



# **CONVENIOS MARCO PARA UNIVERSIDADES DEL ESTADO**

## **FORMATO DE PROPUESTAS AÑO 2017**

**IMPLEMENTACIÓN AÑO 2 – SEGUNDO SEMESTRE**

**PLAN PLURIANUAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL [2016-2020]**

### **Antecedentes institucionales**

**Nombre: Universidad de La Frontera**  
**RUT: 87.912.900.1**  
**Dirección: Avenida Francisco Salazar 01145 - Temuco**

**Título de la propuesta: Convenio Marco Universidad de La Frontera: implementación año 2 segundo semestre del plan plurianual (60%).**

# 1. EQUIPO DIRECTIVO, RESPONSABLE Y UNIDAD DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL DEL CONVENIO MARCO INICIAL

## 1.1. EQUIPO DIRECTIVO DEL CONVENIO MARCO INICIAL

| Nombre            | RUT         | Cargo en la Institución                         | Cargo en CM                                                   | Horas/mes asignadas a CM | Fono       | E mail                                                                         |
|-------------------|-------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Sergio Bravo E.   | 6.504.568-0 | Rector                                          | Director                                                      | 12                       | 45-2325090 | <a href="mailto:sergio.bravo@ufrontera.cl">sergio.bravo@ufrontera.cl</a>       |
| Rubén Leal R      | 5.802.617-4 | Vicerrector Académico                           | Coordinador Área de Vinculación e Internacionalización        | 12                       | 45-2642579 | <a href="mailto:Ruben.leal@ufrontera.cl">Ruben.leal@ufrontera.cl</a>           |
| Eduardo Hebel W.  | 6.532.761-9 | Vicerrector de Investigación y Postgrado        | Coordinador Área de Investigación y Transferencia Tecnológica | 16                       | 45-2744248 | <a href="mailto:eduardo.hebel@ufrontera.cl">eduardo.hebel@ufrontera.cl</a>     |
| Hernán Fuentes S. | 7.640.680-4 | Vicerrector de Administración y Finanzas        | Coordinador Área de Infraestructura de Apoyo                  | 16                       | 45-2325071 | <a href="mailto:hernan.fuentes@ufrontera.cl">hernan.fuentes@ufrontera.cl</a>   |
| Ricardo Herrera L | 7.430.679-9 | Director de Análisis y Desarrollo institucional | Coordinador Área de Análisis y Planificación Institucional    | 20                       | 45-2325159 | <a href="mailto:ricardo.herrera@ufrontera.cl">ricardo.herrera@ufrontera.cl</a> |

## 1.2. EQUIPO EJECUTIVO DEL CM

| Nombre                    | RUT          | Cargo en la Institución                                      | Cargo en CM (Indicar responsable por cada área)     | Horas/mes asignadas a CM | Fono       | E mail                                                                       |
|---------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| César Castillo R.         | 10.025.477-8 | Jefe de División de Seguimiento de Proyectos Institucionales | Gerente de Operaciones                              | 20                       | 45-2325157 | <a href="mailto:Cesar.castillo@ufrontera.cl">Cesar.castillo@ufrontera.cl</a> |
| Paula Cartes              | 12.461.610-7 | Directora de Investigación                                   | Encargada de Investigación                          | 16                       | 45-2325095 | <a href="mailto:Paula.cartes@ufrontera.cl">Paula.cartes@ufrontera.cl</a>     |
| Claudina Uribe B.         | 10.731.064-9 | Directora de Innovación y Transferencia Tecnológica          | Encargada de Innovación y Transferencia Tecnológica | 16                       | 45-2325097 | <a href="mailto:claudina.uribe@ufrontera.cl">claudina.uribe@ufrontera.cl</a> |
| Martha Ramírez V.         | 14.740.196-5 | Directora de Calidad                                         | Encargada de Gestión de Calidad                     | 16                       | 45-2325058 | <a href="mailto:martha.ramirez@ufrontera.cl">martha.ramirez@ufrontera.cl</a> |
| Nelson Araneda G.         | 7.645.394-2  | Director de Vinculación con el Medio                         | Encargado de Vinculación con el Medio               | 16                       | 45-2734076 | <a href="mailto:nelson.araneda@ufrontera.cl">nelson.araneda@ufrontera.cl</a> |
| Juan Carlos Parra A.      | 8.575.103-4  | Director Académico de Postgrado                              | Encargado de Postgrado                              | 16                       | 45-2325068 | <a href="mailto:juan.parra@ufrontera.cl">juan.parra@ufrontera.cl</a>         |
| Edgardo Parra Villarroel. | 9.517.265-2  | Director Escuela de Pedagogía                                | Encargado FID                                       | 16                       | 45-2734048 | <a href="mailto:edgardo.parra@ufrontera.cl">edgardo.parra@ufrontera.cl</a>   |

**1.3. RESPONSABLE UNIDAD DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL**

| <b>Nombre</b>     | <b>RUT</b>  | <b>Cargo en la Institución</b>                  | <b>Cargo en CM</b>                                         | <b>Horas/mes asignadas a CM</b> | <b>Fono</b> | <b>E mail</b>                                                                  |
|-------------------|-------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Ricardo Herrera L | 7.430.679-9 | Director de Análisis y Desarrollo institucional | Coordinador Área de Análisis y Planificación Institucional | 20                              | 45-2325159  | <a href="mailto:ricardo.herrera@ufrontera.cl">ricardo.herrera@ufrontera.cl</a> |

#### 1.4. CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

##### **INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL**

Temuco, 31 de julio de 2017

Yo **Sergio Bravo Escobar, Rector** de la **Universidad de La Frontera**, institución ejecutora de la propuesta para el Convenio Marco 2017, me comprometo junto con los actores involucrados de esta institución a:

- Desarrollar y gestionar las actividades para implementar el Plan Plurianual de Fortalecimiento Institucional (2016-2020) en su segundo año.
- El plan abordará el fortalecimiento de la institución en términos de sus capacidades y estructura central.
- Asegurar las capacidades institucionales para lograr una implementación oportuna y eficaz del posterior convenio marco plurianual.
- Este plan se desarrollará en articulación con otras universidades del Estado.
- Garantizar la cantidad, calidad, disponibilidad y gestión oportuna de los equipos: directivos, académicos, profesionales y técnicos, necesarios para cumplir con los desempeños destacados comprometidos en el CM.
- Velar por el buen uso de los recursos materiales y financieros comprometidos.
- Cumplir con los compromisos de desempeño contraídos con los más altos estándares de calidad.
- Monitorear, sistematizar e instalar adecuadamente la experiencia para asegurar el cumplimiento de los resultados notables comprometidos, su sustentabilidad y replicación.

