7.

D.J. (886)

SANTIAGO, 2 8 NOV 2018
RESOLUCIÓN Nº 03265 EXENTA



VISTOS:

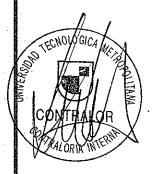
Lo dispuesto en la Ley N° 19.239; en el D.S. N°130 de 2017; en los apriculos 11 y 12 del D.F.L. N°2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; en el apriculo 38 de la Constitución Política de la República; en la Ley N°18.834 cuyo texto refindido coordinado y sistematizado está contenido en el Decreto con Fuerza de Ley N°29 de 2005 del Ministerio de Hacienda; en la Resolución Exenta N° 04252 de fecha 14 de diciembre de 2015; lo solicitado por la Directora de Investigación y Desarrollo Académico por medio del Memorándum N°526/2018; y visto bueno de la Vicerrectora Académica de fecha 21 de noviembre de 2018.

CONSIDERANDO:

- 1. Que de acuerdo al artículo 1° de la Ley N° 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 2° 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;
- 2. Que en tal contexto la Resolución Exenta N° 04252 de 2015 que crea el Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) de la Universidad Tecnológica Metropolitana, establece sus objetivos en su punto II, los que a su vez, deberán obtenerse dentro del marco de medidas de ejecución que ordene a esos efectos la Vicerrectoría Académica.
- 3. Que, en ese contexto, con el fin de dar un cabal cumplimiento a los objetivos trazados en el Plan de Desarrollo Estratégico UTEM 2016-2020, se hace necesario crear una Normativa de Funcionamiento del Programa Institucional de Fomento a la Investigación Desarrollo e Innovación de la Universidad Tecnológica Metropolitana y su relación con las Facultades y Departamentos disciplinarios de esta Casa de Estudios Superiores, así como a la mejora en la gestión interna de procesos.
- 4. Que, así las cosas la Directora de Investigación y Desarrollo Académico solicitó mediante Memorándum N°526/2018 gestionar la generación de un acto administrativo que formalice las bases del "Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018".
- 5. Que consta, el visto bueno de la Vicerrectora Académica con fecha 21 de noviembre de 2018.
- 6. Que, finalmente se hace necesario sancionar dichas bases y anexos mediante acto administrativo, por tanto,

RESUELVO:

I. Apruébense las siguientes Bases del Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018 "Proyecto de Fortalecimiento para Equipamiento Científico y Tecnológico":





Bases Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018

"PROYECTOS DE FORTALECIMIENTO PARA EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO"

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ACADÉMICO

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Noviembre 2018

Contenido

/		1
1/	/ Antecedentes generales	3
2	escripción del instrumento	3
	2 Dbjetivos	
	R/22 Llamado a concurso	3
(\$ P	2.3 Tipo de propuestas a presentar	
	2.4 Beneficiarios	
	2.5 Montos y plazos de ejecución	
	2.6 Ítems financiables	4
3	3. Requisitos para postular	5
	3.1 Respecto al Núcleo de Investigación (NI)	5
	3.2 Respecto a la inadmisibilidad de postulaciones	
4		
5		
_		
Ь	3. Incumplimientos	
7	7. Evaluación	7
8	3. Cronograma	7

1. Antecedentes generales

La Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM) ha declarado en su Plan de Desarrollo Estratégico (PDE) 2016-2020 objetivos que apuntan a dar respuesta, en el más breve plazo, a su complejización y al aseguramiento de su calidad. Para lo anterior nuestra Universidad debe ser reconocida, entre otros, por la construcción de capacidades y el fortalecimiento de la investigación, con énfasis en el área tecnológica, para lo cual se han dispuesto políticas, objetivos y metas estratégicas que han dado respuesta a estos compromisos, con la calidad que ameritan.

En estultimos 4 años nuestra Universidad ha demostrado una mejora sustantiva en sus indicadores de fundut vidad científico-tecnológica, principalmente demostrada por su incremento de publicaciones de carriente principal, la adjudicación de fondos externos pre-competitivos y de interés institucional, y la generación o potenciamiento de núcleos académicos multidisciplinarios que han mejorado su desempeño investigativo.

En la búsqueda de nuevas formas de apoyar la productividad científico-tecnológica a escala institucional, y ampliando la disposición de instrumentos que complementen a los proyectos ya existentes L1 (Iniciación en I+D o Creación) y L2 (Fortalecimiento a la I+D o Creación), este año la Vicerrectoría Académica (VRAC), a través de la Dirección de Investigación y Desarrollo Académico (DIDA), ha decidido provisionar recursos para activar la existencia de un nuevo instrumento interno dirigido a fomentar la productividad en Investigación, Desarrollo, Innovación (I+D+i) y/o Creación, invirtiendo en equipamiento que tribute a la mejora de indicadores en estas áreas, así como también apuntar a la consolidación de núcleos de investigación, y activar acciones formales que vinculen la investigación con el cuerpo estudiantil de pre y postgrado.

2. Descripción del instrumento

El concurso denominado "Línea 3: Proyectos de Fortalecimiento para Equipamiento Científico y Tecnológico" busca promover la productividad en I+D+i y/o Creación de núcleos de investigación conformados por académicos de la Universidad, a través de la adquisición de equipamiento científico y tecnológico. De este modo, y con la continuidad en el tiempo de las líneas de investigación establecidas en la institución, se facilitará el nivel competitivo de la UTEM, generando una valorización del capital académico y estudiantil de esta casa de estudios.

