



U-INICIA CONCURSO DE REFORZAMIENTO DE INSERCIÓN PRODUCTIVA DE NUEVOS ACADÉMICOS VID 2012

La Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID) de la Universidad de Chile, invita a presentar propuestas de Inserción Productiva de Nuevos Académicos VID 2012, Programa U-INICIA, de acuerdo a las siguientes bases:

ANTECEDENTES

La Universidad de Chile, en cumplimiento con su misión de contribuir al desarrollo espiritual y material de la Nación a través de las funciones de docencia, investigación y creación en las ciencias y las tecnologías, las humanidades y las artes, y de extensión del conocimiento y la cultura en toda su amplitud, busca facilitar el proceso de incorporación a actividades de investigación, de académicos jóvenes en sus distintas Unidades Académicas.

OBJETIVO

Facilitar la inserción productiva y sustentable de académicos de excelencia en la Universidad de Chile.

REQUISITOS GENERALES DE POSTULACION

Podrán postular a la presente convocatoria, modalidad ventanilla abierta, académicos/as de la Universidad de Chile que posean vínculo académico con jerarquía vigente de al menos **33 horas semanales**.

Excepcionalmente, podrán postular personas con convenio a honorarios, siempre y cuando se encuentren en vías de obtener jerarquía académica en un plazo no mayor a seis meses a contar de la firma del convenio de ejecución del proyecto. En estos casos, se requerirá contar con el compromiso explícito de su unidad académica sobre su jerarquización en el plazo indicado. En la eventualidad de incumplimiento de esta cláusula en el periodo estipulado, la VID solicitará el reintegro del monto asignado a la unidad académica correspondiente.

Los interesados deben ser de reciente contratación, igual o inferior a 12 meses a la fecha de postulación. Se entiende asimismo como reinserción, el mismo periodo de tiempo para aquellos académicos con contrato previo, que se hayan reincorporado a la Universidad de Chile, luego de la obtención de su grado de Doctor o la realización de un postdoctorado.

El académico no debe haberse adjudicado ningún proyecto de investigación previo como investigador responsable en un fondo concursable externo o interno a la Universidad. Asimismo, es altamente deseable que la aprobación de una propuesta presentada a este concurso pueda dar inicio a una línea de investigación independiente.

Además debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Grado académico de **Doctor o Especialidad Médica u Odontológica**, de reciente obtención (máximo cinco años de antigüedad).
- Alto potencial de alcanzar en breve plazo un nivel de productividad científica relevante, esto es que estén en condiciones de desarrollar una línea de investigación independiente (de preferencia en colaboración con grupos intra o extra Facultad o Instituto), que les permita adjudicarse un proyecto FONDECYT de Iniciación, Regular o similar en un período no superior a los tres años.
- Contar con el compromiso del Decano, Director de Instituto o del Hospital Clínico (según corresponda) y del Director del Departamento respectivo en orden a asegurar un tiempo protegido de al menos 22 horas semanales para destinarlo exclusivamente a actividades de investigación.
- Contar con un nivel de productividad científica base que permita, mediante su fortalecimiento en el marco de la presente propuesta, mejorar las expectativas de adjudicarse un proyecto de investigación en el sistema FONDECYT o similar en el corto plazo, mediante el incremento de los indicadores de productividad de publicaciones (ver Anexo n°1) y proyectos adjudicados en el periodo de ejecución de este financiamiento.

BENEFICIOS

Los beneficios para los académicos cuyas propuestas sean adjudicadas son los siguientes:

- Asignación de un monto de hasta \$10.000.000, asignados por una vez y utilizable en un período máximo de 24 meses. Este monto puede destinarse a:
 - Gastos de operación, tales como: insumos de laboratorio, bibliografía, honorarios para un tesista¹, personal técnico y/o de apoyo, contratación de estudios de campo, entre otros.
 - Habilitación de infraestructura y mobiliario menor para el desarrollo de la propuesta.
 - Adquisición de equipamiento menor requerido para la ejecución del proyecto, incluyendo gastos de traslado e internación, así como accesorios y servicios necesarios para su operación.
 - Servicios de traducción.
 - Pago de publicaciones en revistas ISI o equivalente de acuerdo a la naturaleza de la disciplina.
 - Viajes y viáticos nacionales o en el extranjero para reforzar la colaboración científica tales como estadías cortas de investigación o la asistencia a una actividad científica con la finalidad de presentar un trabajo en extenso, y en la cual pueda desarrollar nexos con otras instituciones². El hecho de recibir financiamiento a través de este proyecto inhabilita a postular al Concurso U-APOYA Línea 1: Ayuda de Viaje, mientras se encuentre vigente su ejecución.