Nuestra institución asumirá todos los compromisos necesarios y pertinentes para el desarrollo e impacto en la Universidad de este plan y áreas asociadas, en el mediano y largo plazo.

**Sergio Bravo Escobar**

**Firma del Rector o Representante Legal  
Timbre institución**

## 2. DIAGNÓSTICO QUE FUNDAMENTA FOCOS DEL CM (extensión máxima 3 páginas)

Completar según áreas involucradas y eliminar las que no correspondan a su institución.

El foco del CM está en los aspectos críticos que se relacionan con la decisión estratégica de la Universidad de La Frontera de fortalecer su vocación de universidad que avanza y profundiza la **complejidad** de su quehacer. De ese modo, la investigación y transferencia tecnológica, la calidad de los programas de postgrado, la vinculación con el medio y la internacionalización de sus actividades académicas, constituyen aspectos críticos que se abordarán con los recursos del CM. Estos aspectos se basan en el Plan Estratégico de Desarrollo que, como carta de navegación con proyección de 10 años, se construyó participativamente en función de grandes propósitos, dejando espacios para su enriquecimiento.

En esa perspectiva, la implementación del CM 2017 segundo semestre es un paso adicional valioso para la identificación conjunta de nodos específicos de excelencia, especialmente en lo referido a investigación, redes internacionales y desarrollo que deben implementarse, así como identificar formas particulares de análisis y planificación que constituyan ejemplos a seguir en todos los niveles de la gestión institucional. De igual manera, en un nuevo escenario de políticas públicas, emergen con mucha fuerza nuevos roles de **vinculación** que deberemos cumplir como universidad pública y estatal en beneficio del desarrollo de nuestra Región. En esa mirada, visualizamos el Plan Estratégico de Desarrollo y su complemento con el CM como una fuente que nos energice y nos conduzca a la innovación en todos los ámbitos del quehacer universitario.

A la fecha, la Universidad de La Frontera exhibe indicadores de resultado notables en el ámbito de la investigación. Las políticas en este ámbito son claras, existe una evidente vocación de investigación como lo demuestra el hecho de tener 545 investigadores activos en los últimos 5 años, fruto de la focalización de esfuerzos y recursos, de alianzas estratégicas con importantes instituciones en el mundo, nuestra Universidad de La Frontera ha logrado cuadruplicar su producción científica en los últimos cinco años y ha hecho crecer 60 veces su índice de citaciones, lo que la sitúa en un lugar de gran visibilidad, no sólo nacional sino que internacional, en esta área tan crucial para nuestro desarrollo.

A pesar de los estrechos márgenes financieros y presupuestales producto del sistema de financiamiento de la educación superior que se centra en el subsidio a la demanda, con un Estado que ha dejado abandonada a sus universidades, hemos logrado mantener no sólo una viabilidad financiera responsable, si no que hemos invertido en infraestructura y capital humano que nos hace mirar tranquilos el futuro en este aspecto. Es el resultado de una gestión académica responsable que nos ha permitido duplicar el Aporte Fiscal Directo en los últimos cinco años.

### 1. ¿QUÉ HACER CON EL CM?

La coyuntura actual nos brinda una oportunidad de enriquecer nuestro Plan Estratégico de Desarrollo y de dirigir nuestra mirada hacia nuevas formas de asumir los desafíos en el contexto descrito anteriormente. Pensar en modelos más incluyentes intra y extra Universidad y establecer un tejido virtuoso que incorpore más el conocimiento y privilegie la innovación; serán parte de estos grandes desafíos, particularmente en nuestra Región. El reto de nuestra gestión es cómo enfrentar las limitaciones estructurales tradicionales para llegar a ser parte viva y activa de esta humanidad globalizada en la era de la información y el conocimiento.

Queremos una universidad acorde con los tiempos, es decir, con una alta proyección social, solidaria, que no sólo transmita conocimiento sino que lo desarrolle, que investigue, menos individualista, más transformadora, más solidaria y con más redes internacionales. Una institución que integre la Región al conocimiento no sólo como factor de equidad con un sector de la población excluida históricamente de la educación superior, sino como gestora y promotora del desarrollo y transformación económica y social sostenible de la Región y el país.

En el ámbito específico de la gestión institucional, necesitamos articular, integrar y documentar nuestro quehacer, a fin de lograr coherencia en todos los procesos clave que se desarrollan en la Institución y avanzar hacia la automatización de dichos procesos. De esta manera, contaremos con información fiable y oportuna, como insumo fundamental para el análisis institucional, la toma de decisiones y la formulación de políticas.

#### **Investigación y Desarrollo**

Aún queda espacio para mejorar y seguir desarrollándonos, no sólo en la cantidad de publicaciones ISI, sino también en la calidad de ellas, entregando el justo reconocimiento por el esfuerzo desplegado.