2.1 Objetivos

El objetivo general de este instrumento es promover la productividad en I+D+i y/o Creación generada por académicos de la Universidad, a través de la adquisición de equipamiento científico y tecnológico. Los objetivos específicos son:

- Promover la participación entre académicos de distintas unidades de la Universidad, logrando generar equipos multidisciplinarios que potencien indicadores de desempeño en el ámbito.
- Reforzar las líneas de investigación activas de académicos y de grupos de investigación de la Universidad con productividad demostrada.
- Promover la difusión de resultados en I+D+i o Creación mediante la generación de publicaciones de corriente principal (WoS-Scopus), y las cuales puedan ser una base para presentar nuevas propuestas concursables a fuentes de financiamiento externas.
- Potenciar la infraestructura y el equipamiento institucional para generar competitividad, tanto interna como externa, en materia de I+D+i o Creación, transfiriendo conocimiento y generando formación de capacidades para el pre y/o postgrado.
- Vincular formalmente la investigación con el cuerpo estudiantil de pre y postgrado.

2.2 Llamado a concurso

La Vicerrectoría Académica de la Universidad Tecnológica Metropolitana, a través de su Dirección de Investigación y Desarrollo Académico, invita a postular al Concurso Interno de Fomento a la Investigación 2018, en su convocatoria "Línea 3: Proyectos de Fortalecimiento para Equipamiento Científico y Tecnológico".

La convocatoria se notificará por correo electrónico a toda la comunidad universitaria, informando las bases del concurso, así como también la documentación asociada y su cronograma.

Finalizada la etapa de recepción de postulaciones, no será posible rectificar, incorporar, eliminar o recibir antecedentes adicionales para anexar a la postulación. En consecuencia, las propuestas recepcionadas serán evaluadas con la información presentada a la fecha y hora de cierre del concurso.

2.3 Tipo de propuestas a presentar

roppuesta deberá estar orientada a la obtención de recursos para la adquisición de equipamiento científico y tecnológico para actividades de I+D+i o Creación, que incluya los antecedentes necesarios que estifiquen su adquisición, así como también que declaren la correcta instalación, acceso y uso del equipamiento solicitado.

propuesta deberá cumplir con el requisito del monto máximo a adjudicar, no permitiéndose la postulación de serie de equipos o de "plataformas" conformadas por varios equipos, sino que, obligatoriamente, debe existir un Equipo Principal y, opcionalmente, accesorios que cumplan con las siguientes definiciones:

- Equipo Principal: Dispositivo que cumple, de forma autónoma o por sí solo, todas las funciones para lo cual fue diseñado o creado.
- Accesorio(s): Cualquier mecanismo, parte o dispositivo acoplable, integrable o ensamblable, ya sea en forma física o remota, al Equipo Principal, que tiene la capacidad de ampliar o mejorar su funcionamiento. El accesorio no debe ser un equipo autónomo.

La propuesta de proyecto de Equipamiento Científico y Tecnológico deberá considerar recursos en montos que incluyan impuesto (IVA) para el Equipo Principal y su(s) Accesorio(s), en caso de aplicar, así como también debe incluir los montos asociados a su traslado, internación, pago de impuestos, seguros y capacitaciones para el personal responsable del mismo.

No se considerará la construcción de equipos, ni la conformación de laboratorios y/o similares.

La propuesta deberá explicitar el lugar de instalación y operación del equipamiento solicitado.

Toda propuesta deberá venir apoyada por cartas de Decanaturas, Direcciones de Departamento y/o Jefaturas Superiores directas, que declaren que la propuesta cuenta con el respaldo de las unidades académicas directamente vinculadas al proyecto, a fin de respaldar la disponibilidad del espacio físico y los servicios básicos (ej. electricidad, acceso de red de agua, etc.) requeridos para la correcta instalación y operación del equipamiento solicitado, según corresponda.

2.4 Beneficiarios

La propuesta será presentada por un "Núcleo de Investigación" (NI) conformado por un mínimo de tres (3) académicos de la Universidad, y donde exista un "Coordinador Responsable" (CR). El CR deberá ser un académico regular o no regular Jornada Completa de la UTEM nombrado en la calidad jurídica de planta o contrata. El integrante del NI que no asuma la labor de CR cumplirá la función de "Co-Investigador" (Co-I), quien podrá ser académico regular o no regular de Jornada Completa o Media Jornada de la UTEM nombrado en la calidad jurídica de planta o contrata, así como también podrá ser profesional con grado de Doctor, contratado por la UTEM en calidad de honorarios.

Se destaca que un académico podrá cumplir la función de CR sólo en una (1) propuesta, y podrá participar en un máximo de dos (2) propuestas de este concurso.

2.5 Montos y plazos de ejecución

- Se financiará la adquisición de Equipamiento Científico y Tecnológico (Equipo Principal + Accesorio/s, si aplica), por un monto máximo por proyecto adjudicado de \$40.000.000 (cuarenta millones de pesos).
- El proyecto tendrá un plazo de ejecución máximo de 24 meses, contados a partir de la fecha de firma de convenio. Dentro de este plazo el equipamiento deberá ser adquirido, instalado, inventariado, asegurado y puesto en funcionamiento.
- Dentro del plazo de ejecución del proyecto se deberá presentar a la DIDA la evidencia de los compromisos de productividad y otros logros obtenidos a partir de la propuesta.
- Se podrá solicitar formalmente y por única vez una prórroga de hasta 4 meses, la cual deberá ser solicitada a la DIDA con al menos 4 meses de anticipación al cierre definitivo del proyecto.

2.6 Items financiables

La propuesta debe contemplar como ítems financiables los que se detallan en la siguiente tabla, y que en su suma no pueden superar el monto máximo a adjudicar por proyecto en este concurso (MM\$40).

