cómo ejecutar un determinado estudio, trabajo, proyecto o similar, el cual debe ser validado por la contraparte
		Contrato específico de trabajo	Documento firmado con la contraparte, el cual debe señalar los objetivos, las actividades puntuales a realizar, los plazos de ejecución, los resultados y entregables asociados y los montos asociados de cada contraparte (monetario o valorizado).
Fortalecimiento de capacidades	Obtención de certificación.	Resolución de certificación	Documento emitido por la entidad acreditadora, que cuente con número de resolución e indique el nivel y duración de la certificación obtenida.
		Certificado	Documento emitido por la entidad acreditadora que indique el nivel y duración de la certificación obtenida.
Levantamiento de proyecto	Presentación formal de proyectos a fondos concursables, con énfasis en Transferencia Tecnológica e Innovación y Ejes Estratégicos Nacionales o Regionales.	Perfil de proyecto	Documento propio de cada Programa, el cual debe señalar e identificar los objetivos, actividades, resultados, presupuesto e impacto potencial de alguna iniciativa.
		Formulario de postulación	Documento oficial del fondo concursable, el cual debe señalar e identificar cada uno de los campos solicitados por la entidad convocante.
		Comprobante de postulación	Documento oficial del fondo concursable o licitación que señala la postulación efectiva de la iniciativa al concurso.
Prestación de servicios o asesorías especializadas	Prestación de servicios especializados a través de un contrato específico de trabajo.  Ejecución de asesorías especializadas a través de un contrato específico de trabajo.	Términos de referencia	Documento que contiene las especificaciones técnicas, objetivos y estructura (actividades, resultados, entregables, plazos y montos) de cómo ejecutar un determinado estudio, trabajo, proyecto o similar, el cual debe ser validado por la contraparte
		Contrato específico de trabajo	Documento firmado con la contraparte, el cual debe señalar los objetivos, las actividades puntuales a realizar, los plazos de ejecución, los resultados y entregables asociados y los montos asociados de cada contraparte (monetario o valorizado).
		Boleta o factura	Documento tipo cuenta, en la que se detallan las mercancías compradas o los servicios recibidos, junto con su cantidad y su importe, y que se entrega a quien debe pagarla. Esta debe ser emitida bajo el marco legal establecido por el SII.

Tipo de actividad	Resultado(s) esperado(s)	Verificador(es)	Descripción
		Comprobante de recepción	Documento emitido por quien recibe el servicio o asesoría especializada, donde se indica la recepción del mismo y/o el nivel de satisfacción por la calidad del servicio o asesoría prestada.
Acciones de aplicación de I+D	Generación de un contrato tecnológico o de I+D.	Contrato tecnológico o de I+D	Documento formalizado de colaboración con alguna contraparte, de carácter nacional o internacional, el cual debe especificar la respuesta ante un desafío u oportunidad, el componente de I+D y/o innovación que debe desarrollarse, junto con los aportes económicos o valorizados tecnológicamente.
Acciones de valorización de transferencia tecnológica	Presentación de patentes.	Presentación de patente o licencia	Documento de presentación formal de una patente o licencia bajo los conductos regulares establecidos, emitido por la entidad correspondiente.
	Generación de licencias.	Documento de gestión de Propiedad Industrial	Documento derivado de las actividades o acciones realizadas para la obtención de propiedad industrial de algún producto o servicio o para la protección de los resultados de investigación.
	Procesos formales de protección de propiedad industrial.	Creación de EBT	Conjunto de documentos que indican el proceso de creación y establecimiento de una EBT.
Diseño y construcción de prototipo, piloto y/o prueba de concepto	Obtención de prototipo funcional.	Diseño de producto	Documento que indique o señale el detalle y especificaciones de un diseño de producto, proceso o servicio.
	Implementación de piloto.	Diseño de prototipo de innovación	Documento que indique o señale el detalle y especificaciones de un diseño de producto, proceso o servicio, junto con el componente de innovación del mismo.
Transferencia de conocimiento	Ejecución de congresos, seminarios, talleres o workshops.	Lista de asistencia	Documento que indica el registro de los asistentes a la actividad a través de la toma de datos del asistente y su firma.
		Repositorio fotográfico	Documento que contiene imágenes del desarrollo de la actividad, las cuales están referenciadas.
Transversales	Complementar los resultados asociados a cada tipo de actividad	Informe de avance	Documento que indica el estado de avance de alguna actividad o de alguno de sus componentes.
		Documento complementario	Documento adicional que complementa la evidencia base para la actividad, pudiendo ser bases de datos, documentos de análisis y repositorios fotográficos, entre otros.

