

# Calidad de la formación universitaria

Información para la toma de decisiones



# Calidad de la formación universitaria

*Información para la toma de decisiones*

## **Editores:**

Maria Jose Lemaitre, Trinidad López

## **Participantes en el proyecto**

Este libro es el resultado del trabajo de un equipo de especialistas de diversas universidades, quienes hicieron posible el logro de los objetivos del proyecto.

El trabajo de la primera etapa estuvo coordinado por **Juan José Ugarte**, Vicerrector Académico de la Pontificia Universidad Católica de Chile, apoyado por **Verónica Santelices**, **Ximena Catalán** y **Fernanda García**, de la misma universidad, y por **Jutta Bürgi**, de CINDA.

Las etapas siguientes estuvieron a cargo de equipos universitarios, con participación activa de las siguientes personas:

**Elssy Bonilla**, Jefa Oficina de Planificación, Universidad de Lima, Lima, Perú

**Kary Cabrera**, Directora de Proyectos Académicos, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

**Cristina del Mastro**, Directora Académica del Profesorado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú

**Núria Martínez**, Técnica Gabinete Planificación, Evaluación y Calidad, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España

**Justo Medrano**, Vicerrector Académico, Universidad de Panamá, Panamá

**Ugo Ojeda**, Gerente de Gestión, Innovación e Información Tecnológica, Universidad del Pacífico  
Lima, Perú

**Yezid Pérez**, Secretario de Planeación, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

**Manuel Rodríguez**, Director Universitario de Gestión de la Calidad, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

**Ricardo Saavedra**, Jefe Oficina de Estadística, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú

**Jorge Zegarra**, Director Asuntos Académicos, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú

## **Participó, además, como consultor:**

**Alfonso MUGA**, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

CINDA

Centro Interuniversitario de Desarrollo

Santiago, Chile

Junio, 2016

# Tabla de contenido

## I. ANTECEDENTES

A. Calidad y aumento de cobertura de la educación superior: el desafío académico actual .....	5
B. La gestión de la calidad de la docencia universitaria de pregrado .....	7
C. Estado del arte acerca de la disponibilidad de indicadores sobre docencia universitaria .....	8
D. Revisión de fuentes de información y experiencias internacionales con el diseño y definición de indicadores .....	9
E. INFOACES .....	13

## II. PROYECTO: «INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE PREGRADO».

A. Objetivos del proyecto .....	17
B. Instituciones participantes.....	17
C. Actividades del proyecto .....	18

## III. RECURSOS: INDICADORES Y ENCUESTAS

A. Definición y diseño de indicadores.....	20
B. Encuesta sobre satisfacción de estudiantes y seguimiento de egresados.....	53
C. Análisis del proceso de recolección de datos para los indicadores .....	60

## IV. DISEÑO DE UN MODELO PARA USO Y ANÁLISIS DE LOS INDICADORES

A. Calidad de la docencia: definición de calidad y de su gestión en la docencia de grado o pregrado .....	62
B. Propuesta de un modelo esquemático de gestión de la calidad de la docencia de pregrado .....	63
C. Evaluación global según la Matriz de Marco Lógico.....	65
D. Aplicación de la MML para el análisis de la gestión de calidad de la docencia .....	67
E. Información complementaria identificada.....	68

## V. BUENAS PRÁCTICAS RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE PREGRADO

A. Definición y descripción de lo que constituye una buena práctica .....	70
---	----

VI. PASOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO .....	76
---	----

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	77
---	----

## ANEXO 1

Formulario propuesto de medición de satisfacción de estudiantes .....	79
---	----

## ANEXO 2

Formulario de presentación de buenas prácticas.....	85
---	----

# SIGLAS UTILIZADAS EN EL DOCUMENTO

## *Universidades*

UNCUYO	Universidad Nacional de Cuyo – Argentina
UPSA	Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra – Bolivia
USP	Universidad de Sao Paulo – Brasil
UNICAMP	Universidad Estadual de Campiñas – Brasil
PUCV	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso – Chile
UDEC	Universidad de Concepción – Chile
PUC	Pontificia Universidad Católica de Chile – Chile
UNIANDES	Universidad de los Andes – Colombia
UNINORTE	Universidad del Norte – Colombia
UNIVALLE	Universidad del Valle – Colombia
PUJ	Pontificia Universidad Javeriana – Colombia
UCR	Universidad de Costa Rica – Costa Rica
UPC	Universitat Politècnica de Catalunya – España (Cataluña)
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana – México
UP	Universidad de Panamá – Panamá
PUCP	Pontificia Universidad Católica del Perú – Perú
UCLA	Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado – Venezuela
USB	Universidad Simón Bolívar – Venezuela
UOC	Univesitat Oberta de Catalunya
UPCH	Universidad Peruana Cayetano Heredia

## *Fuentes de información y experiencias internacionales*

SIES	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior
CNA	Comisión Nacional de Acreditación
CRUCH	Consejo de Rectores de Universidades Chilenas
DEMRE	Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo
CSE	Consejo Superior de Educación
CNED	Consejo Nacional de Educación
PUCP	Pontificia Universidad Católica del Perú
CINDA	Centro Interuniversitario de Desarrollo
IPEDS	Integrated Postsecondary Education Data System
OCDE	Organización por la Cooperación y el Desarrollo Económico
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

# I. ANTECEDENTES

La educación superior no es un testigo pasivo e indiferente a los cambios sociales del contexto en el que se encuentra inserta. Estos la afectan intensamente, generando tensiones y desafíos que los sistemas de educación superior deben asumir, así como cada una de las instituciones que los conforman. A su vez, la educación superior actúa sobre el contexto social, en su calidad de agente de transformación de las personas y de sus capacidades para insertarse en la sociedad. A continuación, se hace una breve revisión de las principales tendencias que afectan a la educación superior y que configuran el marco de referencia para el proyecto del que este texto da cuenta.

## *A. Calidad y aumento de cobertura de la educación superior: el desafío académico actual*

La evolución de la matrícula en la educación superior en los países de Iberoamérica contemplados en el Informe sobre Educación Superior –elaborado por CINDA– muestra un fuerte dinamismo: entre 1970 y 2008, la población estudiantil se multiplicó más de diez veces, pasando de una matrícula de casi dos millones de estudiantes a más de 21 millones. En el mismo período, la población de estudiantes en el mundo creció un poco más de cinco veces, de 29 a 159 millones.

A esto se agrega la fuerte diversificación de los sistemas de educación superior: el mismo informe señala que a mediados del siglo pasado había en la región iberoamericana 75 universidades; hacia 1995 se contabilizaban alrededor de 850 universidades y cerca de 4.000 a fines de la primera década del presente siglo. Además, existen unas 12.000 instituciones no universitarias de educación terciaria que ofrecen cursos vocacionales, técnicos o tecnológicos (Brunner & Ferrada, 2011).

Estas cifras obligan a dar cuenta de los desafíos que enfrenta la educación superior, algunos de los cuales se anotan a continuación.

La diversificada plataforma institucional. Los sistemas nacionales de educación superior se han expandido y diversificado, en términos horizontales y verticales. En el primer caso, coexisten instituciones públicas con un número creciente y significativo de instituciones privadas; la oferta de educación superior se ha extendido a lo ancho y largo de los territorios nacionales, yendo más allá de los principales centros urbanos; internamente, las instituciones han creado nuevas unidades docentes, de investigación y extensión, que impactan sobre la estructura académica, los recursos y la forma de desarrollar estas funciones. De manera simultánea, los sistemas se han diversificado verticalmente con una fuerte expansión de las instituciones no universitarias, por una parte, y también han tenido una diversificación al interior de las universidades, donde se ofrecen programas de distinto nivel y complejidad. Si bien esta variación es necesaria, por cuanto es preciso dar respuesta a una demanda amplia que proviene tanto de jóvenes y adultos interesados en seguir estudios superiores, así como de los nuevos requerimientos del mercado laboral, no es menos cierto que impone sobre la educación superior la necesidad de definir nuevas categorías que permitan analizar estos escenarios de manera apropiada.