	Ítem	Sub-item	Descripción
GICA	Equipamiento	Equipo principal	Costos de adquisición del equipo principal.
	<u> </u>	Accesorios	Costos de adquisición de accesorio/s para equipo principal, si corresponde.
A A A	Trasfatio, instatación y pryesta en Intercha	Traslado + desaduanaje + seguros de traslado Impuesto del equipo principal y accesorio/s (si aplica)	Costos de traslado del equipo desde el lugar de fabricación hasta el lugar donde será instalado. Costos a incluir en la cotización de la propuesta, junto con cargos de internación y aranceles aduaneros, y seguros del traslado, si aplican. Costos por IVA de equipo y accesorio/s (si aplica), que deben incluirse en la/s cotización/es.
The state of the s		Adecuación de infraestructura y/o habilitación de espacios	Costo por acondicionamiento de espacios físicos existentes y/o adecuaciones necesarias para cumplir requerimientos técnicos para la instalación y operación del equipamiento (aislaciones, estructuras antisísmicas, conexiones a redes, etc.). No se considerará el alhajamiento de oficina ni la compra de muebles que no tengan directa relación con el funcionamiento u operación del equipamiento a adquirir. Para este sub-ítem sólo se podrá disponer de un 2,5% (MM\$1) respecto al monto máximo total a financiar por proyecto (MM\$40).
		Instalación y puesta en marcha	Costos de instalación del equipamiento. Costos de insumos necesarios para la puesta en marcha y operación del equipo. Podrán incluirse costos de calibración y los insumos necesarios para ello, en caso de que se requieran.
	<u> </u>	Capacitación	Costos por capacitación y/o entrenamiento de personal científico-técnico, en el uso del equipamiento adquirido con el proyecto.

3. Requisitos para postular

3.1 Respecto al Núcleo de Investigación (NI)

El NI de la propuesta deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Lo expuesto en la sección 2.4 de las presentes bases, en relación a la integración del NI, condiciones contractuales de sus integrantes y función de ellos en la propuesta.
- El NI deberá estar conformado por integrantes que, a lo menos, pertenezcan a dos (2) departamentos distintos de la Universidad. En el caso de los académicos que no pertenezcan a un departamento, bastará con su adscripción a uno de los programas vigentes de la Universidad.
- Demostrar que, en su conjunto, los integrantes del NI han publicado un mínimo de seis (6) artículos de corriente principal (WoS-Scopus) en los últimos 5 años (2013-2018).
- Demostrar la participación activa de todos los integrantes del NI durante toda la duración del proyecto, a fin de que la propuesta comprometa la generación de un mínimo de tres (3) tesis de pre y/o postgrado durante el desarrollo del proyecto.
- Contar con el apoyo formal de Decanaturas, Direcciones de Departamento y/o Jefaturas Superiores directas, a fin de asegurar que la propuesta esté alineada con las orientaciones de desarrollo estratégico de la institución y de todas las unidades involucradas.

3.2 Respecto a la inadmisibilidad de postulaciones

Serán inadmisibles en este concurso aquellas propuestas que:

- Incorporen en su NI a académicos que, a la fecha de postulación, posean informes pendientes y/o compromisos no cumplidos con la DIDA (por proyectos internos u otros) o la VRAC (por acuerdos académicos u otros).
- Cualquier proyecto que no cumpla lo establecido en las presentes bases.

4. Postulación

La postulación de propuestas deberá realizarse en idioma español, considerando los formularios provistos para este efecto por la DIDA, y que para este concurso serán los siguientes:

Formulario de postulación.

 Carta de Apoyo de Decanaturas, Direcciones de Departamento y/o Jefaturas Superiores directas involucradas en la propuesta.

Carta de Compromiso del NI al Cumplimiento de Productividad y de Generación de Tesis de Pre y/o Postgrado, así como también comprometer que el CR será quien formalice la comunicación formal y oportuna ante la DIDA por cualquier situación que afecte el normal desarrollo del proyecto, en caso de adjudicar la propuesta.

Tabla de Gastos Itemizada.

hto don lo anterior, las propuestas deberán adjuntar la/s cotización/es del equipamiento principal y sus cesorios (si corresponde), documentos que deberán anexarse al formulario de postulación.

ordalquier caso, todas las propuestas deberán cumplir con las exigencias y normativas generales propias de la institución.

Las postulaciones deberán ser enviadas sólo en versión digital al correo electrónico proyectosinternos.dida@utem.cl, con copia a dida@utem.cl, adjuntando:

- Un único documento PDF con la documentación precedentemente indicada, a excepción de la tabla de gastos.
- Tabla de Gastos Itemizada (archivo Excel).

Toda consulta del presente concurso deberá realizarse al correo <u>proyectosinternos.dida@utem.cl.</u>, con copia a <u>dida@utem.cl.</u>

Sólo se considerarán admisibles las postulaciones enviadas en la forma indicada, quedando fuera de bases aquellas que al cierre del concurso hayan sido enviadas bajo otras condiciones.

5. Compromisos y obligaciones

El NI de las propuestas adjudicadas deberán considerar que:

- El Compromiso de Productividad que deberá evidenciar al de cierre definitivo del proyecto incluirá:
 - o Certificación de la aceptación/publicación de al menos una (1) publicación de corriente principal (WoS-Scopus).
 - Certificación de la postulación de un (1) proyecto a un fondo concursable externo precompetitivo reconocido por el MINEDUC para AFD (FONDECYT, FONDEF, FONIS, PIA, FONDAP, u otro).
 - Certificación de la inscripción de las tesis de pre y/o postgrado desarrolladas en el marco del proyecto, el que deberá declarar su estado de avance o término, según corresponda. Esta certificación deberá ser emitida por la/s Dirección/es de Escuela y/o Coordinaciones de Programas de Postgrado, según corresponda.
- Que de acuerdo a la fecha de INICIO DEL PROYECTO declarada en el Convenio de Adjudicación, el NI se obliga a presentar un Informe Parcial del estado de avance del proyecto al finalizar el doceavo mes de ejecución. En esta etapa debe encontrarse instalado y en funcionamiento el equipamiento principal, y accesorios si corresponde, de la propuesta. La continuidad del proyecto, así como el uso de los recursos económicos no ejecutados a la fecha de entrega del Informe Parcial, estarán condicionados a la aprobación del Informe Parcial.
- Que según la fecha señalada para el INICIO DEL PROYECTO en el Convenio de Adjudicación, el NI se obliga a presentar un Informe Final al término de la ejecución del proyecto. No obstante, el NI deberá disponer la información relativa a la ejecución estado de avance del proyecto en caso de ser requerida por la DIDA en cualquier momento.
- Que el Informe Final se considerará completamente aprobado en la medida que se dispongan las evidencias que acrediten el cumplimiento de todos los compromisos y obligaciones ya señalados. Así mismo, no deberán existir compromisos administrativos y económicos pendientes.
- Que la DIDA sancionará y comunicará el estado de los Informes de Avance y de Término del proyecto en un plazo no superior a un mes, desde la fecha de entrega de los mismos.
- Que el NI deberá consignar a la UTEM en todos los reconocimientos institucionales en el marco del proyecto, incluyendo en esto todas las publicaciones y/o actividades de difusión y de extensión que deriven de la propuesta. Lo anterior tendrá que explicitarse de la siguiente manera:
 - o En idioma español: "Proyecto financiado por el Fondo de Equipamiento Científico y Tecnológico, año 2018, código L318-XX, Universidad Tecnológica Metropolitana".

 En idioma inglés: "Project supported by the Fund of Scientific and Technological Equipment, year 2018, code L318-XX, Universidad Tecnológica Metropolitana".

Los Coordinadores Responsables que durante el desarrollo del proyecto adjudiquen otros fondos concursables para realizar estadías en el extranjero por más de un (1) semestre, deberán comunicar su situación de forma inmediata a la DIDA, a fin de evaluar la continuidad del proyecto o su término anticipado, según sea el caso.

alguier otro aspecto no contemplado en las cláusulas anteriores, habilita a la DIDA para olver según corresponda.

Incumplimientos

El incumplimiento de los compromisos y las obligaciones señaladas precedentemente, facultará a la DIDA para:

- Inhabilitar a todos los académicos que conforman el NI a contar con apoyo institucional para presentar nuevas propuestas a fondos de I+D+i o Creación internos y/o externos a la institución, así como también el apoyo para la realización de estudios de postgrado, patrocinio para congresos u otras actividades afines al quehacer académico.
- Interrumpir la disponibilidad de recursos que se encuentren comprometidos y sin ejecutar y/o solicitar al CR la restitución total de los recursos económicos asignados y no ejecutados adecuadamente. Se excluyen aquellos recursos que hayan sido adquiridos y que pasaron a formar parte del patrimonio institucional, caso en que la Vicerrectoría Académica podrá disponer el destino de los bienes de capital y otros recursos adquiridos en el marco del proyecto.

7. Evaluación

El concurso será fallado a partir de la evaluación de antecedentes por parte de una Comisión *ad-hoc*, que será presidida por la Vicerrectora Académica, y estará integrada además por la Directora de Investigación y Desarrollo Académico, y un par externo con experiencia demostrada en I+D+i y/o Creación. Esta Comisión procurará generar las garantías de objetividad y adecuada formalidad del proceso de evaluación y adjudicación de las propuestas, según las bases del concurso, y donde las propuestas serán valoradas en base a los siguientes criterios:

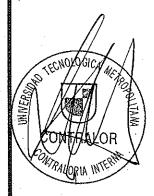
	Valoración
Justificación científico-técnica de la propuesta, donde se evaluará:	50%
 Claridad, coherencia y pertinencia del equipamiento solicitado con las actividades de I+D+i o Creación que el NI desea potenciar. 	
 Justificación de la necesidad de contar con el equipamiento solicitado, en relación con otros recursos existentes en la Institución. 	
Calidad y coherencia de la planificación de actividades y presupuesto solicitado	
Productividad científico-tecnológica de los integrantes del NI, donde se evaluará	
 Experiencia en la generación de publicaciones científicas de corriente principal 	30%
 Experiencia en la adjudicación de provectos con financiamiento interno vío externo 	, 1
impacto potencial de la propuesta, donde se evaluará:	
Coherencia de la propuesta con el PDE institucional 2016-2020	*
Potencial impacto y nuevo conocimiento a generar con el uso del equipamiento solicitado.	20%
Desarrollo de líneas de investigación derivadas.	
 Apoyo a la formación y entrenamiento de estudiantes de pre y/o postgrado. 	

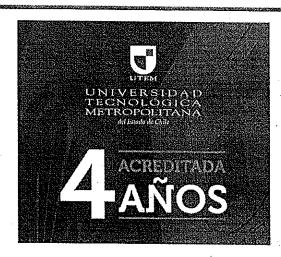
Para los proyectos que resulten adjudicados, el Comité podrá requerir ajustes en el proyecto si lo estima conveniente. Los resultados de la presente convocatoria serán inapelables.