No serán considerados como evidencia los siguientes tipos de documentos y similares:

- Todo documento que implique cuerpos de correos o cadenas de correos.
- Memorándums subidos a sistema.
- Actas de reuniones que no cuenten con la firma o validación de los participantes.
- Artículos y publicaciones científicas basadas en investigación básica y que no tengan relación con resultados de Transferencia Tecnológica e Innovación.
- Fotografías sin especificación.

#### 18.5 Canales de Comunicación

El canal formal de comunicación establecido por la DTT será el correo [dt@utem.cl](mailto:dt@utem.cl). Todo correo emitido por la DTT será destinado al correo institucional del Encargado de Programa, con copia al correo institucional de su Director de Centro. Esta acción es independientemente si el Encargado de Programa dispone de otro correo, por tanto, es responsabilidad del Encargado de Programa el distribuir y difundir la información con su equipo de trabajo desde el correo institucional.

En cuanto al acceso a la plataforma de gestión, este será a través del correo institucional del Encargado de Programa. No se habilitarán cuentas adicionales para el equipo de trabajo del Programa.

## 19. ACCIONES COMUNICACIONALES

Todo Programa adscrito a las presentes bases podrá solicitar acciones comunicacionales al Equipo Comunicacional de la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión, acorde a la pertinencia estratégica de las mismas para la consecución de uno o más resultados comprometidos. Dichas acciones contemplan:

- Plan comunicacional para el Programa y sus proyectos: acciones destinadas a la toma de decisiones sobre la difusión, diseño y entrega de información relativa al Programa.
- Difusión, registro e información de actividades de Transferencia Tecnológica e Innovación y de Vinculación con el Medio: corresponde a las acciones para difusión y registro de actividades de Transferencia Tecnológica e Innovación y Vinculación con el Medio, según su alcance.
- Diseño de documentos: acciones destinadas al diseño de documentos para diferentes tipos de informes.
- Asesoría y seguimiento de impresión de piezas gráficas: acciones destinadas a la toma de decisiones sobre materialidad y contratación de proveedores para impresión.
- Asesoría en estrategias tecnológicas para sitios web: corresponden a acciones destinadas a la toma de decisiones sobre pertinencia, construcción, usos, alcances e impactos de plataformas web.
- Diseño y desarrollo de sitios web: corresponden a acciones de levantamiento de información, diseño, desarrollo informático, pruebas (test), operacionalización, publicación de contenido inicial, realización de mejoras y capacitación para administración de sitios web.

Para solicitarlas, el Encargado de Programa deberá enviar un correo a [sisav@utem.cl](mailto:sisav@utem.cl), con copia a la DTT ([dt@utem.cl](mailto:dt@utem.cl)) y al Gestor Comunicacional de Vinculación con el Medio, Sr. Fabián Flores ([fflores@utem.cl](mailto:fflores@utem.cl)), con un plazo de antelación de al menos 20 días hábiles.

Toda acción, antes de ser aprobada, deberá ser validada por la DTT y/o la Unidad de Estudios de la VTTE, en conjunto con el Gestor Comunicacional de Vinculación con el Medio. Asimismo, **toda solicitud informada en un plazo menor al establecido en las presentes bases no será considerada.**

En el caso de actividades espontáneas que requieran de una acción comunicacional, la validación y aprobación de las mismas dependerá de la pertinencia de la misma.