¹ Se establece un máximo de \$ 1.500.000 total para el tesista, el que debe pertenecer a un programa de Postgrado, preferentemente de la Universidad de Chile.

² Las estadías y las presentaciones a congresos deben cumplir los mismos requisitos que el concurso U-APOYA Línea 1: Ayuda de Viajes VID 2011

- Todo otro gasto necesario para el cumplimiento de los objetivos de este concurso que esté debidamente justificado en la propuesta.

POSTULACIÓN

La postulación debe incluir la siguiente información:

- Antecedentes presentados al Concurso Académico adjudicado en la unidad respectiva.
- Currículum actualizado.
- Plan de acción para una inserción productiva y sustentable.
- En el caso que haya postulado a un Concurso FONDECYT Regular o Iniciación durante los últimos dos años, es necesario que adjunte la carta con los comentarios de los evaluadores y la posición obtenida en el concurso.
- De no existir un proyecto previamente evaluado, es necesario que entregue un pre-proyecto a ser presentado a dichos fondos concursables en las próximas convocatorias.
- Carta de compromiso del Decano, Director de Instituto o del Hospital Clínico (según corresponda) y del Director del Departamento respectivo que resguarde un tiempo mínimo de 22 horas semanales de dedicación a actividades de investigación.
- En el caso de las personas a honorarios, deberá establecer el compromiso de su contratación y jerarquización académica en un plazo no superior a los seis meses a contar de la firma del convenio de ejecución del proyecto.

Las solicitudes deberán realizarse exclusivamente por el Sistema Electrónico de Postulación Académica VID (SEPA-VID)³, en el formulario correspondiente, a través de nuestro Portal de Investigación (www.uchile.cl/investigacion).

OTROS REQUISITOS DE POSTULACIÓN

- Los proyectos que contemplen la utilización de técnicas de experimentación aplicadas a seres humanos o animales, deben incluir en su postulación un informe de un Comité de Ética o Bioética de la Universidad de Chile. Los proyectos que involucren estudios en especies protegidas, sitios arqueológicos, áreas silvestres protegidas (SNASPE), utilización de archivos -información reservada-, internación de especies animales y/o vegetales y otras, deberán anexar las autorizaciones emitidas por los organismos correspondientes.
- El investigador responsable deberá comprometerse a no ausentarse del país por más de tres meses por año de ejecución, comunicando a la VID cualquier situación que afecte el normal desarrollo del proyecto.

RESOLUCION DEL CONCURSO

El concurso será fallado por un Comité ad hoc presidido por el Vicerrector de Investigación y Desarrollo, el cual se reunirá con una periodicidad bimestral a partir de marzo 2012, con el fin

³ (*) SEPA-VID: Es un sistema de información institucional de proyectos y publicaciones de los académicos de la Universidad de Chile, que está siendo desarrollado por el proyecto Convenio de Desempeño, con la carga de los datos que la VID y otros Servicios Centrales poseen. La información de esta plataforma será la única considerada oficial para efectos de todas las postulaciones a la VID.

de revisar las propuestas recibidas, considerando el cumplimiento de las presentes bases y de los siguientes criterios:

- Antecedentes curriculares del postulante: publicaciones ISI, Scielo o equivalente de los últimos cinco años; y participación en calidad de coinvestigador en proyectos vigentes o finalizados en los últimos tres años.
- Calidad de la propuesta, incluyendo el plan de acción de inserción productiva y sustentable.
- Posición obtenida en concurso FONDECYT de Iniciación, Regular o similar, bajo la línea de selección (corte), además de los comentarios recibidos de los evaluadores. En caso de no haber postulación previa, deberá enviar un pre-proyecto, el cual será evaluado por la Comisión Ad-Hoc.
- Potencial de alcanzar en breve plazo un nivel de productividad científica relevante (indicadores comprometidos en el Anexo n°1), que respalde la expectativa de adjudicación de un proyecto FONDECYT de Iniciación, Regular o similar en un plazo no superior a los tres años.