8. Cronograma

Actividad		Responsable/s	Fecha de Inicio	Fecha de Término
Publicación de la con	vocatoria	DIDA	20 Noviembre 2018	
Consultas		Interesado	20 Noviembre 2018	12 Diciembre 2018
Respuestas a cons	sultas	DIDA	20 Noviembre 2018	14 Diciembre 2018
Envío de postulaciones	en digital	Interesado	19 Diciembre 2018	(hasta las 17.00 h)
Evaluación de postul		Comisión	20 Diciembre 2018	26 Diciembre 2018
Conjunicación de resi postulantes	ultados a	DIDA	27 Diciembre 2018	
∬ €omunicado pút		DIDA	27 Diciem	bre 2018
Firma de conver	nios	DIDA / Interesado	Hasta 31 E	nero 2018
nicio de proyec	tos	Interesado	01 Marz	o 2019
Entrega Informe P	arcial	Interesado	01 Marz	o 2020
Entrega Informe I	inal	Interesado	01 Marz	o 2021

II. Apruébese el siguiente Formulario de Postulación del Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018 "Proyecto de Fortalecimiento para Equipamiento Científico y Tecnológico":





FORMULARIO DE POSTULACIÓN

CONCURSO INTERNO DE FOMENTO A LA I+D+I O CREACIÓN 2018

"PROYECTOS DE FORTALECIMIENTO PARA EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO"

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ACADÉMICO

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Noviembre 2018

COMPLETE LOS ÍTEMS SOLICITADOS EN EL PRESENTE FORMULARIO, RESPETANDO FORMATO Y ESPACIO DISPONIBLE

1. ANTEDENTES DE LA PROPUESTA

Identificación

Titulo

Nombre del equipamiento
solicitado
Monto solicitado (en MM\$)
(Nichimo MM\$40)
Duración (en meses)

1.2 Descripción del equipamiento solicitado

Nombre del Equipo Principal	- Control Cont
Marca y modelo del Equipo Principal	
اع La propuesta implica compra de accesorio/s para el Equipo Principal? (SI/NO)	
Precise el lugar donde se instalará el Equipo Principal	
¿El lugar donde se instalará el Equipo Principal cuenta con todo lo necesario para su instalación, puesta en marcha y operación? (SI/NO)	
Breve descripción de la utilidad del Equipo Principal (máx. 300 caracteres, con espacios)	

1.3 Objetivos

outlier at				
Objetivos Específicos:	OE1:			-
	OE2:			
The second secon	OE3:			-
Incorpore o remueva celd	as según necesidad.			
X 1				* .
r: Identificación de	el Núcleo de Investig	ación (NI)		
/ 企人 DATOS DEL COORDINA	DOR RESPONSABLE	(CE)		
Nombre:				
Relación contractual co	n UTEM:			:
Dependencia UTEM:				
RUN:				
Teléfono/s de contacto:	Co. Sec. Succession			
E-mail institucional:				
DATOS DEL CO-INVEST	IGADOR 4 (Co.L.4)			
Nombre;			economic palsa nacional.	
Relación contractual cor	n UTEM:			
Dependencia UTEM:			<u> </u>	
RUN:				<u></u>
Teléfono/s de contacto:				<u>.</u>
E-mail institucional:				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
				
DATOS DEL CO-INVEST	IGADOR 2 (Co-l 2)			
Nombre:		PARLAMENTE SEMINE PARENCES SE S		
Relación contractual cor	ı UTEM:		•	•
Dependencia UTEM:				
RUN:				
Teléfono/s de contacto:				
E-mail institucional:		·		
ncorpore más tablas segú	in necesidad			
	··· ··			

1.5 Firmas del NI

Cores of State Secretary and Secretary Secretary		
FIRMA COORDINADOR ESPONSA	ABLE	
		•
FIRMA CO-INVESTIGADOR 1		•
irasia esiki eli 2 din Gelsalis ili 1819 din 1822 din		 ,
FIRMA CO-INVESTIGADOR 2		
WINWAYGUFINVESTIGADUR 2		*.

h colpore más celdas según necesidad.

2. JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA DE LA PROPUESTA¹

2.1 Equipamiento solicitado y su vínculo con las actividades de I+D+i o Creación a potenciar por el NI.

Justifique las razones para la elección del equipamiento solicitado, explicando claramente por qué se elige el Equipo Principal y no otro, de acuerdo con sus características, en relación con la/s investigación/es a potenciar por el NI. Extensión máxima 2 páginas, incluida ésta. Debe utilizar letra con la la la control de la la control de la la control de la la control de la con

Complence aquí.

¹ Considere los criterios de evaluación de las respectivas bases concursales.



2.2 Equipamiento solicitado y su relación con otros recursos existentes en la institución.

Justifique las razones para la elección del equipamiento solicitado, en base a los recursos existentes en la institución (ej. otros equipos que complementen los resultados a obtener con el equipamiento de la propuesta) y su relación con la/s investigación/es a potenciar por el NI. Extensión máxima 1 página, incluida ésta. Debe utilizar letra Arial 10 e interlineado 1,0.

inience aquí.

2.3 Planificación de actividades y presupuesto solicitado.

Describa las actividades del proyecto asociadas a los objetivos declarados, incluyendo plan de compra, plan de instalación, puesta en marcha y operación del equipamiento solicitado, así como también las actividades que tributen al cumplimiento de los compromisos y las obligaciones asociadas a la adjudicación de la propuesta, según bases del concurso.

	Objetivo Específico	N° 1: Escriba aquí		
	Actividades			
34	eranga kanang dan sajak		Responsable/s	Inicio Término

•			(Mes 1 a (Mes 1 a mes 24) mes 24)
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
JECHOLO O	corpore o remueva celdas según necesidad.		,
NN IN COUNTY			
	Obje:ivo Específico Nº 2: Escriba aqui		
· = [] [] [] []	Actividades	Responsable/s	Inicio Término

Actividades	Responsable/s	Inicio	Término
		(Mes 1 a mes 24)	(Mes 1 a mes 24)
2.			
3.			
4.			

^{*} Incorpore o remueva celdas según necesidad.

Actividades	Resp	oonsable/s	Inicio (Mes 1 a	Término (Mes 1 a
1.			mes 24)	mes 24)
2.			-	
3.			 	