## 20. CONSULTAS

Las consultas referidas a estas bases, a la formulación y al desarrollo de programas y proyectos deberán ser planteadas por escrito enviando correo electrónico a las direcciones [sisav@utem.cl](mailto:sisav@utem.cl) o [postulación.dtt@utem.cl](mailto:postulación.dtt@utem.cl). Toda consulta que no sea remitida a dichos correos, **no será considerada.**

## ANEXO 1 - FINANCIAMIENTO ADICIONAL DE ACTIVIDADES DE VALORIZACIÓN DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

### A) OBJETIVO:

El objetivo es apoyar al Programa o a un investigador con un financiamiento adicional de hasta \$4.000.000 para la obtención de resultados intermedios y finales asociados a valorización de transferencia tecnológica, con el fin de incentivar la transferencia tecnológica al sector productivo y beneficiar a la sociedad con estos avances.

### B) ACTIVIDADES A FINANCIAR:

El Programa o el investigador que se adjudique este financiamiento adicional, podrá destinarlo para la obtención de cualquiera de los siguientes resultados intermedios o finales de valorización de transferencia tecnológica:

- Estado del arte: financiamiento de un estudio del estado del arte, para generar una posterior presentación de protección de PI derivada de los resultados de investigación.
- Asesoría de experto: contratación de un profesional experto para el desarrollo de acciones que tributen a la consecución de resultados de PI.
- Redacción y presentación de patente: contratación de un apoyo especializado para la redacción y presentación de una solicitud de patente o licencia derivada de los resultados de investigación.
- Desarrollo de prototipo de innovación: financiamiento de insumos y otros para el desarrollo o mejora significativa de un proceso o producto, hasta la fase de prototipo o de producto mínimo viable (PMV).

### C) REQUISITOS:

Para optar a este financiamiento adicional, el Encargado de Programa o investigador deberá enviar una propuesta que indique la actividad a financiar (definidas en el punto B), la especificación de la actividad y los recursos a utilizar, acorde a los ítems financiables en la tabla indicada en el punto 10.3 de las Bases de postulación para financiamiento interno de Programas 2021, bajo el formato definido en el anexo 2.

Adicionalmente, para solicitar este financiamiento adicional, el interesado debe considerar lo siguiente:

- Declarar que la invención no esté excluida de patentabilidad de acuerdo a los artículos 37, 38 y 62 ter de la Ley 19.039 de Propiedad Industrial.
- Contar con los resultados de investigación suficientes que sustenten la redacción de una patente o PMV.
- Completar el formulario de divulgación de resultado de la investigación o disclosure (Anexo 3), acorde a pertinencia.

En cuanto al formato para presentar este financiamiento adicional, este podrá ser presentado a partir de marzo de 2021.

### D) DERECHOS Y OBLIGACIONES:

El equipo de trabajo del Programa o el equipo de trabajo del investigador deberá participar activamente en el proceso solicitado, por ejemplo, dando respuesta a consultas para el desarrollo del estudio de arte previo, asistiendo a reuniones de coordinación con los expertos, proveyendo información para la redacción y revisando los borradores de la patente o PMV. En caso de existir temas de confidencialidad, la propia Dirección de Transferencia Tecnológica, a través de la Oficina de Transferencia Tecnológica y Licenciamiento (OTL), proveerá la documentación tipo para resguardar la misma.

### E) FECHAS:

Las solicitudes para financiamiento adicional serán a demanda a partir de marzo de 2021, por tanto, no existen fechas establecidas (ventanilla abierta).