La disponibilidad de fondos estratégicos provenientes del Aporte Basal por Desempeño y posteriores Convenios Marco permitió incrementar la presencia de postdoctorados, que hemos tratado de ajustar a reglas claras y compromisos formales. Sin duda alguna, la presencia de postdoctorantes ha mejorado nuestra posición en investigación y en publicaciones, pero debemos ser rigurosos en cumplir con las regulaciones del caso. Con esos elementos de trasfondo, las prioridades y énfasis en el área de investigación para los próximos años son:

- En el ámbito de la gestión de la investigación, necesitamos desburocratizar los procesos de administración y control de recursos.
- Necesitamos diversificar las fuentes de financiamiento externo. Hay fondos concursables que no han tenido ni la difusión ni la coordinación centralizada y que, sin embargo, pueden ser estratégicos en términos de dar señales y promover ciertas políticas públicas.
- Debemos ser más competitivos en los programas concursables de investigación científica, básica, aplicada y de innovación tecnológica y enfatizar, con decisión, el desarrollo de investigación consultorial.

En suma, la actividad investigativa desarrollada en la Universidad debe articularse estrechamente con la docencia de postgrado, ser oportuna y aportar al desarrollo sostenible del país en sus hallazgos sociales, científicos y tecnológicos. Para ello, se deben definir prioridades de acuerdo con las demandas y potencialidades de la Región y del país. Es un imperativo, en nuestra estrategia de alianzas con otras universidades pares, fortalecer los grupos de excelencia, con el fin de obtener sinergias en el campo de la investigación y la innovación que nos permitan un desarrollo más acelerado.

#### **Procesos de Formación de Postgrado**

Contamos con una amplia oferta de programas de postgrado, incluyendo doctorados, magíster y especialidades, todos participando en procesos de autoevaluación con fines de acreditación. Quedan, sin embargo, espacios para mejorar en nuestra capacidad de autorregulación en la creación o demostración de la calidad de los programas. Las perspectivas en el postgrado son interesantes desde la mirada de una universidad que avanza hacia una creciente complejidad de su quehacer. La implementación de programas de Doctorado de gran prestigio, le ha dado mucho más visibilidad nacional e internacional a esta área de actividades y a la Universidad toda, además de cumplir con indicadores de resultados muy importantes en la perspectiva de la producción científica y movilidad académica. En esa perspectiva, los énfasis para el postgrado para los próximos años son:

- Profundizar en procesos formativos que hagan énfasis en la generación de competencias científicas y tecnológicas y fomenten la innovación. Hay entonces necesidad de crear programas de postgrado en nuevas áreas y disciplinas.
- Crear políticas específicas para ofrecer opciones atractivas a estudiantes extranjeros como estrategia de internacionalización de nuestros programas.
- Es esencial, para lograr lo anterior, avanzar en el *benchmarking* internacional que permita el reconocimiento de la calidad de nuestros programas de postgrado.
- Otro reto importante es incrementar el reconocimiento mutuo entre instituciones pares, que nos permita continuar ofreciendo programas conjuntos en áreas estratégicas con doble titulación y promover las co-tutelas en las tesis doctorales como parte de ese intercambio académico.

#### **Vinculación con el medio**

En la Región, con el liderazgo de la Universidad de La Frontera, la relación de la universidad con el medio social, la empresa y el Estado viene produciendo resultados que se reflejan en la creciente actividad cultural, en los vínculos con empresas y servicios para inserción de estudiantes en práctica, en la calidad y pertinencia de nuestra actividad académica de formación continua, etc. Este clima de confianza y cooperación nos ayuda a consolidar este espacio de interlocución e intercambio de experiencias exitosas para lograr la transformación que la Región y el país nos demanda.

Por otra parte, sabemos que las universidades también se posicionan en términos de un intangible que es el prestigio. El prestigio en la vinculación con el medio se alcanza sólo colocando productos de calidad y no responde solamente a lógicas de eficiencia económica. En esa doble perspectiva, los énfasis en el área de vinculación con el medio para los próximos años, son los siguientes:

- Es fundamental la implementación y consolidación de una política institucional, formas organizativas y soportes académicos que le den pertinencia y visibilidad a la acción universitaria, como expresión de un proyecto académico integral que busca incidir en la transformación de la realidad social.
- Debemos avanzar hacia el aseguramiento de la calidad en todas nuestras formas de vinculación con el medio, a través de un análisis cuidadoso de nuestros vínculos en función de tres factores sinérgicos: su respuesta a las demandas sociales del entorno, al prestigio que puedan aportar a la Institución y, en la medida de lo posible, a la rentabilidad social y económica.

#### **Internacionalización**

Las orientaciones de política en materia de cooperación internacional han permitido a la Universidad de La Frontera fortalecerse académicamente mediante intercambios fructíferos de doble vía de académicos y estudiantes con diversas instituciones y centros de investigación de países de los cinco continentes. Este esfuerzo ha posibilitado incrementar la participación de la Institución en redes académicas, el desarrollo de investigaciones conjuntas, la doble titulación de programas de doctorado con universidades de gran prestigio en el extranjero y la producción académica en convenio con instituciones del exterior. Sin embargo, es necesario implementar más redes universitarias, invertir en sus organizaciones y mejorar el nivel de preparación para utilizar los nuevos vínculos de cooperación con eficiencia. La internacionalización de las universidades será muy pronto un eje estratégico de desarrollo en una economía basada en el conocimiento sin fronteras.

En ese contexto, los principales desafíos en esta área emergente y relevante para el desarrollo institucional en los próximos años son:

- Promover y desarrollar más programas que nos vinculen recíprocamente con el desarrollo del conocimiento, la investigación y la innovación internacional.
- Continuar promoviendo alianzas con otras universidades de alto nivel en otros países para el desarrollo de programas de pregrado y postgrado conjuntos en un esquema de doble titulación, tal como lo venimos haciendo con las universidades de Federal de Rio de Janeiro, de Sao Paulo y Federal de Sao Paulo en Brasil; de Minho en Portugal; y Federico II de Nápoles, Italia.
- Persistir con el propósito de universalización del dominio de un segundo idioma como instrumento indispensable para interactuar con la comunidad internacional en un mundo globalizado.
- Incrementar significativamente la movilidad estudiantil y académica financiada, con una oferta cultural y académica que atraiga estudiantes internacionales a nuestra Universidad.