^{*} Incorpore o remueva celdas según necesidad.

Complete la siguiente tabla para justificar el presupuesto solicitado. Los montos a incorporar deben ser concordantes con la/s cotización/es que los respaldan, las que deben anexarse al presente formulario.

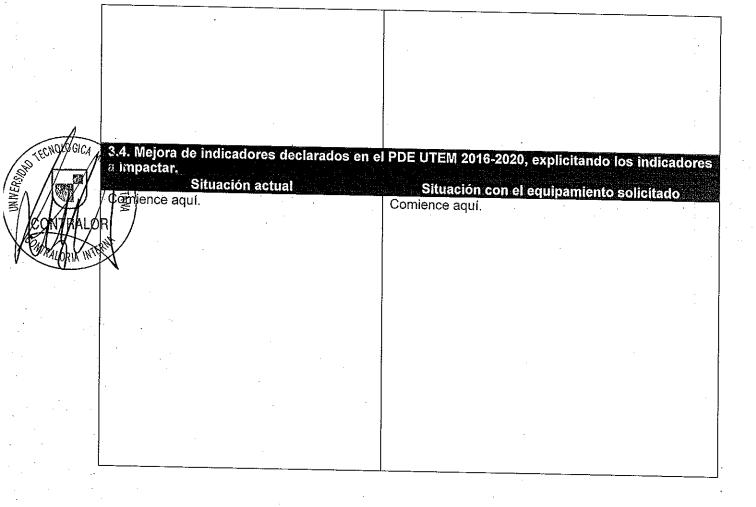
item Gastos Elegibles	Sub-ítem	Monto (en \$, incluído IVA) (si algún sub-ítem no aplica
Equipamiento	Equipo principal	dejar en \$0) \$
A NEW YORK	Accesorio/s (si aplica)	\$
准	Traslado + desaduanaje + seguros de traslado (si aplican)	\$
Gastes de Onstalación y	Impuesto (IVA) del equipo y accesorio/s (si aplica la compra de accesorio/s)	\$
puesta en Wia cha	Adecuación de infraestructura y/o habilitación de espacios	\$
	Instalación y puesta en marcha	\$
	Capacitación	\$
	TOTAL	\$
Notas:		

⁽¹⁾ Los ítems de gastos elegibles están declarados en las bases del concurso.
(2) Todos los montos presupuestados deben considerar impuestos (IVA).
(3) Para compras a proveedores extranjeros se debe considerar eventuales costos de internación, fletes, agentes de aduana, costos de transferencias bancarias electrónicas, entre otros.

3. IMPACTO POTENCIAL DE LA PROPUESTA

Justifique cómo el equipamiento solicitado en la propuesta, y la/s investigación/es a potenciar por el NI, apuntan (i) al impacto y nuevo conocimiento a generar con el uso del equipamiento solicitado, (ii) al desarrollo de líneas de investigación derivadas, (iii) al apoyo a la formación y entrenamiento de estudiantes de pre y/o postgrado, y (iv) a la mejora de indicadores declarados por la Universidad en su PDE 2016-2020, explicitando los indicadores a impactar (PDE UTEM descargable en el link https://www.utem.cl/wp-content/uploads/2016/07/PDE-2016-2020-UTEM.pdf). La extensión máxima de licita siguiente tabla es 2 páginas, incluida ésta. Debe utilizar letra Arial 10 e interlineado 1,0.

3.1. Impacto y nuevo conocimiento a genera	ar con el uso del equipamiento solicitado.
Situación actual Comience aquí.	Situación con el equipamiento solicitado Comience aquí.
Ant X	
•	
3.2. Desarrollo de líneas de investigación de	
Situación actual Comience aquí.	Situación con el equipamiento solicitado Comience aquí.
:	·
	·
3.3. Apoyo a la formación y entrenamiento carreras y/o programas de postgrado bene	de estudiantes de pre y/o postgrado. Mencione las ficiados, así como los títulos tentativos de las tesis
a desarrollar en el marco del proyecto (míni Situación actual	mo 3, según bases del concurso).
Comience aquí.	Situación con el equipamiento solicitado Comience aquí.
·	



4. CURRICULUM VITAE ACADÉMICO RESUMIDO DEL NI

4.1 Coordinador Responsable

Nombre Completo:			-	
RUN:				
E-mail institucional:				
Teléfono/s				
Telefono celular:	····			
RUN.				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
/ 個				

FORMACIÓN ACADÉMICA 'Tíkulos y/o grados Universidad País Año de obter académicos	10000000000000000000000000000000000000
académicos	

Título	Revista		Año		ndexación
	中国的 是 医皮肤	Kar 1949		(WoS, Sc	opus, Scielo, otr
			`		

ADJUDICADOS CO Título del proyecto	Fuente de	Código del proyecto	Rol en el proyecto (IR, Co-I, otro)	Año de inicio-

Título del proyecto	Código del proyecto	Rol en el proyecto (IR. Co-l. otro)	Año de concurso
			0 NA A 10 15 M 15 N 10 10 10 10

4.2 Co-Investigador 1

Nombre Completo:				
RUN:				
E-mail institucional:				
Teléfono/s Teléfono celular:				
releiono celular: RUN:			<u> </u>	
		<u> </u>		
Títulos y/o grados	FORMACIO Universidad	ON ACADÉMICA d	Control of the Contro	Año de obtención
académicos				
MI	 	<u> </u>		
X	 			
PI	JBLICACIONES ÚLT	IMOS E AÑOS (2042-0040	
Título	Revista		2013-2018) ño In	
				idexación
		- w 15-13 14 A 67713 13 6 898	14100, DC	opus, Scielo, otra)
				