### F) EVALUACIÓN:

Las propuestas serán evaluadas particularmente por representantes de la Dirección de Transferencia Tecnológica, la Oficina de Transferencia y Licenciamiento, el Programa Institucional de Innovación y el Consejo Asesor Social Empresarial, acorde a los siguientes criterios de igual ponderación:

- Relevancia del problema que resuelve la invención.
- Impacto potencial que generará la invención.
- Resultados previos del Programa o del investigador para sustentar la patente o PMV y nivel de desarrollo de la investigación de la invención.
- Coherencia de la invención con las líneas de acción e investigación declaradas (sólo en el caso de los Programas).



**G) COMUNICACIÓN:**

Toda solicitud, así como también las respectivas respuestas, serán canalizadas a través del correo de la Dirección de Transferencia Tecnológica ([dtl@utem.cl](mailto:dtl@utem.cl)) y/o del correo de la Oficina de Transferencia Tecnológica y Licenciamiento ([otl@utem.cl](mailto:otl@utem.cl)).

**H) USO DE LOS RECURSOS ASIGNADOS:**

La Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión, a través de la DTT, será la encargada de gestionar los recursos asignados a través de la plataforma de gestión para Programas, siguiendo el conducto establecido en las Bases de financiamiento interno de Programas 2021.

**ANEXO 2 – FORMULARIO DE POSTULACIÓN PARA FINANCIAMIENTO DE ACTIVIDADES DE VALORIZACIÓN DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

**1. ANTECEDENTES PRELIMINARES**

**1.1. Formulario de Disclosure terminado.**

Esto implica que la OTL UTEM está en conocimiento de la tecnología en cuestión, y que el disclosure o formulario de divulgación de resultados de investigación cuenta con las firmas respectivas. En función de lo anterior, favor marcar según corresponda:

¿Existe un disclosure terminado de la tecnología? Si No

**1.2. Contar con un Estudio del Arte Previo (BEA).**

Esto implica que la OTL UTEM ha realizado un primer informe BEA, y por tanto está en conocimiento de la proyección de la tecnología en el mercado. En función de lo anterior, favor marcar según corresponda:

¿Esta tecnología tiene un BEA que ha sido trabajado con la OTL UTEM? Si No

**1.3. Contar con una evaluación tecnológica realizada por Know Hub Chile (KH Chile)**

Esto implica que exista conocimiento de parte de la OTL respecto de la tecnología y que esta última haya desarrollado una agenda de trabajo con el Programa, coordinando acciones junto a KHC para obtener una primera evaluación de la tecnología. En función de lo anterior, favor marcar según corresponda:

¿Esta tecnología tiene un BEA que ha sido trabajado con la OTL UTEM? Si No

En caso de no contar con la totalidad de la información tal cual lo describen los numerales 1.1, 1.2 y 1.3 precedentes, es decir, si la tecnología no cuenta con un Disclosure, un BEA y una primera evaluación, entonces se deberá completar la información solicitada en el punto 2.

**2. INFORMACIÓN DE LA TECNOLOGÍA**

**2.1. Título de la tecnología:**

Indique por favor el título de su tecnología en el siguiente recuadro.

**2.2. Resumen de la tecnología:**

Realice un resumen de su tecnología.

**2.3. Equipo y su vinculación con la Universidad:**

Indique el nombre de los Investigadores o Investigadoras, Académicos o Académicas, así como Facultad, Departamento o Programa UTEM a los cuales se vincula.

Nombre	Facultad	Departamento	Programa
--------	----------	--------------	----------

**2.4. ¿Cuál es el estado de desarrollo de sus Resultados de Investigación?:**

Describa sus resultados actuales de desarrollo en relación con su investigación, innovación o creación.

### 2.5. Financiamiento:

Especifique (en caso de existir) las fuentes de financiamiento del resultado de investigación, o si esta proviene de algún proyecto o si se trata de fondos privados o públicos.