### **¿CÓMO LO HAREMOS? (Una breve reflexión sobre los principios de nuestra gestión)**

Desde hace un tiempo nuestra Universidad ha aprendido a actuar en función de resultados e indicadores, con atención a las demandas del entorno, pero sin abandonar la tradición académica, lo que nos ha ubicado en la posición de privilegio que tenemos hoy manteniendo los equilibrios entre la innovación y la tradición. Gran mérito en estos logros lo ha tenido la aproximación a la toma de decisiones basada en evidencias y planificación estratégica participativa, catalizada por la muy temprana implementación de la **Dirección de Análisis y Desarrollo Institucional (DADI)**.

Los tiempos que se avecinan, con toda su carga de desafíos, debe llevarnos al enriquecimiento de nuestro proyecto institucional, produciendo a su vez la recreación de nuestra identidad institucional, que debiera afectar las formas de organización centradas en la autonomía, entendida como la responsabilidad de la Institución y de sus miembros sobre nuestra propia conducción y desempeño; a la revisión de la estructura organizacional institucional y a la profesionalización de la gestión en los distintos niveles de la organización.

Para alcanzar este propósito, debemos construir formas consensuadas de gestión. Así, seremos más efectivos para trabajar con un amplio rango de modelos de estructura institucional. Deberemos, por lo tanto, implementar a nivel de las macroestructuras, sistemas de seguimiento que permitan monitorear en tiempo real los procesos de administración y gestión descentralizados, a objeto de que en los decanatos se asuman funciones más académicas de conducción y liderazgo en el quehacer de sus áreas disciplinares. Junto a ello, abordaremos el desafío de la diseminación de las capacidades instaladas en la DADI.

### **Fortalecimiento de pedagogías:**

Finalmente cabe consignar que en esta iniciativa se contienen los objetivos y actividades correspondientes al primer año de implementación del PMI Formación Inicial Docente, cuyo objetivo general es "Articular el modelo de formación inicial docente de la UFRO con los requerimientos de desempeño del profesor del siglo XXI, proveyendo al titulado con competencias profesionales de alto nivel que generen cambios notables en la calidad del aprendizaje en las aulas escolares, particularmente en los entornos más vulnerables".

### 3. CONVENIO MARCO: OBJETIVO GENERAL, OBJETIVOS ESPECIFICOS INSTITUCIONALES, OBJETIVOS ESPECIFICOS EN RED, ESTRATEGIAS, HITOS Y ACTIVIDADES.

**Objetivo General** (debe ser solo un objetivo general)

Mantener, desarrollar y fortalecer los estándares de calidad en la universidad, considerando su planificación estratégica en gestión, formación de pregrado, postgrado, investigación y vinculación con el medio

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS EN RED

**Objetivo Específico en Red N°1:** Consolidar el trabajo en red de las instituciones de educación superior estatales, conforme a los diagnósticos realizados, desarrollando y propiciando un funcionamiento estratégico, definiendo acciones conjuntas en los ámbitos de la gestión estratégica, calidad académica y de gestión, docencia, investigación, innovación y vinculación con el medio, de conformidad con los requerimientos que plantean el crecimiento y desarrollo individual y colectivo, pertinente a la identidad pública, según las necesidades de cada institución.

#### Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico en Red N°1:

| Hito                                                                                                        | Actividades                                                                                                                                                                                    | Inicio<br>(Mes/Año) | Término<br>(Mes/Año) | Medios de Verificación                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Hito 1: Plan Plurianual Formulado e implementado anualmente 2019-2020</b><br><br><b>(Octubre / 2019)</b> | 1. Realización de jornadas de trabajo para definición de los objetivos del plan plurianual de la Red a partir de la revisión de los diagnósticos realizados en los convenios marco anteriores. | Octubre 2017        | Enero 2018           | Documento de análisis de resultados de convenios anteriores |
|                                                                                                             | 2. Definición de los objetivos del plan plurianual de la Red.                                                                                                                                  | Enero 2018          | Enero 2018           | Acta de acuerdo                                             |
|                                                                                                             | 3. Realización de jornadas de trabajo para la formulación de estrategias de la Red de Universidades Estatales.                                                                                 | Enero 2018          | Abril 2018           | Acta de acuerdo                                             |
|                                                                                                             | 4. Revisión de los objetivos y estrategias de la Red de Universidades Estatales por parte de Rectores para incorporar comentarios y observaciones que se tengan.                               | Abril 2018          | Abril 2018           | Acta de acuerdo                                             |
|                                                                                                             | 5. Realización de jornadas de trabajo para la construcción de indicadores, metas y plazos.                                                                                                     | Mayo 2018           | Mayo 2018            | Acta                                                        |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                 |                 |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------------|
|                                                                                                                                 | 6. Formulación de Plan de Seguimiento y Monitoreo.                                                                                                                                      | Mayo 2018       | Mayo 2018       | Acta                                     |
|                                                                                                                                 | 7. Socialización del Plan Plurianual a través de Encuentro Nacional de Redes                                                                                                            | Julio 2018      | Agosto 2018     | Acta del Encuentro nacional              |
| <b>Hito 2: Redes redefinidas o ajustadas acorde a compromisos del Plan Plurianual formulado.</b><br><br><b>(Octubre / 2019)</b> | 1. Revisión del estado de avance de planes de acción ejecutados por Red en convenios anteriores.                                                                                        | Agosto 2018     | Septiembre 2018 | Informe Técnico                          |
|                                                                                                                                 | 2. Identificación de las Redes que deben ser consolidadas, redefinidas o integradas.                                                                                                    | Septiembre 2018 | Octubre 2018    | Informe Técnico                          |
|                                                                                                                                 | 3. Formulación de planes de acción de Redes alineados al Plan Plurianual.                                                                                                               | Octubre 2018    | Diciembre 2018  | Documento con planes de acción           |
|                                                                                                                                 | 4. Presentación de planes de acción a Coordinadores Institucionales para incorporación de comentarios u observaciones, de manera de lograr un efectivo alineamiento al Plan Plurianual. | Enero 2019      | Enero 2019      | Documento con planes de acción validados |
|                                                                                                                                 | 5. Formulación final y socialización de planes de acción por Redes.                                                                                                                     | Marzo 2019      | Marzo 2019      | Acta de la Jornada de Socialización      |
|                                                                                                                                 | 6. Implementación anual de los planes de acción de Redes.                                                                                                                               | Marzo 2019      | Octubre 2019    | Informe y estados de avance              |
|                                                                                                                                 | 7. Seguimiento y evaluación de resultados e impactos.                                                                                                                                   | Marzo 2019      | Octubre 2019    | Informe y estados de avance              |
|                                                                                                                                 | 8. Realización de ajustes de ser necesario.                                                                                                                                             | Abril 2019      | Octubre 2019    | Informe y estados de avance              |