AD JUDICADOS CO	IPACIÓN EN PROYE	ECTOS DE I+D+i	Y/O CREACIÓN	
Título del proyecto	IN <u>FONDOS EXTER</u> I	<u>vos</u> en los ul	TIMOS 5 AÑOS (2	013-2018)
rituio dei proyecto	Fuente de financiamiento	Codigo del	Rol en el	Año de inicio-
	(ej. CONICYT)	proyecto	proyecto	Año de término
The state of the s	A CONCLUDE OF REAL PROPERTY.		(IR, Co-I, otro)	
				·
	—		<u> </u>	
PARTIC	IPACIÓN EN PROYE	CTOS DE LADA	VIO CREACIÓN	States States - Ottoma Artinona Shira i 198
ADJUDICADOS COM F	ONDOS IN ERNOS	UTEM EN LOS	TIO CREACION III TIMOS E AÑOS	(2042-0046)
Título del proyec	to	Código del	Rol en el	(2013-2018)
SASSES E		proyecto	proyecto	Año de
Edition of the second			(IR, Co-I, otro)	concurso
				14-10-14-1-14-14-14-15-15-16-16-16-16-16-16-16-16-16-16-16-16-16-
				

4.3 Co-Investigador 2

Nombre Completo:	 ·	·	
RUN:	• •		
RUN:			
Teléfono/s			
Teléfono celular:	 		
Teléfono celular: RUN:			

Títulos y	o grados	Universidad	País	Año de obtención
acadé	micos			
100		•		
/ (<u>5</u>)				
/ ≩				
DR /				
	A TAN	100 III	Títulos y/o grados Universidad académicos	académicos

	BLICACIONES ÚLTIMOS 5 A		2018)
Título	Revista	Año	Indexación (WoS, Scopus, Scielo, otra)

PARTIC ADJUDICADOS CO Título del proyecto	Fuente de financiamiento (ej. CONICYT)	Código del proyecto	Rol en el proyecto	Año de inicio- Año de término

PARTICIPACIÓN EN PR ADJUDICADOS CON <u>FONDOS INTER</u>	OYECTOS DE I+D+ NOS UTEM EN LOS	I Y/O CREACIÓN ÚLTIMOS 5 AÑOS (2	2013-2018)
Titulo del proyecto	Código del proyecto	Rol en el proyecto (IR, Co-l, otro)	Año de concurso
·			

^{*} Incorpore más tablas para describir el CV resumido de otros co-investigadores, según necesidad.

Otros antecedentes relevantes de NI 4.4

Describa resultados en materia de trasferencia tecnológica, divulgación científica, formación de capital humano, u otro antecedente/actividad relevante realizada en los últimos 5 años por el NI, o por sus integrantes, y que se vinculen con la propuesta.

La extensión máxima de esta tabla es 1/2 página. Debe utilizar letra Arial 10 e interlineado 1,0.



5. ANEXOS

A continuación anexe la/s cotización/es que respalda/n los montos solicitados en la propuesta, y que guardan relación con los ítems valorizados en la sección 2.3 del presente formulario.

III. Apruébese la siguiente Carta de Apoyo Decanaturas, Direcciones de Departamento y/o Jefaturas Directas para participar en el Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018 "Proyecto de Fortalecimiento para Equipamiento Científico y Tecnológico":

CARTA DE APOYO DECANATURAS, DIRECCIONES DE DEPARTAMENTO Y/O JEFATURAS DIRECTAS

CONCURSO INTERNO DE FOMENTO A LA I+D+I O CREACIÓN 2018 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

Santiago, XX de XXXXXX, 2018

Sres. Comisión Evaluadora

Pincurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018

piwersidad Tecnológica Metropolitana

Nombre	 :	
Marca y modelo		
Lugar de instalación		

El Núcleo de Investigación (NI) de esta propuesta, exigido según bases concursales, estará conformado por un Coordinador Responsable (CR) y, al menos dos Co-Investigadores (Co-I). Además, el NI debe estar constituido por integrantes que, a lo menos, pertenezcan a dos departamentos distintos de la Universidad. En el caso de académicos que no pertenezcan a un departamento, bastará con su adscripción a uno de los programas vigentes de la Universidad. En el caso de la propuesta anteriormente individualizada, el NI estará conformado por:

DATOS DEL CR	
Nombre	
Departamento/Programa_UTEM	
Facultad UTEM (si aplica)	
DATOS DEL Co-l 1	
Nombre	
Departamento/Programa UTEM	
Facultad UTEM (si aplica)	
DATOS DEL Co-l 2	
Nombre	
Departamento/Programa UTEM	
Facultad UTEM (si aplica)	

* Incorpore más tablas según necesidad.

Por otra parte, los firmantes declaran:

- Conocer las bases del Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018, "Proyectos de Fortalecimiento para Equipamiento Científico y Tecnológico".
- Respaídar el espacio físico y los servicios básicos (ej. electricidad, acceso de red de agua, etc.) requeridos para la correcta instalación y operación del equipamiento solicitado, según corresponda.
- Que la propuesta se alinea con los objetivos de desarrollo estratégico de la Universidad y de la unidad a la cual representa cada firmante.
- Conocer el Compromiso de Productividad que deberá evidenciar el NI al cierre definitivo del proyecto, el cual incluye la certificación de:

 La aceptación/publicación de al menos una (1) publicación de corriente principal (WoS-Scopus).
 La postulación de un (1) proyecto a un fondo concursable externo pre-competitivo reconocido por el MINEDUC para AFD (FONDECYT, FONDEF, FONIS, PIA, FONDAP, u otro).
 La inscripción de las tesis de pre y/o postgrado desarrolladas en el marco del proyecto, el que deberá declarar su estado de avance o término, según corresponda. Esta certificación deberá ser emitida por la/s Dirección/es de Escuela y/o Coordinaciones de Programas de Postgrado, según corresponda.