Los mecanismos de acceso a la educación superior. Uno de los temas siempre presentes en la educación superior es la implementación de mecanismos de admisión que permitan incorporar a estudiantes que tengan las aptitudes necesarias para completar sus estudios. En un contexto elitista, como fueron los sistemas de educación superior hasta hace pocos años, las pruebas de selección basadas en la identificación de aptitudes o desarrollo cognitivo eran apropiadas; sin embargo, cuando la cobertura en educación secundaria aumenta, se diversifica la oferta de ese nivel educativo y aumenta la demanda por estudios superiores de parte de una población adulta, por lo cual dichas pruebas pierden confiabilidad y validez.

En el contexto actual, es necesario explorar el efecto de los diversos mecanismos de medición (evaluación de desarrollo cognitivo no verbal, habilidades mecánicas o artísticas, u otras semejantes), la inclusión de mecanismos de diagnóstico de las conductas de entrada de los estudiantes, u otros elementos que permitan no solo identificar a los estudiantes potencialmente capaces de beneficiarse con una educación superior sino también contribuir al diseño y desarrollo de estrategias curriculares y pedagógicas para su formación.

La presencia de una población estudiantil heterogénea desde múltiples puntos de vista. La ampliación de la matrícula conduce a la presencia de estudiantes muy diversos en cuanto a su desarrollo cognitivo, a sus aspiraciones y expectativas, a su bagaje cultural, a su formación inicial o a características personales, como su tiempo de dedicación al estudio o su edad. Las instituciones de educación superior deben hacerse cargo de esta heterogeneidad, asumiéndola desde el diseño y desarrollo curricular, la organización del plan de estudios, las estrategias pedagógicas o los mecanismos de práctica y titulación. Asimismo, es preciso considerar esta heterogeneidad al momento de elaborar políticas y estrategias para el desarrollo del personal docente, tanto en lo que se refiere a su formación y actualización como a los mecanismos de evaluación y promoción.

Un segundo elemento importante en este campo es el que se refiere a la progresión, completación de estudios y titulación de los estudiantes. Uno de los problemas de la heterogeneidad de la población estudiantil es precisamente la dificultad de muchos estudiantes para avanzar de manera adecuada en el plan de estudios, corriendo el riesgo de rezago, de deserción, de prolongación indebida del tiempo dedicado a la formación o de no titularse a pesar de haber completado los estudios requeridos. Estos temas no siempre son objeto de análisis o de desarrollo de acciones de mejoramiento, aunque afectan seriamente no solo a las instituciones sino también al sistema de educación superior y a los estudiantes al incrementar su costo financiero, de oportunidad y también de desarrollo personal.

Por último, el avance en el desarrollo de nuevos enfoques curriculares –como es el caso del desarrollo de competencias– debe asociarse a nuevas estrategias pedagógicas, sin las cuales las primeras terminan por ser estériles y quedar reducidas a una formulación que continúa implementándose de manera tradicional. Es necesario explorar nuevas formas de hacer docencia, apoyar a los profesores para desarrollar sus cátedras, diseñar mecanismos e instrumentos de evaluación y, en general, estudiar la forma de concretar los avances curriculares de manera de que sean, efectivamente, un mecanismo para facilitar el aprendizaje de todos los estudiantes.

La necesidad de incrementar la vinculación con el medio externo. Una forma de trabajar en este contexto supone la necesidad de establecer vínculos estrechos con el medio externo, tanto en el ámbito de las disciplinas y el mundo académico como en el entorno profesional y laboral. No es habitual que existan mecanismos institucionales que permitan mantener vínculos apropiados con el medio externo que contribuyan a retroalimentar las decisiones sobre la oferta y provisión de carreras, en cuanto a sus contenidos, a las habilidades y competencias desarrolladas, a las alternativas de actualización o formación continua y a las tendencias internacionales en términos disciplinarios, profesionales y académicos.

La existencia de procesos de aseguramiento de la calidad. En la mayoría de los países latinoamericanos se han instalado procesos de aseguramiento de la calidad, con diversas características y que se encuentran en distintas etapas de desarrollo. Estos procesos son una respuesta a la diversificación de la educación superior y a la necesidad de generar confianza tanto entre instituciones dentro de un mismo sistema nacional de educación superior como entre sistemas en distintos países. Si bien el desarrollo de mecanismos de evaluación y acreditación es un avance importante, es también necesario velar porque el diseño de criterios y procedimientos no impida el progreso de las instituciones y sus programas, promueva y apoye las iniciativas de innovación y fortalecimiento, y en general, sea capaz de hacerse cargo de los desafíos que enfrentan los sistemas de educación superior. Existe el riesgo de que los procesos de

aseguramiento de la calidad –que suelen operar, explícita o implícitamente, en una lógica que identifica calidad con la forma de operar de las instituciones más consolidadas, más prestigiosas y, habitualmente por lo mismo, más tradicionales– impidan el desarrollo de otros tipos de instituciones más apropiadas para resolver muchos de los desafíos que enfrenta la educación superior actual.

Es preciso, entonces, identificar elementos diferentes y desarrollarlos de otra manera: nuevas modalidades de enseñanza, nuevos tipos de programas, soluciones que se hagan cargo de una realidad en que docentes y estudiantes tienen una dedicación parcial a las actividades académicas, la búsqueda de alianzas con socios externos y nuevos arreglos institucionales que desarrollen otras funciones o las combinen de maneras nuevas. En otras palabras, insistir en que el aseguramiento de la calidad tiene sentido en la medida en que contribuye a la calidad de la educación superior, y en que siempre es un medio y no un fin.

### *B. La gestión de la calidad de la docencia universitaria de pregrado*

La gestión de la calidad contempla, como principio básico, el hecho de que la calidad es responsabilidad de las propias instituciones, aun en presencia de mecanismos externos de aseguramiento de la calidad.

Esto requiere hacer de la calidad un propósito explícito de la gestión institucional, pero junto con ello, se hace necesario avanzar en la caracterización de lo que se entenderá por calidad y en la identificación de las acciones que conducen a la mejora sustancial de dicha calidad.

Esta preocupación, surgida de consideraciones como las reseñadas más arriba, llevó a los vicerrectores académicos de universidades miembros de CINDA –reunidos en julio de 2008 en la sede de la Universidad Privada de Santa Cruz, en Bolivia– a constituirse como una red con el objeto de promover iniciativas tendientes al mejoramiento de la calidad en la docencia universitaria.

En dicha oportunidad, definieron como el centro de su atención el tema de la docencia de pregrado, con un foco en el aprendizaje. Esto no implica, por supuesto, una desvalorización de las otras funciones institucionales, ni ignora la necesidad de promover la docencia en el posgrado. Sin embargo, existe consenso en que el desafío más urgente se plantea en el nivel de pregrado, donde se concentra el crecimiento de la matrícula y, consecuentemente, la diversificación de los estudiantes.

Desde esa perspectiva, se optó por caracterizar la calidad en función de la experiencia educativa de los estudiantes, centrada en tres momentos de dicha experiencia: ingreso y permanencia, de modo de identificar mecanismos que permitan una razonable certeza de que los alumnos que ingresan van a poder completar el proceso formativo y egresar en un plazo aceptable; proceso educativo, centrado en mecanismos que permitan verificar que las estrategias formativas de las universidades son pertinentes, eficaces y eficientes; y egreso y empleabilidad, incluyendo mecanismos de retroalimentación desde los egresados y el medio laboral en que estos se desempeñan.

Asimismo, se acordó trabajar en dos líneas principales: en la construcción de indicadores cualitativos y cuantitativos, que permitieran dar cuenta de la calidad de la docencia y evaluar las acciones desarrolladas desde el punto de vista de su eficacia; y en la identificación e intercambio de buenas prácticas institucionales, con el objeto de desarrollar un proceso de aprendizaje compartido que permitiera conocer y explorar distintas aproximaciones a un problema común. De este modo, sería posible contar con un conjunto de elementos válidos y confiables para apoyar la toma de decisiones relativas a la mejora de la docencia.

Al dar inicio a este trabajo, fueron haciéndose evidentes algunos elementos que sería necesario tomar en consideración.