**Objetivo Específico en Red N° 2:** Incrementar la producción científica, el posgrado y desarrollo tecnológico de las Universidades de La Frontera, Antofagasta y Magallanes fortaleciendo los grupos de investigación a partir del reforzamiento de la **red NEXEN** (Network for Extreme Environment Research) vinculada a otras redes internacionales (académicas y empresariales), en el área de los biorecursos de zonas extremas, en sistemas australes, desérticos y volcánicos.

**Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico en Red N° 2:**

| Hito                                                                                                                                                             | Actividades                                                                                                    | Inicio<br>(Mes/Año) | Término<br>(Mes/Año) | Medios de Verificación                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hito 1: Inicio de la Ejecución de proyectos y bases para el incremento de la productividad científica de Network for Extreme Environment Research (NEXER)</b> | 1. Aprobación y ejecución de los primeros proyectos conjuntos de la Red                                        | Sept/2017           | Dic/2018             | Resolución de aprobación de proyectos en cada universidad<br><br>Registro de Actividades de Proyectos en RED |
|                                                                                                                                                                  | 2. Visita a centros de excelencia y universidades extranjeros                                                  | Dic/2017            | Ago/2018             | Convenios de Cooperación Internacional                                                                       |
|                                                                                                                                                                  | 4. Desarrollo y validación de un Plan de Movilidad Académica y estudiantil de investigación y postgrado        | Ene/2018            | Jun/2018             | Plan de Movilidad validado                                                                                   |
|                                                                                                                                                                  | 5. Creación de fondo para el desarrollo de un Programa de Estadías para investigadores extranjeros connotados. | Sept/2017           | Ago/2018             | Registro de Visitas y de actividades en laboratorios RIB                                                     |
| <b>Hito 2: Proyección de Network for Extreme Environment Research (NEXER) a 2018-2020</b>                                                                        | 1. Consolidación y registro de la experiencia.                                                                 | Oct/2018            | Nov/2018             | Workshop Internacional                                                                                       |
|                                                                                                                                                                  | 2. Elaboración de propuestas y Plan de Trabajo para NEXEN en el período 2018-2020                              | Nov/2017            | Ene/2018             | Documento de proyecciones de la RIB                                                                          |

**3.1. INDICADORES DE DESEMPEÑO EN RED PARA EL CM 2017**

| Nº. Obj. Específico asociado | Nombre Indicador                  | Fórmula de Cálculo                                    | Unidad de Medida | Línea base                   | 2017 | 2018 | Medio de Verificación |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|------------------------------|------|------|-----------------------|
| 1                            | Avance confección Plan plurianual | (Nº de etapas formuladas/Nº de etapas totales ) x 100 | %                | Diagnósticos realizados (5%) | 25%  | 100% | Plan Plurianual       |

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS INSTITUCIONALES

- 1. Plan Plurianual año 2** (considerar objetivos para las áreas impactadas por el convenio marco: fortalecimiento institucional (unidades de análisis 2017); vinculación con el medio; e investigación, innovación y posgrado).

| <b>Objetivo Específico Institucional N°1:</b> Instalar en la Unidad el análisis en el área de gestión financiera, de recursos humanos, de infraestructura y equipamiento y de la información                   |                                                                      |                             |                               |                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Justificación:</b> Actualmente no se realiza este tipo de análisis en la Universidad, sólo se emprenden algunas acciones en este sentido, en un nivel inicial, en el área financiera y de recursos humanos. |                                                                      |                             |                               |                                                                           |
| <b>Hito</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>Actividades Generales</b>                                         | <b>Inicio<br/>(Mes/Año)</b> | <b>Término<br/>(Mes/Año)</b>  | <b>Medios de Verificación</b>                                             |
| Hito 1: Identificación de la información por análisis requerido                                                                                                                                                | Acuerdos con grupos de interés                                       | Septiembre 2017             | Octubre 2017                  | Reporte DADI                                                              |
| Hito 2: Generar alianzas con los directivos de las áreas respectivas que requieren información para la gestión                                                                                                 | Acuerdos con grupos de interés                                       | Octubre 2017                | Noviembre 2017                | Reporte DADI                                                              |
| Hito 3: Identificar información disponible en cada área                                                                                                                                                        | Reuniones periódicas                                                 | Noviembre 2017              | Diciembre 2018<br>(periódico) | Actas de reunión                                                          |
| Hito 4: Generar alianzas con las macrounidades de las áreas en las que se aloja la información necesaria para la gestión (Finanzas, informática, investigación, infraestructura, etc.)                         | Acceso a información necesaria por área y/o periodicidad de reportes | Enero 2018                  | Abril 2018                    | Reporte emitido por área respectiva                                       |
| Hito 5: Definir periodicidad de informes según área y requerimiento                                                                                                                                            | Cronograma de trabajo                                                | Enero 2018                  | Enero 2018                    | Reporte DADI                                                              |
| Hito 6: Consolidar modelos de gestión de la información que mejoren el acceso a la información para la toma de decisiones basadas en evidencia                                                                 | Reportes de apoyo a la toma de decisiones                            | Marzo 2018                  | Abril 2018                    | Reportes para la gestión basados en herramientas de Business Intelligence |
| Hito 7: Generar informes periódicos                                                                                                                                                                            | Entrega de información periódicas a los grupos de interés            | Mayo 2018                   | Diciembre 2018<br>(periódico) | Informes emitidos por DADI                                                |