DERECHOS Y OBLIGACIONES

Los postulantes cuyas propuestas sean adjudicadas en el presente concurso, deberán considerar lo siguiente:

1. El académico se obliga a postular a los concursos convocados por FONDECYT (de Iniciación o Regular) o similar, mientras esté en ejecución el presente proyecto.
2. Si el Académico se adjudica un proyecto FONDECYT (Iniciación o Regular) o similar en el transcurso de la ejecución de U-INICIA, mantendrá los recursos asignados.
3. Al finalizar el proyecto, en la fecha señalada en el Convenio de Financiamiento, el académico deberá presentar un informe final referido a los aspectos científicos y económicos. En el caso de proyectos con duración superior a un año, deberán presentar un informe de avance transcurridos 12 meses de ejecución. Sin perjuicio de lo anterior, la VID podrá solicitar a través de las respectivas Direcciones Económicas y Administrativas, estados de avance de los gastos.
4. Los requisitos mínimos para la aprobación del informe final de la propuesta son:
 - Un Proyecto FONDECYT (Iniciación, Regular) o similar postulado. Es altamente esperable que dicho proyecto sea adjudicado dentro de los próximos 24 meses, lo cual será considerado en la evaluación final.
 - Incremento de los indicadores declarados en publicaciones (ISI, Scielo o equivalente) atribuibles al proyecto adjudicado en este concurso.

El académico deberá consignar a la Universidad de Chile en los reconocimientos institucionales en todas las publicaciones y actividades de difusión y extensión que deriven de la presente propuesta. En los manuscritos el reconocimiento se debe explicitar de la siguiente manera: "Financiado por el Programa U-INICIA Concurso de Reforzamiento de Inserción Productiva de Nuevos Académicos VID 2012; código XX; Universidad de Chile" ("Partially funded by Program U-INICIA VID 2012, grant XX; University of Chile")

5. Cualquier otro aspecto no contemplado en las cláusulas anteriores, así como el incumplimiento de alguno de los párrafos ya señalados, habilita a la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo para aplicar su propio criterio como resolución.

Las bases del Programa U-INICIA, Concurso de Reforzamiento de Inserción Productiva de Nuevos Académicos 2012 están disponibles a partir del 9 de marzo 2012. Las postulaciones deberán realizarse exclusivamente a través del Sistema Electrónico de Postulación Académica VID (SEPA-VID), en el formulario correspondiente, a través de nuestro portal.

Las consultas pueden ser dirigidas a Pablo Riveros o Nicolás Brstilo de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile, Diagonal Paraguay 265, piso 16, coordid@uchile.cl, o al teléfonos 978-2302 ó 978-2367.

ANEXO N°1:

A. Propuesta de indicadores de impacto en investigación científica, a partir de publicaciones ISI WOS⁴

Sugerencias metodológicas para académicos de la Universidad de Chile

Antecedentes generales:

Los siguientes indicadores han sido establecidos por la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile con el propósito de difundir métricas internacionalmente utilizadas, que permitan monitorear el impacto de los instrumentos de la VID en la productividad científica y tecnológica de grupos de investigación de la Universidad de Chile.

Se espera que los postulantes al Programa U-INICIA Concurso de Reforzamiento de Inserción Productiva de Nuevos Académicos VID 2012 establezcan al menos dos indicadores ISI WOS en la propuesta.

Indicadores de publicaciones científicas ISI

El número de impacto de las publicaciones científicas hoy está medido internacionalmente por los artículos publicados en ISI Web of Science (WOS) de Thompson Reuters. A partir de lo anterior, se pueden establecer varios tipos de indicadores:

1. Número de artículos en ISI WOS:

Este indicador mide en forma simple la constancia en la publicación de resultados de investigación, dirigidos a la comunidad científica en un periodo de tiempo.

Requisitos previos: Se espera que el investigador posea al menos **cuatro artículos ISI en los últimos cinco años**, sin importar su ubicación como autor o si es en coautoría.

Aplicación del indicador: Compromiso cuantificable de aumentar su productividad en el mismo periodo de años, a través del financiamiento VID.

<u>Ejemplo de indicador:</u> Un investigador que tuvo cuatro artículos ISI en el periodo 2007-2011, puede comprometerse a aumentar a seis artículos ISI para el periodo 2009-2013

2. Citaciones: índice H:

Este indicador mide la citación que ha recibido un autor en ISI WOS en un periodo de tiempo dado. Se utiliza el índice H, porque permite ponderar las citaciones y no depender de pocos artículos con alta citación. El sistema ISI WOS lo calcula automáticamente con la información disponible en ISI de acuerdo al siguiente procedimiento:

⁴ ISI WOS: Recibe el nombre del Institute for Scientific Information, que actualmente es parte de la empresa Thompson Reuter, por lo que se mantiene el nombre original de ISI Web of Science para evitar confusiones.