El primero se refiere al reconocimiento de las diferencias entre instituciones, particularmente en lo que concierne a los procesos de admisión. En efecto, algunas universidades son altamente selectivas, en tanto que otras tienen procesos de admisión abiertos y reciben estudiantes con una amplia gama de características y condiciones. Esto exige caracterizar las cohortes de ingreso, con el objeto de contextualizar los indicadores que eventualmente se adopte.

Un segundo aspecto tiene que ver con la permanencia en la educación superior y a la necesidad de analizar el avance de las cohortes con el fin de avanzar hacia mejores indicadores de progresión. Desde esta perspectiva, se consideró necesario analizar los obstáculos existentes para una progresión adecuada, así como intercambiar experiencias acerca de mecanismos tendientes a la compensación de carencias, ya sea genéricas (por ejemplo, comprensión lectora) o específicas (como el aprendizaje en ciencias).

En tercer lugar, se analizaron criterios para el análisis de la calidad del proceso educativo, entre los que se mencionó la calidad de los programas (pertinencia, flexibilidad, articulación del currículo; calidad de la docencia; calidad de las acciones de apoyo; los componentes del currículo (considerando diversos tipos de competencias y la forma de introducir las competencias generales en la formación) y otros elementos, tales como la coherencia entre perfil de egreso y el currículo, los métodos pedagógicos, la calidad de los docentes, la evaluación del valor agregado por la IES a los estudiantes admitidos.

Finalmente, y reconociendo las dificultades para abordar los temas de empleabilidad y emprendimiento, se determinó contemplarlos de todos modos como una forma de promover la generación de información al respecto.

El proyecto de que da cuenta esta publicación se refiere a la construcción de indicadores y a su utilización en un modelo de gestión.

Es evidente que la gestión de la calidad de la docencia excede con mucho la disponibilidad de información. Sin embargo, sin contar con información adecuada para apoyar la toma de decisiones o para evaluar las acciones emprendidas, no es posible desarrollar procesos de gestión de la calidad eficaces. Por consiguiente, se trata de un ejercicio necesario, pero en ningún caso suficiente; incluso, el listado de indicadores contemplados en el proyecto se define como una primera aproximación, la cual deberá ser completada, ajustada y corregida en el curso de su utilización.

Con todo, y reconociendo los límites del trabajo efectuado, la experiencia de diseño, construcción y validación de los indicadores constituye desde ya una experiencia valiosa, que resulta necesario compartir.

### *C. Estado del arte acerca de la disponibilidad de indicadores sobre docencia universitaria*

La diversificación de la población estudiantil y los desafíos que esto plantea han exigido a las universidades rediseñar muchos de los procesos centrales del quehacer universitario. A partir de ello, se han generado demandas de información confiable, replicable e independiente, que permitan evaluar la pertinencia y eficacia de las modificaciones introducidas, así como realizar una gestión más resolutiva y eficiente, tanto a nivel de los países como de las propias instituciones.

En este contexto, el manejo y análisis de información institucional se convierte en un factor fundamental de la gestión de la calidad de las instituciones de educación superior. Sin embargo, múltiples antecedentes muestran que la información disponible –tanto nacional como institucional– presenta serios problemas de sistematicidad, confiabilidad y validez.

Conscientes de esta situación, los vicerrectores académicos de universidades miembros de CINDA solicitaron un estudio que permitiera analizar la disponibilidad de indicadores referidos a las actividades docentes. Este trabajo incluyó tanto una revisión de los informes institucionales presentados por las



universidades participantes en la red de vicerrectores académicos como un análisis de la coincidencia entre estos indicadores y aquellos más comúnmente reportados a nivel nacional e internacional.

Se analizaron diversas fuentes, enfocándose principalmente en aquellos indicadores referidos a los tres ámbitos de la vida estudiantil: acceso y permanencia, proceso educativo y egreso, y empleabilidad.

El análisis de indicadores en los informes institucionales de la Red VRA-CINDA dejó de manifiesto la diversidad de ámbitos sobre los cuales las distintas instituciones entregaron información, así como también la multiplicidad de definiciones y formas de cálculo de estos indicadores en las diferentes universidades. Esto muestra la importancia de acordar definiciones comunes entre las diversas instituciones participantes de la Red acerca de los indicadores que finalmente se decida utilizar.

#### *D. Revisión de fuentes de información y experiencias internacionales con el diseño y definición de indicadores*

La revisión de fuentes se llevó a cabo en organismos, instituciones y proyectos, considerando la información proporcionada por las universidades participantes, otras fuentes internacionales y experiencias en Chile. Estas fuentes fueron elegidas dada su notoriedad en la recolección de datos sobre educación superior en las áreas temáticas ya mencionadas. Con relación a la incorporación de fuentes de Chile, esta se hizo con el fin de ejemplificar con mayor detalle acciones conducentes a la identificación de los indicadores más relevantes.

Las fuentes utilizadas, a partir de las que se realizó una síntesis para cada área de indicadores, fueron:

- Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – Chile (SIES)
- Comisión Nacional de Acreditación (CNA - Chile)
- Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH)
- Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE), dependiente de la Universidad de Chile
- Consejo Superior de Educación – Chile (CSE)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
- Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA)
- Integrated Postsecondary Education Data System – Estados Unidos (IPEDS)
- Proyecto ALFA – PROFLEX
- Proyecto ALFA – Tuning Latinoamérica
- Organización por la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

A continuación, se incluye en el análisis que sigue una mención a los indicadores que aparecen más frecuentemente en la propuesta inicial (CINDA, agosto 2009), señalando para los elementos de contexto o indicadores las fuentes de información o experiencias en las que fueron encontrados.

#### **Ingreso y Permanencia**

Los elementos de contexto de Ingreso y Permanencia más frecuentemente encontrados en las fuentes fueron la *relación entre postulantes y vacantes ofrecidas* y la *existencia de ayudas estudiantiles*. Por el

contrario, la *existencia de acciones informativas de orientación previas a la postulación* no fue referida en las fuentes analizadas, pero sí destacada como un elemento presente en universidades de Argentina, Bolivia, Colombia y Venezuela, mientras que la *existencia de acciones de nivelación a los estudiantes admitidos* fue mencionada en los formularios de IPEDS (Integrated Postsecondary Education Data System) y, como antecedente cualitativo, en la mayoría de las universidades participantes, las que detallan diversas acciones de nivelación, tutoría o acompañamiento.

Acercas de los indicadores para Ingreso y Permanencia, la *tasa de selectividad y el perfil de los alumnos admitidos* (educación escolar, nivel socioeconómico y procedencia regional) fueron los más encontrados. Resulta interesante, sin embargo, verificar que en cuanto a la selectividad, en muchas de las universidades consultadas existe la información, pero no se utiliza para la construcción de un indicador. Con respecto a la procedencia de los alumnos, el indicador suele estar referido a los alumnos matriculados en las instituciones, y en muchos de ellos, se limita a registrar si el establecimiento secundario de origen era público o privado. La *relación entre alumnos inscritos y admitidos (tasa de admisión)*, en cambio, solo fue encontrada como información disponible (pero no como indicador) en algunas de las universidades participantes.

En general, las fuentes en donde se hallaron más elementos e indicadores del área de Ingreso y Permanencia fueron el Consejo Superior de Educación de Chile (actualmente, Consejo Nacional de Educación, CNED), la Comisión Nacional de Acreditación de Chile (CNA) y el IPEDS. Cabe destacar que en el CNED se encuentra información a nivel de institución para todas las instituciones de educación superior en Chile. El formulario de acreditación de carreras de la CNA –tal como su nombre lo indica– refiere a indicadores a nivel de carrera dentro de cada institución, los cuales no son públicos, pues solo se presenta el resultado final de acreditación por carrera. En tanto, los formularios on-line de IPEDS solicitan información sobre indicadores institucionales a todas las instituciones de educación superior estadounidenses que reciben ayuda estudiantil fiscal.