|                                                                                                                               |                                                                                                                              |            |                            |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| Hito 8: Realizar investigación de la gestión (finanzas, Recursos Humanos, infraestructura) de instituciones de ES del entorno | Investigación de universidades de la Región<br><br>Generar alianzas con universidades e instituciones de educación terciaria | Marzo 2018 | Diciembre 2018 (periódico) | Informe emitidos por DADI |
| Hito 9: Realizar benchmarking en las áreas de gestión de interés (finanzas, Recursos Humanos, infraestructura)                | Agenda de trabajo                                                                                                            | Marzo 2018 | Diciembre 2018 (periódico) | Informe emitidos por DADI |

**Objetivo Específico Institucional N°2:** Contar de modo permanente y sistemático con información crítica para la gestión de Pregrado

**Justificación:** Actualmente se cuenta con instancias de análisis e información del pregrado, pero se debe avanzar en optimizar el análisis de información crítica y contemplar otros procesos necesarios de analizar.

| Hito                                                                                                                                                                                | Actividades Generales                                                                   | Inicio (Mes/Año) | Término (Mes/Año) | Medios de Verificación                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Hito 1: Incorporar nuevos requerimientos a la agenda de análisis asociado al Plan Estratégico de Desarrollo y a la Acreditación Institucional                                       | Propuesta de agenda negociada con Pregrado.                                             | Septiembre 2017  | Diciembre 2018    | Agenda                                                   |
|                                                                                                                                                                                     | Acta de revisión anual de la Agenda de Pregrado.                                        | Septiembre 2017  | Diciembre 2018    | Agenda                                                   |
| Hito 2: Identificar brechas reales existentes en las carreras, a fin de que se puedan implementar mejoras que se reflejen, en el mediano plazo, en mejores niveles de acreditación. | Metodología del análisis establecida                                                    | Octubre 2017     | Diciembre 2017    | Documento de la metodología del análisis establecida     |
|                                                                                                                                                                                     | Propuesta de nuevos esqueletos de informe y formulario en Pregrado                      | Octubre 2017     | Diciembre 2017    | Esqueletos informe y formulario                          |
| Hito 3: Sistematizar y generar análisis de instrumentos aplicados en pregrado y optimizar su aplicación                                                                             | Evaluar duplicidad                                                                      | Enero 2018       | Diciembre 2018    | Informe de evaluación de duplicidad                      |
|                                                                                                                                                                                     | Propuesta instrumento y aplicación optimizada                                           | Enero 2018       | Diciembre 2018    | Bases y documento de propuesta                           |
| Hito 4: Análisis del entorno enfocado en factores que impacten en la demanda, los procesos formativos y el campo laboral                                                            | Identificación de oportunidades y amenazas para la institución en el ámbito de pregrado | Septiembre 2017  | Noviembre 2018    | Informe de Análisis del Entorno en el Ámbito de Pregrado |

**Objetivo Específico Institucional N° 3:** Mejorar el registro y gestión de la información respecto de las bases de datos institucionales de Postgrado.

**Justificación:** 1) Inexistencia de canales claros para obtener información, 2) Desconocimiento sobre los criterios para el cálculo de indicadores, 3) La normativa y reglamentación del Postgrado no se encuentra debidamente interiorizada por los actores claves (Directivos y directores de programas de Postgrado).

| Hito                                                                                              | Actividades Generales                                                        | Inicio<br>(Mes/Año) | Término<br>(Mes/Año) | Medios de Verificación                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hito 1: Gestionar los registros de planificación académico-curricular del Postgrado               | Plataforma de consulta habilitada                                            | Septiembre 2017     | Marzo 2018           | Plataforma de reportes automatizada                                                                                                    |
| Hito 2: Definir proyecciones de crecimiento del Postgrado en relación al análisis interno/externo | Reportes periódicos de indicadores de gestión en base a criterios de calidad | Septiembre 2017     | Agosto 2018          | Informe de gestión de postgrado anual                                                                                                  |
|                                                                                                   | Reportes de escenario externo para proyección de escenarios                  | Noviembre 2017      | Marzo 2018           | Informe de gestión de proyección de escenarios del Postgrado                                                                           |
| Hito 3: Definir un mecanismo de comunicación de la información de Postgrado                       | Protocolo de comunicación de la información                                  | Agosto 2018         | Noviembre 2018       | Actas de sesiones periódicas de carácter anual de socialización con equipos directivos de la Universidad relacionados con el Postgrado |