- Sin otro particular, se despiden

FIRMAS ASOCIADAS AL CR	
Nambre del Directivo/Jefe Directo	<u>로 이 경기 발표 전 경기 시간 경기 기업 기업</u>
Nombre del Departamento/Programa	
Firma del Directivo/Jefe Directo	1
ombre del Decano (si aplica)	100 10
Nombre de la Facultad (si aplica)	
Firma del Decano (si aplica)	
FIRMAS ASOCIADAS AL Co-I 1	
Nombre del Directivo/Jefe Directo	
Nombre del Departamento/Programa	11.00 (2006) - 1.00 (2006) - 1.00 (2006)
Firma del Directivo/Jefe Directo	
Nombre del Decano (si aplica)	
Nombre de la Facultad (si aplica)	
Firma del Decano (si aplica)	
FIRMAS ASOCIADAS AL Co-I 2	
Nombre del Directivo/Jefe Directo	
Nombre del Departamento/Programa	DANGER 1975
Firma del Directivo/Jefe Directo	
Nombre del Decano (si aplica)	(1992년) 12년 (1994년) 12년 (1994년)
Nombre de la Facultad (si aplica)	
Firma del Decano (si aplica)	
Incorpore más tablas según necesidad	

IV. Apruébese la siguiente Carta de Compromiso Cumplimiento de Productividad y de Generación de Tesis de Pre y/o Postgrado del Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018 "Proyecto de Fortalecimiento para Equipamiento Científico y Tecnológico":

CARTA DE COMPROMISO

© MPLIMIENTO DE PRODUCTIVIDAD Y DE GENERACIÓN DE TESIS DE PRE Y/O POSTGRADO

CONCURSO INTERNO DE FOMENTO A LA I+D+I O CREACIÓN 2018 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

Santiago, XX de XXXXXX, 2018

Sies Comisión Evaluadora Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018 Universidad Tecnológica Metropolitana

Nombre	
Marca y modelo	
Lugar de instalación	

El NI de la propuesta estará conformado por:

DATOS DEL COORDINADOR RESPONBLE (CR)	
Nombre	
Departamento/Programa UTEM	
Facultad UTEM (si aplica)	

DATOS DEL CO-INVESTIGADOR 1 (Co-I 1)	
Nombre	
Departamento/Programa_UTEM	
Facultad UTEM (si aplica)	

DATOS DEL CO INVESTICADOR O CONTO	GERLANDS NO. N. CONTROL OF CHARACTER STATE OF THE CONTROL OF THE C	ESC. C. Legitimon 22 T. Pringer and	
DATOS DEL CO-INVESTIGADOR 2 (Co-I 2)		Translation of the second	
Nombre		al estimations of program (2005) for all closely (2005).	Marining graph and standing a
Departamento/Programa UTEM			
Facultad UTEM (si aplica)			

Por último, los integrantes del NI previamente individualizado declaran:

- Conocer las bases del Concurso Interno de Fomento a la I+D+i o Creación 2018, "Proyectos de Fortalecimiento para Equipamiento Científico y Tecnológico".
- Comprometer a que el Coordinador Responsable de la propuesta será quien formalice la comunicación formal y oportuna ante la DIDA por cualquier situación que afecte el normal desarrollo del proyecto, en caso de adjudicar la propuesta.
- Tener el respaldo del espacio físico y los servicios básicos (ej. electricidad, acceso de red de agua, etc.) requeridos para la correcta instalación y operación del equipamiento solicitado, según corresponda.

Incorpore más tablas según necesidad.

Que la propuesta se alinea con los objetivos de desarrollo estratégico de la Universidad y de la unidad a la cual pertenece cada integrante.

Conocer el Compromiso de Productividad que deberá evidenciar el NI al cierre definitivo del proyecto, el cual incluye la certificación de:

La aceptación/publicación de al menos una (1) publicación de corriente principal (WoS-Scopus).

o La postulación de un (1) proyecto a un fondo concursable externo pre-competitivo reconocido por el MINEDUC para AFD (FONDECYT, FONDEF, FONIS, PIA, FONDAP, u otro).

La inscripción de las tesis de pre y/o postgrado desarrolladas en el marco del proyecto, el que deberá declarar su estado de avance o término, según corresponda. Esta certificación deberá ser emitida por la/s Dirección/es de Escuela y/o Coordinaciones de Programas de Postgrado, según corresponda.

Comprometer el cumplimiento de la totalidad de compromisos y obligaciones establecidas en el

ameral 5 de las bases del concurso.

n o∰particular, se despiden

FIRMA COORDINADOR ESPONSABLE FIRMA CO-INVESTIGADOR 1 FIRMA CO-INVESTIGADOR 2

Incorpore más celdas según necesidad.

Registrese y Comuniquese

Rectora Subrogante

DISTRIBUCIÓN:

RECTORIA DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación.
 DIRECCIÓN JURÍDICA

VICERRECTORÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ACADÉMICO
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE DOCENCIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
FACULTAD DE HUMANIDADES Y TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL
VALEMBECTORÍA DE TRANSPERSON.

RECTORÍA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y EXTENSIÓN RECTORÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS CIÓN DE ADMINISTRACIÓN COLÓN DE FINANZAS

AD DE CONTROL PRESUPUESTARIO ETÀRIA GENERAL RALORÍA INTERNA

LO ONE POR ORDEN DEL SR.RECTOR TRANSCRIBO AUD. PAR LOS FINES CONSIGUIENTES

PATRICIO BASTÍAS ROMÁN Secretario General
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA METROPOLITANA