## Proceso Educativo

Acercas de los elementos de contexto del Proceso Educativo se encontraron *definiciones de los conceptos de egreso, graduación y titulación e información sobre títulos y grados posibles* de obtener en varias fuentes. En cambio, no se encontró referencia acerca de los *mecanismos de graduación y titulación* ni de los *mecanismos para evaluación de competencias de distinto tipo*. Cabe destacar que en universidades de Bolivia, Colombia, Perú y España se utilizan diversos mecanismos para la evaluación de distintas competencias adquiridas por los alumnos.

Los indicadores más recurrentemente hallados fueron *atención de profesores*, aunque este no se utiliza como indicador en ninguna de las universidades del estudio, *nivel de formación de profesores*, utilizado solo por dos instituciones, y *tasas de graduación/titulación*, ampliamente usado por distintas casas de estudio. Por otro lado, los indicadores sin referencia en las fuentes estudiadas fueron *innovaciones en procesos educativos, interdisciplinariedad y existencia y uso de mecanismos de articulación*, estos últimos dos usados en unas pocas universidades considerando la articulación entre pre y posgrado. Para el caso del indicador *electividad*, solo se encontró referencia en el catálogo institucional de indicadores de Calidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Otros indicadores de los que no se encontró un gran volumen de información, pero que sí son ampliamente utilizados por algunas universidades, son los *resultados obtenidos*, tanto en *tasas de rendimiento* como en *el éxito en exámenes*, así como la *calidad académica*, medida en términos de evaluaciones internas usada por al menos trece instituciones, *la movilidad intra e interuniversitaria* y el *tiempo de egreso*, indicador en el que se recalcó la importancia de definir claramente dichos términos en conjunto con el de titulación.

Las fuentes en donde se encontró mayor información respecto a los elementos de contexto fueron el Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH), IPEDS, OCDE, UNESCO, CINDA y CNED. Para el caso de los indicadores, las fuentes en donde hay más referencias son el Catálogo Institucional de la Pontificia Universidad Católica del Perú, CNA de Chile, CINDA y CNED de Chile. En el CRUCH se encontró información a nivel institucional para las universidades que son miembros de este organismo. En IPEDS, nuevamente la información del formulario hace referencia a instituciones, al igual que en CNED. En el catálogo de indicadores de la PUCP, los indicadores están referidos tanto a nivel de institución como de carrera.

En los textos editados por CINDA hay indicadores y elementos tanto a nivel de país como institucional, mientras que en CNA los indicadores, como parte del formulario de acreditación de carreras de pregrado, están referidos en este nivel de desagregación. Por último, los indicadores con los que trabajan UNESCO y OCDE solicitan información a nivel nacional. En el caso de estas dos últimas instituciones, la información sobre *títulos y grados posibles de obtener* en las fuentes revisadas refiere a clasificaciones internacionales.

## Egreso y Empleabilidad

En general, los elementos de contexto e indicadores de Egreso y Empleabilidad son los menos encontrados en las fuentes revisadas. El formulario de acreditación del CNA es el único que refiere a *elementos propios de la misión institucional* en su sección cualitativa, al solicitar información sobre los propósitos institucionales de la carrera.

Respecto a los indicadores de la propuesta inicial (CINDA, agosto 2009) para esta sección, los más recurrentes son *empleabilidad* (tiempo de obtención del primer empleo y nivel de renta de titulados de las cohortes 2000, 2001, 2005 y 2006) y *movilidad laboral*. Los indicadores que no fueron encontrados en las fuentes revisadas son *emprendimiento, necesidades formativas y de servicios futuros, y ámbito de inserción y evolución de egresados en el mercado de trabajo*.

En cuanto a la presencia de estos indicadores en los informes institucionales de la red de vicerrectores académicos de CINDA, al menos nueve instituciones contaban con mecanismos de seguimiento de egresados, haciéndose referencia a información sobre *empleabilidad, movilidad laboral, emprendimiento, vínculos entre formación y empleo, importancia y adquisición de competencias, las necesidades formativas según el área de conocimiento y la inserción laboral de egresados*.

La encuesta de egresados de PROFLEX es la fuente en donde encontramos más indicadores de Egreso y Empleabilidad de los referidos en la propuesta inicial (CINDA, agosto 2009). Cabe destacar que los indicadores contenidos en esta encuesta están expresados a nivel individual (para cada egresado que la conteste). De manera similar al cuestionario de competencias del proyecto TUNING, la información de los indicadores está referida específicamente al ítem del mismo nombre (competencias), recolectando información a nivel individual que luego es agregada por carrera.

Como se pudo observar en esta revisión de los indicadores en las fuentes de interés, la mayoría de los indicadores que fueron incluidos en la propuesta inicial están presentes en las fuentes revisadas. En general, el planteamiento del indicador no es idéntico al que fue propuesto debido a que se realizaron variaciones en la definición o forma de cálculo del indicador, aunque estos apuntaban a mediciones similares. Esto, más allá de haber sido un impedimento, ayudó a redefinir los indicadores presentes en la propuesta inicial hacia un modo que pueda ser validado por otras fuentes que recojan datos similares.

Junto con lo anterior, los indicadores revisados en las fuentes hacen referencia a varios niveles de recolección de información: algunas fuentes plantean indicadores a nivel nacional, otras a nivel institucional, otras a nivel de carrera e incluso en algunas el indicador está planteado a nivel individual de alumno.

Ello significó un desafío, dada la necesidad de una definición y una formulación común a nivel institucional para los indicadores con los que la Red VRAs CINDA decidió finalmente trabajar.

El estudio se presentó en la segunda reunión de la red de vicerrectores académicos, realizada en Bogotá en septiembre del 2009; a partir del análisis de sus resultados, se elaboró una propuesta de cinco indicadores por área temática, como puede verse a continuación.

## Acceso y Permanencia

1. **Índice de selectividad: porcentaje de** alumnos admitidos con relación al total de postulantes.
2. **Perfil académico de los alumnos:** promedio de rendimiento académico en educación secundaria de alumnos admitidos en relación al rendimiento académico en educación secundaria de su cohorte nacional/regional/local (se expresa en el percentil de rendimiento académico en educación secundaria de los alumnos admitidos).
3. **Perfil socioeconómico de los alumnos:** nivel socioeconómico de los alumnos admitidos según tramos de ingreso familiar (se expresa en el tramo de ingreso familiar promedio de los alumnos admitidos).
4. **Índice de heterogeneidad de la población estudiantil:** porcentaje de alumnos provenientes de una localidad diferente de la sede de la universidad (otra localidad nacional o internacional) con relación al total de alumnos matriculados.
5. **Índice de permanencia:** porcentaje de alumnos de primer año que se matriculan el 2º año y porcentaje de alumnos de primer año que se matriculan el 3º año.

## Proceso Educativo

1. **Índice de staff docente:** Nº de profesores Jornada Completa/Nº total de estudiantes pregrado.
2. **Índice de perfeccionamiento:** Nº de profesores con postgrado (maestría y doctorado)/Nº total de estudiantes pregrado.
3. **Índice de electividad curricular:** porcentaje de cursos electivos (dentro y fuera) del programa de estudio.
4. **Indicador de logro académico:** porcentaje de alumnos egresados/titulados en 150% de la duración oficial del programa (con título o grado académico).
5. **Índice de satisfacción de alumnos:** grado de satisfacción promedio de alumnos de pregrado, medido a través de encuestas censales por asignatura.

## Egreso y Empleabilidad

1. **Índice de empleabilidad 1er año:** porcentaje de alumnos con trabajo al primer año de egreso.
2. **Índice de empleabilidad 3er año:** porcentaje de alumnos con trabajo a los tres años de egreso
3. **Índice de renta 1er año:** nivel renta graduados de la universidad al primer año de egreso/nivel renta promedio de su profesión.
4. **Índice de renta 3er Año:** nivel renta graduados de la universidad a los tres años de egreso/nivel renta promedio de su profesión.

5. **Índice de satisfacción egresados/titulados:** nivel de satisfacción de los exalumnos medido en distintas dimensiones a través de una encuesta a los tres años de egreso.

Se propuso, asimismo, que el análisis de la información y su posterior presentación incluyera una descripción narrativa de cada institución, que contemplara detalles sobre aspectos tales como tipo de financiamiento, misión institucional, niveles educacionales y programas de estudio, tamaño, nivel de selectividad y formas de vinculación con otras instituciones educacionales nacionales e internacionales. Esta descripción tendría por objeto proporcionar el contexto necesario para enriquecer y poner en perspectiva la información entregada por los indicadores recolectados.