**Objetivo Específico Institucional N° 4: Fortalecer las capacidades institucionales de Vinculación con el Medio**

**Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico Institucional N° 2:**

| Hito                                                                            | Actividades                                                                | Inicio<br>(Mes/Año) | Término<br>(Mes/Año) | Medios de Verificación               |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------|
| <b>Hito 1: Sistema de Gestión de Información de la Vinculación con el Medio</b> | 1. Generar un conjunto de indicadores relativos a vinculación con el medio | Oct/2017            | Dic/2017             | <b>Reporte generado por Software</b> |
|                                                                                 | 2. Identificación de procesos críticos                                     | Oct/2017            | Dic/2017             |                                      |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                              |          |            |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------------------------------------|
| <b>(Dic/2018)</b>                                                                                                                                | 3. Elaboración de un protocolo de captura y procesamiento de información                                     | Ene/2018 | Jul/2018   |                                                |
|                                                                                                                                                  | 4. Implementar un Software de Gestión de Información                                                         | Ene/2017 | Dic/2018   |                                                |
| <b>Hito 2: Colaboración interinstitucional en los ámbitos público y privado de carácter bidireccional en funcionamiento</b><br><b>(Dic/2018)</b> | 1. Instalación de Consejo Asesor para la vinculación con el medio                                            | Ago/2017 | Sep/2017   | <b>Res. Ex. de Creación de Consejo Asesor</b>  |
|                                                                                                                                                  | 2. Incentivar el carácter bidireccional de los convenios de colaboración                                     | Sep/2017 | Permanente |                                                |
| <b>Hito 3: Acciones sistemáticas y formales de vinculación con los titulados y la comunidad instalada</b><br><b>(Permanente)</b>                 | 1. Articulación de las unidades que se vinculan con titulados                                                | Jul/2017 | Permanente | <b>Reporte anual de acciones desarrolladas</b> |
|                                                                                                                                                  | 2. Elaboración de lineamientos institucionales de vinculación con titulados                                  | Oct/2017 | Dic/2017   |                                                |
|                                                                                                                                                  | 3. Desarrollo informático de apoyo a acciones sistemáticas institucionales para la vinculación con titulados | Jul/2017 | Permanente |                                                |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                              |          |            |                                                |

**Objetivo Específico Institucional N°5: Aumentar la productividad científica, innovación, transferencia tecnológica, I+D+I y capacidades de investigación al interior de la Universidad**

**Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico Institucional N°3:**

| <b>Hito</b>                                                                          | <b>Actividades</b>                                                                                                                | <b>Inicio<br/>(Mes/Año)</b> | <b>Término<br/>(Mes/Año)</b> | <b>Medios de Verificación</b>                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Hito 1: Adquisición de equipamiento científico mediano</b><br><b>(Jun/2017)</b>   | 1. Identificación de necesidades de equipamiento en los centros de investigación de mayor impacto en términos de su productividad | Oct/2017                    | Dic/2018                     | Documento de licitación de equipos e inventario    |
|                                                                                      | 2. Firma de contratos de desempeño en productividad de los grupos de investigación                                                | Nov/2017                    | Dic/2018                     |                                                    |
|                                                                                      | 3. Licitación de equipos                                                                                                          | Nov/2017                    | Dic/2018                     |                                                    |
| <b>Hito 2: Incorporación de Masa Crítica para Investigación</b><br><b>(Abr/2017)</b> | 1. identificación de necesidades de apoyo con investigadores postdoctorales o profesionales de apoyo                              | Oct/2017                    | Dic/2018                     | Contratos firmados                                 |
|                                                                                      | 2. Firma de contratos de desempeño                                                                                                | Oct/2017                    | Dic/2018                     | Plan de Renovación de Cuadros Académicos Aprobados |
|                                                                                      | 3. Elaboración de Plan de Renovación de cuadros académicos en áreas prioritarias definidas en Hito 1                              | Oct/2017                    | Dic/2018                     |                                                    |

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                               |          |            |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hito 3: Programa de Intercambio de Investigadores con Universidades Extranjeras</b><br><br><b>(desde Jul/2017)</b><br><b>(Permanente)</b>              | 1. Fortalecer las competencias idiomáticas de los investigadores y doctorantes                                                | Jul/2017 | Permanente | Convenios con Universidades y Centros de Excelencia firmados<br><br>WoS      |
|                                                                                                                                                           | 2. Selección de universidades y centros de investigación de excelencia                                                        | Jul/2017 | Permanente |                                                                              |
|                                                                                                                                                           | 3. Establecimiento de redes de colaboración en investigación y postgrado y aumentar el factor de impacto de las publicaciones | Jul/2017 | Permanente |                                                                              |
|                                                                                                                                                           | 4. Firma de contratos de aprendizaje y desempeño                                                                              | Jul/2017 | Permanente |                                                                              |
| <b>Hito 4: Mejoramiento de la Infraestructura de Apoyo a la Investigación en áreas prioritarias</b><br><br><b>(desde Jul/2017)</b><br><b>(Permanente)</b> | 1. Identificación de necesidades de infraestructura y profesionales de apoyo                                                  | Dic/2017 | Permanente | <b>Obras ejecutadas y entregadas</b><br><br><b>Profesionales contratados</b> |
|                                                                                                                                                           | 2. Licitación de espacios e infraestructura                                                                                   | Ene 2018 | Permanente |                                                                              |
|                                                                                                                                                           | 3. Construcción e implementación de los espacios, con personal de apoyo contratado                                            | Ene/2017 | Permanente |                                                                              |