- a) Entrar a ISI WOS: <http://www.isiknowledge.com/wos>
- b) Buscar al autor respectivo por su alias. Ejemplo: Toha, J* (su alias es Toha, J y también toha, JC). Indicar que sólo interesan los artículos publicados de la Universidad de Chile (UNIV CHILE en campo address), sólo artículos (filtrar el campo article) y para todos los registros de la base de datos (años 1988 a 2012)
- c) Al resultado obtenido, aplicar el botón "Create Citation Report" que aparece en la pantalla. Ej: para la búsqueda anterior, ISI encontró 17 artículos (período 1988-2011) con los siguientes resultados, que en este caso es índice H=3:

Results found: 17

Sum of the Times Cited [?] : 44

Average Citations per Item [?] : 2.59

h-index [?] : 3

Requisitos previos: Calcular el índice H de acuerdo a instrucciones indicadas en el punto anterior.

Aplicación del indicador: Compromiso de aumentar su índice H en el mismo rango de años, a través del financiamiento VID.

Ejemplo de indicador: Un investigador que tuvo un índice H de 3, para el periodo 2007-2011, puede comprometerse a aumentar a un índice H 4 para el periodo 2009-2013

3. Cuartiles de revistas:

Este indicador establece a qué cuartil pertenece la revista en donde se ha publicado, considerando las disciplinas de ISI WOS. Este indicador lo calcula automáticamente el sistema al dividir el total de publicaciones de una disciplina en cuatro partes, de acuerdo al factor de impacto obtenido el año anterior. La herramienta para usar este indicador es el Journal Citation Report de ISI WOS usando el siguiente procedimiento:

- a) Entrar al Journal Citation Report de ISI WOS: <http://www.isiknowledge.com/jcr>
- b) Seleccionar las cuatro mejores publicaciones de los últimos cinco años y buscarlas una a una con la opción "Search for a specific journal" (fijarse de tener seleccionado JCR Science edition del año 2009, que es el último año con factor de impacto). Ejemplo: Buscar EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY y hacer clic una vez encontrada. El sistema indica que esta revista tiene factor de impacto 1.370 y está indexada en el área de FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY.
- c) Para ver a qué cuartil pertenece, seleccionar "journal Rank in Categories". El sistema informa que la revista se encuentra en cuartil 2, es decir en el segundo 25% de las revistas con mayor factor de impacto de la disciplina:

For **2009**, the journal **EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY** has an Impact Factor of **1.370**.

Category Name	Total Journals in Category	Journal Rank in Category	Quartile in Category
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	118	41	Q2

Requisitos previos: Calcular el cuartil donde se encuentran las mejores cuatro revistas de los últimos cinco años, de acuerdo a instrucciones indicadas en el punto anterior.

Aplicación del indicador: Compromiso de aumentar o mantener la publicación de revistas en los cuartiles obtenidos, en el mismo rango de años, a través del financiamiento VID.

Ejemplo de indicador: Un investigador que tuvo sus cuatro mejores artículos ISI en el periodo 2007-2011 publicados en revistas Q2 y Q3, puede comprometerse a que sus cuatro artículos ISI para el periodo 2009-2013 estén publicados en revistas Q1 y Q2.

4. **Factor de impacto simple, ponderado y/o normalizado:**

Este indicador mide el impacto de la revista donde se han producido las publicaciones en un periodo de tiempo. Actualmente, los grupos de estudios de FONDECYT aplican esta medición en la evaluación curricular de Investigadores Responsables de los proyectos usando alguno de los tres indicadores que se presentan a continuación:

- a) **El factor de impacto simple** se calcula: sumatoria de publicaciones de artículos en revistas, multiplicado por su factor de impacto

$$\text{PUNTAJE FINAL} = \sum Ni*(Fi)$$

Ni = Número de artículos publicados en la revista i

Fi = Factor de impacto de la revista i

- b) **El factor de impacto ponderado** se calcula: sumatoria de publicaciones de artículos en revistas, multiplicado por su factor de impacto ponderado por el factor de impacto promedio de la revista en la disciplina

$$\text{Puntaje productividad} = \sum_{i=1}^n Ni*(Fi/Fdi)$$

Ni = Número de artículos publicados en la revista i

Fi = Factor de impacto de la revista i

Fdi = Factor promedio de la revista i en la respectiva disciplina

- c) **El factor de impacto normalizado** se calcula: sumatoria de publicaciones de artículos en revistas, multiplicado por el resultado del factor de impacto estándar de la revista, dividido por el factor de impacto promedio de la revista en la disciplina

$$P = 0,9 \sum_{i=1}^N NISI_i \left(\frac{FIE}{FIP} \right)_i + 0,1 \frac{6}{N}$$

- NISI: Número de publicaciones ISI.
- FIE: factor de impacto estándar de la revista.
- FIP: factor de impacto promedio de la disciplina a la que pertenece el trabajo publicado.