Entidad Patrocinante	Nombre del proyecto, iniciativa o concurso	Código del proyecto (si aplica)
----------------------	--	---------------------------------

### 2.6. TRL de la tecnología:

Indique el nivel de maduración de su tecnología medida en la escala TRL (1 al 9) y que evidencia o razón lo lleva a pensar lo anterior

N° de TRL asociado a su tecnología *	Evidencia o razón
--------------------------------------	-------------------

\* Según la tabla de TRL indicada en el punto 4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

### 2.7. ¿Existen compromisos con terceros?:

Indique si el desarrollo de esta tecnología está comprometida con algún tercero.

## 3. POSTULACIÓN

### 3.1 ¿Para qué tipo de iniciativa requiere de financiamiento?

Marque el ítem que corresponda para el caso.

Actividades a financiar:

Marque con una cruz

1. Estado del arte
2. Asesoría de experto
3. Redacción y presentación de patente
4. Desarrollo de prototipo de innovación

### 3.2 Actividades y detalle del financiamiento

Indique las actividades a realizar, así como el ítem y monto a financiar, acorde a lo establecido en el punto 10.3 de las Bases de postulación para financiamiento interno de Programas 2021.

[Añada filas en caso de ser necesario]

Actividad	Ítem financiable	Monto
-----------	------------------	-------

### 3.3 Resultados

Indique los resultados, así como también las fechas y verificadores asociados al desarrollo de la actividad a financiar.

[Añada filas en caso de ser necesario]

Resultado	Fecha	Verificador
-----------	-------	-------------

## 4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Definición de la escala de los niveles de madurez tecnológica o Technology Readiness Level (TRL), según la NASA:

Escala TRL:	Descripción:
-------------	--------------



- TRL 1: Principios básicos observados y reportados
  - TRL 2: Concepto tecnológico formulado
  - TRL3: Prueba de concepto experimental
  - TRL 4: La tecnología cuenta con validación realizada en ambiente de laboratorio
  - TRL 5: La tecnología ha sido validada en un entorno relevante
  - TRL 6: La tecnología ha sido demostrada en un entorno relevante
  - TRL 7: Demostración de prototipo en entorno operacional
  - TRL 8: Sistema completo y calificado mediante demostraciones y pruebas
  - TRL 9: Sistema real probado en un entorno operacional
- Fuente: [https://www.nasa.gov/pdf/458490main\\_TRL\\_Definitions.pdf](https://www.nasa.gov/pdf/458490main_TRL_Definitions.pdf)*

ANEXO 3 – FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE RESULTADO DE INVESTIGACIÓN O DISCLOSURE

FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE RESULTADO DE INVESTIGACIÓN<sup>1</sup>

N° de Divulgación (n° interno para la OTL)

I. ANTECEDENTES DEL RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

TITULO DEL RESULTADO DE INVESTIGACIÓN:

II. CREADORES<sup>2</sup>. La columna “%” se refiere al porcentaje de participación de cada creador del resultado de investigación en los eventuales beneficios económicos que puedan derivar de su explotación comercial. En el número 1, por favor coloque los datos de quien será considerado como creador principal a efectos de este formulario. Si hubiese un creador externo a la Universidad, Centro o Instituto de Investigación, señálelo en la columna “Facultad o Instituto”, marcándolo como “externo” o indicando a que institución pertenece.

	Nombre completo	RUT	Facultad o Instituto	E-mail	Teléfono	%
1.						
2.						
3.						

III. FINANCIAMIENTO. Especifique (en caso de existir) las fuentes de financiamiento del resultado de investigación, si proviene de algún proyecto o si se trata de fondos privados o públicos.

Entidad Patrocinante	Proyecto, Iniciativa o concurso	Código del proyecto (si aplica)

¿Existen fondos asignados para la protección del resultado de investigación?  
 Sí  NO

Si su respuesta anterior fue afirmativa, indique el monto aproximado disponible y su fuente

Monto aproximado	Proyecto, Iniciativa o concurso

IV. COMPROMISOS CON TERCEROS. Especifique los compromisos que tiene con terceros respecto al resultado de investigación que divulga en este documento.