## *E. INFOACES*

La calidad de las instituciones de educación superior es un tema particularmente relevante, debido al importante papel que estas cumplen en la sociedad por sus contribuciones en el desarrollo social, económico y cultural de un país. Las IES han destinado grandes esfuerzos a planificar, medir y mejorar la calidad de su oferta; sin embargo, no siempre cuentan con información fiable y válida a la hora de la toma de decisiones.

Junto con eso, tanto los gobiernos como la sociedad en general han hecho presente una demanda creciente por información —y por la necesidad de transparentar e informar sobre el cómo y el qué hacen las IES—, además de otorgar orientación a las familias sobre dónde enviar a sus hijos a estudiar, o a los empleadores que van a contratar a un egresado.

En parte, esta demanda se ha intentado acoger mediante los rankings de universidades (como el de Shanghai, Times Higher Education, entre otros) cuyos resultados se basan principalmente en la valoración de la producción académica. Esta mirada parcial sobre el quehacer universitario no resulta útil para medir e informar sobre la calidad de los perfiles de muchas universidades, principalmente las de América Latina, donde el número de universidades de investigación es más bien escaso.

A partir de esta verificación, se desarrolló el proyecto INFOACES, que ha logrado convocar a más de 100 instituciones de educación superior en América Latina y Europa, con el objeto de construir conjuntamente un sistema de información sobre las IES de América Latina «que permita el desarrollo institucional, la cooperación académica entre las instituciones participantes y que sirva de soporte al desarrollo del Área Común de Educación Superior (ACES) en sinergia con la UE» (INFOACES, 2013).

El proyecto se inició en enero de 2011, en el marco del programa ALFA, y fue coordinado por la Universidad Politécnica de Valencia. Su propósito fue aportar a la mejora de la calidad de todas las instituciones de educación superior de América Latina y la pertinencia de la información que estas entregan, de forma de incrementar su contribución al desarrollo social y económico de sus países, regiones, comunidades y ciudadanos por medio de un nuevo Sistema Integral de Información. Esto se haría mediante la definición de indicadores sobre la educación superior de los países de América Latina, elaborados desde una perspectiva general, con el objeto de crear un modelo de información institucional.

Existen grandes diferencias existentes entre los distintos países de América Latina, tanto en las estructuras de la educación superior, el papel de los sectores público y privado, como en los modelos organizativos de las instituciones, que hacen particularmente compleja la tarea; sin embargo, el proyecto asume el desafío de establecer un sistema de información que facilite la comparación de calidad, contribuya a la definición de políticas universitarias basadas en el análisis de resultados reales, promueva la transparencia del sistema de educación superior y aporte a la construcción de un Área Común de Educación Superior.

En ese contexto, se trazaron distintos objetivos específicos, entre los que se destacan los siguientes:

- Definir un sistema básico de indicadores que sirva para los distintos tipos de IES, compatible con los criterios utilizados en Europa –indicadores que se utilizan para la recolección de información en torno a las tres misiones de la universidad (enseñanza, investigación y transferencia-extensión).
- Definir e implementar un sistema de obtención de información de resultados institucionales (a modo de ejemplo, se elaboró un sistema de seguimiento de egresados para obtener datos sobre la enseñanza de las IES).
- Proporcionar información a distintos grupos de interés (estudiantes, gestores universitarios, empleadores, autoridades públicas) sobre los distintos tipos de IES y sus características básicas.
- Proporcionar información sobre las IES latinoamericanas con criterios compatibles a los de otras regiones, a fin de facilitar el intercambio de estudiantes y la movilidad de graduados.
- Servir de apoyo a la toma de decisiones institucionales, favoreciendo prácticas que estimulen la mejora de la calidad institucional.
- Contribuir con los indicadores al aseguramiento y la mejora de la calidad.
- Establecer, una vez finalizado el proyecto, un sistema de información sobre las IES de AL mediante una red estable asociada al sistema de información en la que estén representadas todas las IES que lo deseen.

Para la implementación del proyecto, la metodología utilizada se basó en un modelo holístico y evaluativo global de tipo CIPP (siglas de Contexto, Insumo, Proceso, Producto) en el que se trata de obtener y proporcionar informaciones útiles para evaluar posibles alternativas a la hora de adoptar decisiones en función de los objetivos considerados en la fase de diagnóstico y planificación, pasando por la puesta en marcha de los procesos y actuaciones, hasta la fase de resultados finales.

El sistema de información está compuesto por indicadores referidos a cuatro aspectos: el contexto, es decir, las características del entorno en el que se encuentra la institución de educación; los insumos, relacionados a los recursos utilizados para el logro de los objetivos planteados; los procesos, que informan sobre la eficiencia y eficacia de las acciones para lograr los objetivos operativos; y los resultados finales, que refieren al logro de los objetivos planteados con el fin de adoptar medidas oportunas. Indicadores todos que están orientados al apoyo de la toma de decisiones, la cuantificación de los logros de los objetivos, la comparación de calidad y el análisis de casos de buenas prácticas.

El Sistema Básico está organizado en tres grandes dimensiones: estructura, resultados y contexto. Cada una de estas dimensiones se ha dividido en sub-dimensiones y en categorías, como puede verse en el diagrama que sigue:

Estructura	Resultados	Contexto
<b>Perfil Oferta Infraestructura</b>	<b>Enseñanza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda</li> <li>• Matrícula</li> <li>• Recursos humanos</li> <li>• Resultados</li> </ul>	<b>Estructura económica y educativa del entorno</b>
	<b>Investigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción</li> <li>• Recursos captados</li> </ul>	
	<b>Transferencia–Extensión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patentes</li> <li>• Formación continua</li> </ul>	

Los indicadores a utilizar fueron elaborados a partir de revisiones bibliográficas; se trabajaron y probaron en una plataforma abierta a la que tuvieron acceso instituciones y personas participantes del proyecto y, una vez que las instituciones participantes llegaron a un consenso, se logró elaborar una batería de 44 indicadores.

Esta herramienta se puso a disposición del público en un espacio web<sup>1</sup>, una vía de entrada a toda la información que se había elaborado y recolectado y en la cual los socios pudieran trabajar de manera colaborativa. El proyecto también ha desarrollado la herramienta PROFLEX (plataforma on-line testada, válida, fiable y adaptada a los contextos nacionales), iniciativa de apoyo a las instituciones que han implantado un sistema de seguimiento de egresados a través de un sistema de encuestas on-line, ampliamente ensayado y adaptable a las expectativas de cada universidad.

Cabe destacar que aunque INFOACES se ha construido como un sistema de evaluación de calidad, este no presupone en absoluto la elaboración de rankings, pues el objetivo último no es la recogida de datos ni el cálculo de indicadores sino la utilización de estas herramientas para la mejora de la calidad y pertinencia de las IES y, por consiguiente, la incrementación de la contribución de estas al desarrollo social y económico de sus países, regiones, comunidades y ciudadanos.

Así, los beneficiarios directos y grupos a los que está enfocado el proyecto son (i) los estudiantes de América Latina y sus familias a través de la provisión de información transparente orientada a facilitar la elección de una institución sobre la base de criterios racionales e intereses personales; (ii) las instituciones de educación superior de América Latina y sus gestores, pues la definición del perfil de las primeras proporcionará un instrumento para el benchmarking y la mejora continua; (iii) y los gobiernos y organismos internacionales, ya que la existencia de información de calidad y mejor comparabilidad beneficiará el diseño de políticas públicas nacionales e internacionales. A mediano plazo, se destacan los empleadores, quienes necesitan conocer los perfiles profesionales; el Área Común de Educación Superior de América Latina y Europa; y las instituciones de educación superior de Europa y sus gestores y estudiantes, que también se verán beneficiados del proyecto.