Requisitos previos: Calcular el factor de impacto simple, ponderado o normalizado para los últimos cinco años.

Aplicación del indicador: Compromiso de aumentar su productividad en el mismo rango de años, a través del financiamiento VID. Esto se logrará fundamentalmente por la publicación en revistas de mayor factor de impacto.

Ejemplo de indicador:

Factor de impacto simple: un investigador tuvo cinco artículos en los últimos cinco años que, de acuerdo a la sumatoria de sus factores de impacto, obtiene 10,2 para el periodo 2007-2011. Se puede comprometer para el periodo 2009-2013 a aumentar a 10,5 su factor de impacto simple.

B. Propuesta de indicadores de impacto en investigación científica, a partir de publicaciones Scielo u otras fuentes indexadas

En concordancia con el Estudio Técnico n° 7 del Consejo de Evaluación, titulado “Análisis y Actualización de la Evaluación de la Investigación en las Áreas de Humanidades, Ciencias del Arte, Ciencias Sociales y Ciencias de la Comunicación” publicado en 2010, donde se plantean métricas de evaluación en algunas disciplinas se consideran las publicaciones en revistas de fuentes secundarias como Scielo y otras indexadas, las que permiten a los académicos mostrar resultados preliminares o más locales en los avances de su disciplina.

Para efectos del Concurso de U-INICIA se agregan los siguientes indicadores de productividad en este tipo de publicaciones, considerados como un complemento a los indicados para publicaciones ISI WOS.

1. Número de artículos en otras fuentes indexadas⁵:

Este indicador mide en forma simple la constancia en la publicación de resultados de investigación, dirigidos a la comunidad científica en un periodo de tiempo, bajo criterios de selección editorial.

⁵ La tabla n° 10 del Estudio Técnico n°7 señala varios criterios para artículos publicados en revistas. La VID agrupa en los siguientes: Comité editorial: con comité o sin comité; Indexación: con indexación y sin indexación.

Requisitos previos: El investigador debe poseer cinco artículos en otras fuentes indexadas, con comité editorial, que complementan el número de los artículos ISI obtenidos en los últimos cinco años, sin importar su ubicación como autor o si es en coautoría.

Aplicación del indicador: Compromiso cuantificable de transferir parte de su productividad en el mismo periodo de años desde otras fuentes indexadas a ISI WOS, a través del financiamiento VID.

Ejemplo de indicador: Un investigador posee cuatro artículos en otras fuentes indexadas y dos artículos ISI WOS por la disciplina donde publica, en el periodo 2007-2011. Su compromiso será aumentar a cuatro los artículos ISI para el periodo 2009-2013 y mantener o aumentar sus artículos en otras fuentes indexadas.

C. Propuesta de indicadores de impacto en investigación científica, a partir de publicaciones de libros y capítulos de libro

En concordancia con el Estudio Técnico n° 7 del Consejo de Evaluación, titulado “Análisis y Actualización de la Evaluación de la Investigación en las Áreas de Humanidades, Ciencias del Arte, Ciencias Sociales y Ciencias de la Comunicación” publicado en 2010, donde se plantean métricas de evaluación en algunas disciplinas se consideran las publicaciones en libros y capítulos de libros, los que permiten a los académicos mostrar los resultados en su disciplina.

Para efectos del Concurso de U-INICIA indicadores de productividad en este tipo de publicaciones se considera complementario a los indicados para publicaciones ISI WOS.

A continuación se indica el tipo de indicador a utilizar, considerando que no es posible calcular citas u otros que permitan un análisis mayor:

1. Número de libros y capítulos de libro:

Este indicador mide en forma simple la constancia en la publicación de resultados de investigación, dirigidos a la comunidad científica en un periodo de tiempo, bajo criterios de selección editorial⁶.

Requisitos previos: El investigador debe mantener o aumentar el número de libros o capítulos de libro, **además de un número similar de artículos ISI obtenidos en los últimos cinco años**, sin importar su ubicación como autor o si es en coautoría, indicando la respectiva edición de los mismos.

Aplicación del indicador: Compromiso cuantificable de transferir parte de su productividad en el mismo periodo de años desde libros a ISI WOS, a través del financiamiento VID.

Ejemplo de indicador: Un investigador posee participación en un libro y en un capítulo de libro, y un artículo ISI WOS por la disciplina donde publica, en el periodo 2007-2011. Su compromiso será aumentar a dos artículos ISI para el periodo 2009-2013 y mantener o aumentar su participación en libros.

⁶ De acuerdo al Estudio Técnico n° 7, la VID agrupa las siguientes categorías: Edición: externa, institucional y autoedición.