¿Ha tenido contactos con empresas o conoce empresas potencialmente interesadas en el resultado de investigación?  
 Sí  NO

Si su respuesta anterior fue afirmativa, por favor indique el nombre de la empresa, nombre de contacto y forma de contacto (en caso de contar con dicha información)

Nombre de la empresa.	Nombre de contacto y cargo.	Forma de contacto. Indique e-mail o teléfono de contacto

<sup>1</sup>Este documento es de carácter **CONFIDENCIAL** e interno, y sólo tendrá por objeto analizar la viabilidad de protección del resultado de investigación, mediante derechos de propiedad intelectual, industrial u otra protección análoga, y su potencial de transferencia.

<sup>2</sup> Se refiere a la o las personas naturales que han participado **directamente** en la creación, desarrollo u obtención del resultado de investigación que se divulga en este documento. Dependiendo del tipo de protección asociada al resultado de investigación, el o los creadores adoptarán la denominación de inventor, autor u obtentor.

<b>¿Existen compromisos contractuales con terceros sobre el resultado de investigación?</b> Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Si su respuesta anterior fue afirmativa, por favor indique el tipo de convenio, las partes involucradas, y el código del proyecto, concurso o iniciativa (si aplica). Si las posee, adjunte copia de los convenios señalados en esta sección.		
<b>Tipo de contrato.</b> Puede referirse a convenios de participación, de co-ejecución, de confidencialidad, acuerdos de transferencia de materiales, convenios de titularidad de propiedad industrial, opciones de licenciamiento, etc.	<b>Entidades contratantes.</b> Se refiere a todas las partes que hayan firmado el contrato o instrumento respectivo.	<b>Código del proyecto.</b> Se refiere al código del proyecto asociado al contrato descrito (si hubiere)
<b>Uso de materiales de terceros.</b> Indique si en el proceso de creación, desarrollo u obtención del resultado de investigación se utilizó algún material de terceros (nanopartículas, extractos naturales, plásmidos, vectores, reactivos, líneas celulares, compuestos químicos, material vegetal, entre otros). Indicar la Institución que proporcionó el material y adjunte el documento a través del cual se establecieron las condiciones de uso. Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Si su respuesta fue afirmativa, señale el material, el laboratorio y la Institución proveedora del material.		

<b>V. INFORMACIÓN DETALLADA SOBRE EL RESULTADO DE INVESTIGACIÓN</b>
<b>1. ¿Qué problema resuelve el resultado de investigación?</b> <i>Describe brevemente el problema identificado, la forma en que el resultado de investigación enfrenta el problema y la solución propuesta.</i>
<b>2.- Describa el resultado de investigación.</b> <i>Describe el resultado de investigación en forma detallada. Incluya diagramas, figuras, gráficos, y en general toda la información que permita comprender el resultado de investigación de forma acabada. Además, adjunte como anexos todos los documentos que considere relevantes para la comprensión del resultado de investigación.</i> <i>Si el resultado de investigación es un aparato o dispositivo, debe describir las partes constituyentes e interrelación entre las mismas. Aclarar cuáles son conocidas previamente y cuáles nuevas. En caso que sea un nuevo compuesto químico, debe acompañar la estructura. En caso que sea una composición, debe acompañar sus componentes y proporciones.</i> <i>Si el resultado de investigación es un proceso, se debe acompañar la secuencia de pasos u operaciones, y su orden obligatorio para obtener el resultado previsto. Asimismo, se deben acompañar los parámetros y condiciones en los que se llevan a cabo dichos pasos u operaciones. Proporcionar rangos de dichos parámetros o condiciones donde se obtengan resultados positivos utilizando el proceso. Diferencias con procesos análogos para obtener dicho resultado.</i> <i>Si el resultado de investigación corresponde una nueva variedad vegetal describa en detalle el método de obtención de la variedad, indicando los parentales (sí corresponde) y el trabajo realizado hasta obtener la nueva variedad. Asimismo, describa morfológicamente la variedad, esto es, señale aquellas características de la variedad que la distinguen de otras variedades similares, estableciendo una comparación entre las variedades. Proporcione el nombre científico y común de la especie.</i>
<b>3. ¿Cuál es el estado de desarrollo del resultado de investigación? (en caso de ser aplicable)</b> <i>Describir si el resultado de investigación cuenta con resultados experimentales que validen la solución propuesta. En caso de existir estos resultados experimentales, se debe describir el diseño experimental y los resultados obtenidos. Identificar si el resultado de investigación cuenta con: pruebas de laboratorio o concepto, prototipos, pilotos de escala semi-industrial o pilotos industriales, estudios pre-clínicos o clínicos, u otros.</i>