- 2. Plan de fortalecimiento para las pedagogías** (en caso de que corresponda, considerar la propuesta de objetivo general para el desarrollo del plan de implementación para las pedagogías. Se puede complementar sí así se considera necesario).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo Específico Institucional N°6:</b> Implementar año 1 del Plan de implementación para el fortalecimiento de la formación inicial docente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Actividades generales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación las capacidades institucionales para la implementación del plan.</li> <li>- Iniciar implementación del plan de fortalecimiento de la formación inicial docente.</li> <li>- Monitorear y evaluar logros del plan de fortalecimiento.</li> <li>- Socializar resultados con actores clave.</li> <li>- Ajustar plan de implementación según evaluación del proceso de instalación.</li> </ul> |
| <b>Hitos asociados al Objetivo Específico Institucional N°6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Hito 1:</b> Implementación del año 1 Plan de fortalecimiento de formación inicial docente. <b>(Julio 2018)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Hito 2:</b> Evaluación de avances y resultados intermedios (semestral) del Plan de formación inicial docente. <b>(Diciembre 2017)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Hito 3:</b> Revisión de aspectos críticos con actores relevantes y ajuste del Plan. <b>(Enero 2018)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| <b>1.1. INDICADORES DE DESEMPEÑO INSTITUCIONALES PARA EL CM 2017</b> |                                                                                                   |                                                                                        |                             |                   |             |                   |             |             |                                           |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------------------------------------|
| <b>Nº. Obj. Específico asociado</b>                                  | <b>Nombre Indicador</b>                                                                           | <b>Fórmula de Cálculo</b>                                                              | <b>Unidad de Medida</b>     | <b>Línea base</b> | <b>2016</b> | <b>Julio 2017</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>Medio de Verificación</b>              |
| 1, 2, y 3                                                            | Reportes e Informes para la toma de decisiones                                                    | Áreas de Análisis con reportes periódicos/Áreas de Análisis (ejes estratégicos)        | Tasa                        | 1/5               | 2/5         | 3/5               | 4/5         | 5/5         | Reportes Disponibles                      |
| 1, 2, 3 y 4                                                          | Plataformas, desarrollos informáticos y softwares implementados para la gestión de la información | Nº de Plataformas, desarrollos informáticos y softwares habilitadas                    | Nuevas plataformas/sistemas | 0                 | 1           | 1                 | 1           | 3           | Nuevas plataformas/sistemas               |
| 5                                                                    | Incremento de las Publicaciones Indexadas*                                                        | (Publicaciones Indexadas Año N)                                                        | Número                      | 390               | 408         | 189               | 415         | 420         | Publicaciones WoS; CONICYT                |
| 5                                                                    | Incremento de porcentaje de publicaciones en los cuartiles 1 y 2                                  | (Publicaciones WoS Cuartil 1 y 2)/Total Publicaciones WoS                              | %                           | 38% WoS 2015      | 40%         | 45%               | 45%         | 45%         | Publicaciones WoS; CONICYT                |
| 5                                                                    | Incremento de las publicaciones con co-autoría internacional**                                    | Publicaciones Indexadas Año N con Autoría Internacional/ Publicaciones Indexadas Año N | %                           | 52%               | 52%         | 50%               | 53%         | 53%         | Publicaciones WoS; CONICYT                |
| 5                                                                    | Incremento de vínculos formales con universidades y centros de excelencia                         | (Convenios Activos Año N)                                                              | Número                      | 18                | 42          | 45                | 47          | 49          | Registro Convenios D. Coop. Internacional |

\* El valor de los años 2015 y 2016 es el número efectivamente logrado para el total del año, sin embargo, el valor del año 2017 corresponde al número de Publicaciones que a la fecha 30 de julio de 2017 se ha logrado.

\*\* El valor de los años 2015 y 2016 es el número efectivamente logrado para el total del año, sin embargo, el valor del año 2017 corresponde a lo que a la fecha 30 de julio de 2017 se ha logrado.

## 2. DATOS E INDICADORES INSTITUCIONALES

| Datos e indicadores a nivel institucional                                                              | AÑO   |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                        | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
| Matrícula total pregrado                                                                               | 8.005 | 8.228 | 8.348 | 8.334 | 8.450 |
| Matrícula de primer año                                                                                | 2.017 | 2.094 | 2.057 | 2.256 | 2.263 |
| Matrícula de primer año quintiles 1, 2 y 3                                                             | 1.267 | 1.295 | 1.352 | 1.427 | 1.319 |
| PSU promedio de la matrícula de primer año                                                             | 589   | 589   | 586   | 592   | 591   |
| Tasa de retención en el primer año                                                                     | 83%   | 83%   | 84%   | 82%   | 83%   |
| Tasa de retención en el primer año quintiles 1, 2 y 3                                                  | 84%   | 86%   | 85%   | 83%   | 88%   |
| Nº de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados                                  | s/i   | s/i   | s/i   | s/i   | s/i   |
| Tasa de titulación por cohorte de ingreso                                                              |       |       |       |       |       |
| • Carreras de 5 años                                                                                   | 51%   | 47%   | 53%   | 46%   | 50%   |
| • Carreras de 6 años                                                                                   | 40%   | 26%   | 29%   | 30%   | 26%   |
| • Carreras de 7 años                                                                                   | 76%   | 72%   | 60%   | 79%   | 78%   |
| Tiempo de titulación                                                                                   | 12    | 12    | 12    | 12    | 12    |
| Empleabilidad de pregrado a 6 meses del título                                                         | s/i   | s/i   | s/i   | s/i   | s/i   |
| Número total de académicos de dedicación completa (JC, base 40 horas)                                  | 282   | 295   | 312   | 326   | 334   |
| % de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado                                              | 42%   | 46%   | 50%   | 56%   | 57%   |
| Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 horas)                           | 360   | 375   | 391   | 411   | 428   |
| Número académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.                                                   | 118   | 137   | 155   | 190   | 199   |
| % académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado                                     | 70%   | 73%   | 75%   | 78%   | 79%   |
| % Carreras de pregrado acreditadas<br>(Nº carreras acreditadas / Nº carreras elegibles para acreditar) | 43%   | 69%   | 80%   | 81%   | 86%   |
| Nº de proyectos de investigación Conicyt                                                               | 60    | 66    | 85    | 118   | 107   |
| Nº publicaciones SCOPUS                                                                                | 282   | 220   | 261   | 408   |       |
| Nº Publicaciones Web of Science (Ex ISI)                                                               | 254   | 265   | 322   | 390   | 408   |
| Nº publicaciones Scielo                                                                                | 97    | 86    | 159   | 154   | 160   |
| Matrícula total doctorados                                                                             | 128   | 119   | 118   | 162   | 148   |
| Nº doctores graduados                                                                                  | 24    | 14    | 18    | 31    | 29    |
| Matrícula total maestrías                                                                              | 413   | 347   | 466   | 516   | 524   |
| Nº magister graduados                                                                                  | 125   | 142   | 186   | 184   | 219   |