De esta manera, INFOACES ha construido un sistema de información pertinente, en línea, compuesto por variables y dimensiones referentes a la realidad y complejidad de la educación superior, necesario para medir los impactos de las políticas públicas en el área mediante un sistema de indicadores que, en la búsqueda de la confiabilidad y precisión, continúa actualizándose. Ello en función de las nuevas necesidades que surgen en un sistema de educación que se adapta y evoluciona a la par de los continuos cambios y nuevos requerimientos del contexto en el que se desarrolla.

<sup>1</sup> [www.infoaces.org](http://www.infoaces.org)



## II. PROYECTO: «INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE PREGRADO»

Ya se ha expuesto en el capítulo anterior cómo la expansión en el acceso a la educación superior y la diversificación de las instituciones ha traído consigo una mayor demanda de información sobre el quehacer y el perfil de las mismas, a la vez que la información que ha surgido se ha convertido en una herramienta para la gestión de la calidad de las IES al permitir la evaluación sobre la eficacia y pertinencia de reformas introducidas, razón por la que esta debe ser veraz y confiable.

Sin embargo, los sistemas de información de las IES muchas veces presentan problemas, ya sea por la validez de los datos en los que se sustentan, la comparabilidad de los mismos entre instituciones, o incluso, entre unidades de una misma institución, o la oportunidad de su provisión. A raíz de esto, la red de vicerrectores académicos de universidades miembros de CINDA acordó concentrar sus esfuerzos en la identificación, definición, recolección y uso de un conjunto de indicadores para apoyar la gestión de la calidad de la docencia de pregrado.

El trabajo se desarrolló de manera progresiva. En un primer momento, y junto con establecer que el foco del proyecto sería la experiencia de los estudiantes, se hizo una revisión cuidadosa de los indicadores presentes en los respectivos sistemas de información –anteriormente descritos– de las universidades participantes en la red, con el objeto de analizar las similitudes y diferencias existentes entre ellos y los indicadores más comúnmente reportados a nivel nacional e internacional.

La revisión de indicadores en los informes institucionales de la Red VRA-CINDA dejó de manifiesto la diversidad de ámbitos sobre los cuales las distintas instituciones recogen información, así como también la multiplicidad de definiciones y formas de cálculo de estos en las diferentes universidades. Un primer resultado de esta actividad fue, por consiguiente, la necesidad de concordar definiciones comunes entre las diversas instituciones participantes de la red acerca de los indicadores que finalmente se decidieran utilizar. Asimismo, se pudo verificar que las instituciones pertenecientes a la red, tal como tienen características distintas, tienen a su vez distintos estadios de avance en cuanto a la generación de indicadores de gestión.

Es por ello que se enfatizó en la importancia de identificar modelos y prácticas de calidad en la docencia universitaria, los cuales se centran en tres momentos de la vida de los estudiantes: ingreso y permanencia, proceso educativo y egreso, y empleabilidad. Como resultado, se obtuvo un catastro de buenas prácticas en cada una de estas áreas, con un mapa detallado de las fuentes de información tanto institucionales como internacionales y con una primera propuesta para el diseño de un sistema innovador de indicadores que permita sustentar las acciones de mejoramiento de la calidad.

Estos antecedentes condujeron a la formulación del presente proyecto, cuyo propósito es generar un conjunto de indicadores compartidos por las instituciones participantes que proporcionaran información pertinente sobre aspectos relevantes de la calidad de la docencia de pregrado, y así contribuir al desarrollo de procesos más eficaces de gestión de la calidad de la docencia universitaria.

La disponibilidad de indicadores, y la generalización de su uso en un número creciente de instituciones de educación superior, contribuiría a una mejor comprensión de la realidad de los sistemas de educación superior, a partir de lo cual se irían estableciendo condiciones para el desarrollo de un espacio común de educación superior en la región.

El análisis compartido de los indicadores definidos permitiría interpretar la lógica de la evolución del estudiante durante su paso por la universidad, identificando los aspectos comunes así como aquellas especificidades institucionales o nacionales a las cuales hay que prestar atención.

Un segundo propósito del proyecto es el aporte a la generación de conocimiento que permita la resolución de problemáticas identificadas y al establecimiento de *buenas prácticas* en su gestión. En efecto, disponer de un conjunto de indicadores calculados de manera sistemática y de forma similar en cada universidad permitirá el aprendizaje institucional a partir de la práctica de otros y de la variedad de acciones o énfasis ante desafíos que pueden ser comunes.

Por último, se pretende establecer mecanismos que faciliten el uso de esos indicadores como insumos fundamentales en la toma de decisiones para mejorar la calidad, la pertinencia y la eficacia de la docencia universitaria.

## A. *Objetivos del proyecto*

**Objetivo general:** contribuir a mejorar la calidad de la educación superior a través de la generación de información confiable y comparable entre las universidades participantes, que permita identificar los factores que afectan la calidad de la docencia y su peso relativo en los distintos países, analizarlos en el marco de un modelo de interpretación común y apoyar el desarrollo de mecanismos para su utilización eficaz en los procesos de toma de decisiones relacionadas con la gestión de la docencia.

### **Objetivos específicos:**

- Perfeccionar y establecer definiciones comunes de los indicadores identificados como centrales, a fin de medir la calidad de los procesos de enseñanza–aprendizaje en las universidades participantes.
- Generar una base de información sistemática y comparable sobre aspectos relevantes para la gestión académica de las IES.
- Construir y validar instrumentos que permitan recoger información comparable relativa a la satisfacción de estudiantes y seguimiento de egresados.
- Identificar y difundir buenas prácticas asociadas al uso de los indicadores y de la información recogida con el fin de contribuir al mejoramiento de la gestión académica a nivel de las universidades.
- Apoyar el desarrollo de mecanismos de utilización de la información disponible para la toma de decisiones en el marco de una gestión de calidad.

## B. *Instituciones participantes*

Las siguientes instituciones participaron activamente en el diseño y desarrollo del proyecto:

- Pontificia Universidad Javeriana, Colombia
- Universidad del Norte, Colombia
- Universidad de Lima, Perú
- Universidad del Pacífico, Perú
- Universidad Politécnica de Cataluña, España
- Universidad de Panamá
- Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú
- Pontificia Universidad Católica Del Perú
- Universidad Metropolitana, Venezuela

### C. Actividades del proyecto

El proyecto estuvo organizado en dos etapas. La primera consistiría en el trabajo del afinamiento de las definiciones de los indicadores y el levantamiento de la información, mientras que en la segunda se continuaría con el acopio de información y se estudiarían y propondrían buenas prácticas institucionales para la utilización de los indicadores.

Durante el proyecto se efectuaron cuatro reuniones técnicas; la primera de ellas se efectuó en la ciudad de Lima y las siguientes fueron organizadas por la Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia; la Universidad Politécnica de Cataluña, conjuntamente con la Universidad de Barcelona y finalmente por la Universidad de Lima, Perú.

Las reuniones tuvieron por objeto la presentación de propuestas, avances y acciones desarrolladas, con el objeto de analizarlas en conjunto, tomar decisiones y planificar las acciones siguientes. A partir de los acuerdos adoptados en cada reunión técnica, las universidades desarrollaban las acciones definidas, avanzando así en la implementación del proyecto.

La primera actividad del proyecto consistió en un trabajo interno de cada universidad, en el que debían abordar la información disponible a nivel institucional y de país y verificar su consistencia con los indicadores identificados al inicio del proyecto.

En esta experiencia, analizada en una primera reunión técnica (en la que participaron los representantes o coordinadores institucionales y la coordinación del proyecto), se revisó la situación de las instituciones y países partícipes. A partir de la revisión sobre la disponibilidad de datos, se avanzó en la revisión de los indicadores propuestos, así como en las definiciones de los mismos. Junto a ello, se analizó la necesidad de ajustar algunos indicadores o sus definiciones a las condiciones y características de cada país<sup>2</sup>, para luego proceder a la recolección de información.

Asimismo, se concordaron los contenidos comunes que debía contemplar la elaboración de un instrumento para medir la satisfacción de los estudiantes y el seguimiento de los egresados<sup>3</sup>. Se encomendó esta labor a un equipo de trabajo seleccionado entre los participantes, quienes presentaron el resultado de su labor en una segunda reunión técnica. Como resultado de los aportes efectuados durante dicha reunión, se efectuaron algunos ajustes, los cuales fueron incorporados en la versión final que fue aprobada por consenso de los participantes.