<p>4. ¿Existen soluciones para el problema identificado? En caso de existir ¿Cómo se distingue la tecnología propuesta de las soluciones existentes? <i>Describe la existencia de soluciones alternativas al problema identificado, así como las diferencias de dichas alternativas con el resultado de investigación que en este formulario se describe. Las ventajas y desventajas debieran ser descritas tanto en forma cuantitativa como cualitativa, preferentemente mediante comparación.</i></p>

**VI. ANTECEDENTES ADICIONALES**

¿Existe obligación de proteger el resultado de investigación? Sí  NO

*Si su respuesta fue afirmativa, señale la fuente o fuentes de dicha obligación. Esto se refiere al instrumento donde consta la obligación de proteger. Pueden ser las bases de un concurso que financia la investigación que da origen al resultado que se divulga en este documento, compromisos contractuales como convenios de participación, de co-ejecución, o cualquier otro instrumento que obligue a proteger el resultado de investigación. Si las posee, adjunte copia de los convenios señalados en esta sección.*

Tipo de Instrumento	Fecha

*En caso de que existan publicaciones y/o divulgaciones realizadas o que vaya a realizar su equipo en donde se describa todo o parte del resultado de investigación, señale la naturaleza y fecha de las mismas. La naturaleza de la publicación se refiere al tipo de publicación realizada o a realizar en el futuro (exposición tipo poster, paper, ponencia en seminario/congreso, etc.); la entidad o actividad en que se publicó o se publicará (seminario en que se expondrá, la revista en que se publicará, etc.); el estado de la publicación (enviada, en revisión, con observaciones, aceptada y publicada); y la fecha de publicación (puede ser fecha de publicación en línea o del documento impreso). También señale si el resultado de investigación o parte de él ha sido publicado en una solicitud de patente de invención.*

*Si el resultado de investigación corresponde a una nueva variedad vegetal, indique si la variedad ha sido comercializada. En caso que así sea, señale la fecha exacta de inicio de comercialización de la variedad en Chile y del primer país en que se comercializó en el extranjero.*

Naturaleza de la publicación y/o divulgación	Fecha

*(Deben firmar todos los creadores del resultado de investigación. Si hubiese menos que el número de campos de firma establecidos en este documento, sírvase dejar los sobrantes en blanco).*

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_, los abajo firmantes declaran lo siguiente: Que toda la información contenida en este formulario y sus anexos es verídica, incluyendo todas las afirmaciones realizadas en él.

En caso de que el resultado de investigación sea susceptible de protección mediante derechos de propiedad intelectual, industrial, derechos de obtentor u otra protección análoga, los abajo firmantes declaran estar en conocimiento de la normativa interna de la Institución en materia de Propiedad Intelectual e Industrial. En este sentido, reconocen que el resultado de investigación fue producto de las funciones que desempeñan en la Universidad, Centro o Instituto de Investigación y han utilizado las instalaciones y recursos de la institución para obtenerlos.

De esta manera, los abajo firmantes declaran que todo derecho de propiedad intelectual y/o industrial sobre los resultados de investigación pertenece a la Universidad, Centro o Instituto de Investigación.

<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 0;"/>	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 0;"/>
--	--

Nombre y firma	Nombre y firma
<hr/>	<hr/>
Nombre y firma	Nombre y firma



**ANEXO 4 - CARTA DE COMPROMISO DE PROGRAMAS**

Sr. Mario Torres Alcayaga  
Vicerrector de Transferencia Tecnológica y Extensión  
Universidad Tecnológica Metropolitana  
Presente



Quien suscribe, (nombre Encargado de Programa), declaro en mi calidad de Encargado de Programa que tengo pleno conocimiento de las Bases de Postulación para Financiamiento Interno de Programas 2021, razón por la cual me adhiero a las mismas para la evaluación del (Nombre completo del Programa) bajo el marco establecido en dichas bases.

Adicionalmente, declaro en mi calidad de Encargado de Programa el realizar todas las acciones necesarias para la obtención del documento de resolución de vigencia del Programa durante el año 2021, de manera preliminar a la gestión de recursos.

En caso de adjudicación de la continuidad de financiamiento del Programa, declaro además que el equipo de trabajo se compromete a realizar y validar bajo los parámetros establecidos toda actividad declarada, además de participar en las actividades que convoque la Dirección de Transferencia Tecnológica durante el año 2021.

---

(Nombre Encargado de Programa)

(Nombre completo del Programa)

**ANEXO 5 - CARTA DE APOYO DIRECTOR DE DEPARTAMENTO**

Sr. Mario Torres Alcayaga  
Vicerrector de Transferencia Tecnológica y Extensión  
Universidad Tecnológica Metropolitana  
Presente



Quien suscribe, (nombre Director de Departamento), declaro en mi calidad de Director del Departamento de (Nombre del Departamento) el apoyo a la presentación del (Nombre completo del Programa) a las Bases de Postulación para financiamiento interno de Programas 2021.

Donde, en caso de adjudicación del financiamiento para el Programa, declaro además apoyar las actividades que el Programa deba realizar para la consecución de los resultados comprometidos para el año 2021.

---

(Nombre Director de Departamento)  
(Nombre completo del Departamento)

**ANEXO 6 - FORMULARIO DE ESTADO DE ACTIVIDADES A NOVIEMBRE 2020**

**AUTOEVALUACIÓN DE ACTIVIDADES DECLARADAS:** Indicar todas las actividades comprometidas por el Programa y su estado al 15 de noviembre de 2020, en base a la siguiente tabla:

[Añadir filas en caso de ser necesario]

[Todos los campos deberán ser llenados para cada actividad]

N° de actividad (N° Sisav)	Nombre de la actividad*	Estado al 15 de noviembre de 2020	Resultados esperados *	Medios de verificación comprometidos *	Observaciones
		[ ] Finalizada [ ] En desarrollo [ ] No realizada			
		[ ] Finalizada [ ] En desarrollo [ ] No realizada			
		[ ] Finalizada [ ] En desarrollo [ ] No realizada			
		[ ] Finalizada [ ] En desarrollo [ ] No realizada			

\* Según lo declarado en la plataforma de gestión.

Regístrese y comuníquese

**LUIS PATRICIO BASTIAS ROMAN**  
 Firmado digitalmente por  
 LUIS PATRICIO BASTIAS ROMAN  
 Fecha: 2020.11.19  
 16:36:16 -03'00'

**LUIS LEONIDAS PINTO FAVERIO**  
 Firmado digitalmente por  
 LUIS LEONIDAS PINTO FAVERIO

**DISTRIBUCIÓN:**

- Secretaría General
- Vicerrectoría de Administración y Finanzas
- Vicerrectoría Académica
- Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión
- Vicerrectoría de Investigación y Postgrado
- Contraloría Interna
- Dirección Jurídica
- Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico
- Dirección de Administración
- Dirección de Finanzas
- Dirección de Transferencia Tecnológica
- Facultad de Administración y Economía
- Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial
- Facultad de Ciencias Naturales, Matemática y del Medio Ambiente
- Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social
- Facultad de Ingeniería

**PCT**

PCT/DLA