En una tercera reunión se analizó una propuesta para el modelo de análisis. Se trabajó en la adaptación de la matriz de marco lógico, en la cual se integraron los indicadores. De este ejercicio surgió la necesidad de contar con información complementaria, la que quedó debidamente identificada. Sin embargo, se acordó dejar la incorporación de dicha información al criterio de cada universidad con el fin de no recargar excesivamente el conjunto de indicadores ya establecido.

En la última reunión técnica realizada en el marco del proyecto, se avanzó en una segunda línea de trabajo consistente en la identificación y difusión de buenas prácticas que pudieran contribuir al desarrollo de mecanismos institucionales para utilizar de manera eficaz la información relativa a la calidad de la docencia en la toma de decisiones conducentes a su mejoramiento sostenido. Junto con compartir y analizar las buenas prácticas presentadas, en dicha reunión se examinó la experiencia de recolección y análisis de la información.

---

<sup>2</sup> Más adelante se proporciona el listado definitivo de indicadores con los que se trabajó en el proyecto.

<sup>3</sup> Con el objeto de poder contar con información comparable, se decidió construir un instrumento con elementos comunes a todas las universidades participantes, sin perjuicio de que cada una pueda incluir aspectos que le son propios.

Se definieron lineamientos para la sistematización de las buenas prácticas y para la elaboración del presente informe, que recoge el trabajo realizado y lo pone a disposición de otras instituciones que quisieran sumarse a la experiencia. Finalmente, se definieron los pasos futuros del proyecto con el objeto de verificar la eficacia de las acciones desarrolladas en el mediano plazo.

### III. RECURSOS: INDICADORES Y ENCUESTAS

#### A. Definición y diseño de indicadores

##### Criterios para la definición de indicadores

La diversidad es una de las características relevantes en las entidades de educación superior en América Latina. Las hay públicas o privadas, tecnológicas o multidisciplinarias, grandes o pequeñas en relación a sus respectivos contextos nacionales, organizadas en multicampus, con sedes distribuidas territorialmente (a nivel nacional o regional) o localmente concentradas, de dimensión predominantemente docente o multidimensionales. Características todas que hacen diferencia en definiciones misionales (consistencia interna) y que se prefiguran o se van constituyendo en respuesta a desafíos del correspondiente contexto (consistencia externa).

Sin embargo, en todas las instituciones de educación superior el tema central de su quehacer es la formación de estudiantes y, de manera particular, la formación de grado (o pregrado).

A partir de la propuesta inicial de indicadores que surgió del análisis de los sistemas de información institucionales, nacionales o internacionales realizado a petición de los vicerrectores académicos, se avanzó en el diseño y definición de un conjunto de indicadores que todas las instituciones intentarían aplicar.

La identificación de estos indicadores se hizo en función de los siguientes criterios:

- Su vinculación con el acceso y permanencia, proceso educativo y egreso, y empleabilidad de los estudiantes.
- La necesidad de no extenderse a un número excesivo de indicadores.
- La pertinencia de la información recogida para apoyar los procesos de toma de decisiones.
- La factibilidad de recoger la información requerida en las universidades participantes.

Se insistió además en la importancia de contextualizar la información recogida, considerando las características propias de cada institución y evitando utilizar los indicadores para establecer comparaciones descontextualizadas entre instituciones. Asimismo, se trabajó en definiciones consensuadas de los indicadores, con el objeto de que las mediciones obtenidas fueran consistentes entre sí; estas definiciones, sin embargo, debían ajustarse a las características de cada sistema nacional o institucional, de modo que la consistencia fuera más un resultado sustantivo que una equivalencia formal.

El proceso de diseño del sistema de indicadores se desarrolló en tres etapas complementarias:

La primera consistió en el análisis –ya descrito más arriba– de los indicadores contenidos en distintos estudios nacionales e internacionales y de la información entregada por las propias universidades en el marco de las actividades de la red.

La segunda etapa correspondió al trabajo desarrollado por la Red de VRA, que estableció la pertinencia de ciertos antecedentes, la especificidad en la denominación de los indicadores básicos y la formulación de definiciones preliminares<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Ver «Revisión de indicadores institucionales en las universidades CINDA», red de vicerrectores académicos (Ugarte et al, 2010); Proyecto Indicadores de Calidad de la Docencia (presentado a Fondos Alfa en 2011) y el Acta de la Cuarta Reunión de vicerrectores académicos de CINDA, mayo de 2011.

La tercera etapa corresponde a la revisión resultante de la experiencia de aplicación de estos indicadores en las universidades participantes en el proyecto, efectuada en la reunión técnica sostenida en Lima. Allí se ajustaron algunas definiciones y otras se adaptaron a las características correspondientes al tipo de información disponible en los distintos países. Asimismo, se especificaron algunos indicadores e incluso se agregaron otros para mejorar la contextualización institucional.

En esta etapa se hizo una revisión de la consistencia del conjunto de indicadores con aquellos establecidos en el proyecto INFOACES, y se les dio un formato similar al contemplado en dicho proyecto.

A continuación se presenta el conjunto concordado de indicadores, organizado en función de las áreas identificadas (**Acceso y permanencia, Proceso educativo, y Egreso y empleabilidad**), detallando su objetivo, la forma de cálculo y el nivel de medición (institucional o de carrera). Adicionalmente, se definen los conceptos pertinentes con el fin de hacerlos inteligibles en distintos contextos nacionales e institucionales. Dado que el contexto de cada país y proceso particular de cada universidad influye en la posibilidad de obtener ciertos datos, por lo general se ha dejado cierto margen para que el proceso de construcción del indicador se defina lo más adecuado a la realidad local.

Etapas del proceso		Indicador	Identificador
<b>Acceso y permanencia</b>	Admisibilidad	Índice de admisibilidad	I <sub>1</sub>
		Índice de absorción	I <sub>2</sub>
	Perfil académico de los estudiantes	Rendimiento educación secundaria 1	I <sub>3</sub>
		Rendimiento educación secundaria 2	I <sub>4</sub>
	Perfil socioeconómico de los estudiantes	Nivel socioeconómico de los estudiantes	I <sub>5</sub>
	Heterogeneidad de los estudiantes	Heterogeneidad espacial 1	I <sub>6</sub>
		Heterogeneidad espacial 2	I <sub>7</sub>
		Heterogeneidad etaria	I <sub>8</sub>
		Heterogeneidad por sexo	I <sub>9</sub>
		Heterogeneidad según capital cultural	I <sub>10</sub>
		Heterogeneidad OTRO	I <sub>11</sub>
	Permanencia en la universidad	Retención al segundo año	I <sub>12</sub>
		Retención al tercer año	I <sub>13</sub>
<b>Proceso educativo</b>	Personal docente	Estudiantes por profesores permanentes	I <sub>14</sub>
		Estudiantes por profesores contratados por hora	I <sub>15</sub>
		Índice de personal docente 3	I <sub>16</sub>
	Perfeccionamiento docente	Profesores con grado de doctor	I <sub>17</sub>
		Profesores con grado de magíster	I <sub>18</sub>
		Profesores con especialidad en salud	I <sub>19</sub>
		Profesores permanentes con especialización en docencia	I <sub>20</sub>
		Profesores contratados por hora con especialización en docencia	I <sub>21</sub>
	Electividad curricular	Índice de electividad curricular	I <sub>22</sub>
	Componente virtual de la formación ofrecida	Componente virtual de la formación ofrecida	I <sub>23</sub>
	Logro académico	Índice de logro académico 1	I <sub>24</sub>
		Índice de logro académico 2	I <sub>25</sub>
	Coeficiente de progresión	Coeficiente de progresión 1	I <sub>26</sub>
		Coeficiente de progresión 2	I <sub>27</sub>
<b>Egreso y empleabilidad</b>	Inserción laboral	Índice de inserción laboral	I <sub>28</sub>
		Continuación de estudios	I <sub>29</sub>
	Ingresos	Ingreso monetario al tercer año	I <sub>30</sub>



## DESCRIPCIÓN DE INDICADORES

Indicador:  $I_1$

Nombre	Índice de admisibilidad	
Descripción	Porcentaje de estudiantes admitidos en la universidad respecto del total de postulantes efectivos a la universidad	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	El indicador aporta información anual acerca de la demanda por cursar estudios en la universidad y el grado de selectividad en la admisión	
Forma de cálculo	$I_1 = \frac{Y_1}{Y_2} \times 100$ <p><math>Y_1</math> = número de postulantes admitidos  <math>Y_2</math> = número total de postulantes efectivos</p>	
Interpretación	El indicador aporta información anual acerca del nivel de admisibilidad de la universidad o de la carrera	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, con un decimal
Observaciones	<p>Postulante: persona que aspira a ser estudiante de una institución y se anota para ser seleccionada (o admitida) en el curso de ingreso.</p> <p>Admitido/a: todo estudiante que haya superado exitosamente el proceso de admisión de la universidad/carrera y que, por consiguiente, está en condiciones de matricularse. Este indicador aporta datos de una de las variables que la universidad/carrera debe considerar al momento de estructurar la oferta de vacantes.</p>	

Indicador: I<sub>2</sub>

Nombre	Índice de absorción
Descripción	Porcentaje de estudiantes matriculados en la universidad respecto del total de estudiantes admitidos en ella
Dimensión	Eficacia
Objetivo que mide	Vínculos generados de adhesión/lealtad entre el postulante admitido y la universidad/carrera
Forma de cálculo	$I_2 = \frac{Y_3}{Y_1} \times 100$
	<p>Y<sub>3</sub> = número de estudiantes matriculados en primer año            Y<sub>1</sub> = número de postulantes admitidos</p>
Interpretación	El indicador aporta información anual sobre la capacidad de absorción de la universidad/carrera respecto de otras instituciones
Características	Periodicidad   Anual
	Nivel de desagregación   Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación   Porcentaje, con un decimal
Observaciones	Postulante: persona que aspira a ser estudiante de una institución y se anota para ser seleccionada (o admitida) en el curso de ingreso.
	Admitido/a: todo estudiante que haya superado exitosamente el proceso de admisión de la universidad/carrera y que, por consiguiente, está en condiciones de matricularse. Matriculado/a: persona efectivamente inscrita en el programa, es decir, estudiante regular de la universidad.

Indicador: I<sub>3</sub>

Nombre	Rendimiento educación secundaria	
Descripción	Porcentaje de estudiantes matriculados que pertenecen al 10% mejor calificado de su establecimiento educacional escolar	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad de los estudiantes matriculados de la universidad/carrera	
Forma de cálculo	$I_3 = \frac{Y_4}{Y_5} \times 100$ <p>Y<sub>4</sub> = número de estudiantes matriculados pertenecientes al 10% mejor de su establecimiento educacional escolar  Y<sub>5</sub> = número total de matriculados</p>	
Interpretación	Este indicador permite determinar el nivel relativo de los estudiantes efectivamente matriculados en la carrera/institución (operando bajo el doble supuesto de que los estudiantes de más altas calificaciones tienen mayores posibilidades de elegir la carrera o la institución donde van a estudiar, y de que las carreras/universidades van a preferir a los estudiantes con mejores calificaciones)	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, con un decimal
Observaciones	A partir de la experiencia efectuada por las universidades, se sugieren diversas maneras de medir este indicador: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de estudiantes que cursa el ciclo de estudios generales que aprueba todas las asignaturas. Ayuda a discriminar las carreras donde los alumnos tienen mejor rendimiento.</li> <li>• Resultados de pruebas estandarizadas, como Saber 11 en Colombia.</li> <li>• Porcentaje de estudiantes que no necesitan cursos de nivelación.</li> </ul>	

Indicador: I<sub>4</sub>

Nombre		
Descripción	Porcentaje de estudiantes ingresantes a la carrera/universidad que satisfacen el nivel de exigencia establecido por la universidad para seguir estudios superiores	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad de los estudiantes ingresantes a la carrera/institución	
Forma de cálculo	$I_4 = \frac{Y_6}{Y_3} \times 100$ <p>Y<sub>6</sub> = número de estudiantes matriculados en primer año que no requieren de cursos de nivelación  Y<sub>3</sub> = número de estudiantes matriculados en primer año</p>	
Interpretación	Este indicador complementa el anterior, por cuanto permite deducir qué proporción de estudiantes requiere de apoyo especial para tener una expectativa razonable de éxito en los estudios durante el primer año	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	Pruebas de diagnóstico
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación	
Observaciones		

Indicador: I<sub>5</sub>

Nombre	Nivel socioeconómico de los estudiantes	
Descripción	Promedio de ingreso per cápita familiar o independiente de los estudiantes matriculados en la institución, comparado con una estimación acerca de dicho ingreso a nivel nacional, de acuerdo a los datos disponibles en cada país.	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Caracterización de los estudiantes según nivel de ingreso	
Forma de cálculo	I <sub>5</sub> por definir Depende de la información disponible a nivel nacional o institucional	
Interpretación	Permite a la institución estimar los requerimientos acerca de servicios, becas u otros apoyos estudiantiles. Permite estimar el riesgo de deserción o abandono del estudiante.	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	Por definir
Observaciones	<p>Ante la dificultad de obtener información apropiada para el cálculo del indicador, se formularon algunas sugerencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar como indicador los colegios de origen. Esta es una aproximación útil, aun cuando no hay una categorización clara de colegios.</li> <li>• En Colombia existe una categorización socioeconómica con fines tributarios (estratos 1 a 6). Es posible usarlo, pero no es apropiado porque no es equivalente en todo el país y no refleja en muchos casos la realidad de los ingresos de una familia.</li> <li>• Ingreso de los padres. En algunas universidades se pide esta información para los alumnos que solicitan beca, pero no para todos los estudiantes; en otras, se pide para todos los estudiantes y se compara con el ingreso per capita.</li> </ul> <p>Dado que uno de los objetivos de este indicador es estimar el riesgo que presenta el estudiante, parece importante, en una segunda etapa, relacionarlo con problemáticas académicas, ya que esto permitiría apoyar el proceso de ayuda a los estudiantes.</p>	

Indicador: I<sub>6</sub>

Nombre	Heterogeneidad espacial 1	
Descripción	Porcentaje de postulantes efectivos que provienen de una localidad diferente al lugar donde se dicta la carrera	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Captación de postulantes, conforme a los propósitos declarados por la institución	
Forma de cálculo	$I_6 = \frac{Y_7}{Y_2} \times 100$ <p>Y<sub>7</sub> = postulantes efectivos provenientes de otra localidad            Y<sub>2</sub> = número total de postulantes efectivos</p>	
Interpretación	Este indicador permite detectar la capacidad institucional de atracción de estudiantes de otras zonas geográficas, y contribuye a identificar la zona de influencia de la universidad.	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera o área
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>Se entiende por localidad una ciudad o centro poblado diferente de la zona de influencia directa de la universidad; la localidad se identifica a partir del lugar donde se cursaron los dos últimos años de secundaria.</p> <p>Postulante: persona que aspira a ser estudiante de una institución y se anota para ser seleccionada (o admitida) en el curso de ingreso.</p>	

Indicador: I<sub>7</sub>

Nombre	Heterogeneidad espacial 2	
Descripción	Porcentaje de estudiantes matriculados en la universidad que provienen de una localidad diferente al lugar donde se dicta la carrera	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Captación de estudiantes, conforme a los propósitos declarados por la institución	
Forma de cálculo	$I_7 = \frac{Y_8}{Y_9} \times 100$ <p>Y<sub>8</sub> = estudiantes matriculados provenientes de otra localidad  Y<sub>9</sub> = número total de estudiantes matriculados</p>	
Interpretación	Este indicador permite detectar la capacidad institucional de atracción de estudiantes de otras zonas geográficas y contribuye a estimar posibles requerimientos de apoyo estudiantil	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera o área
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	Se entiende por localidad una ciudad o centro poblado diferente de la zona de influencia directa de la universidad; la localidad se identifica a partir del lugar donde se cursaron los dos últimos años de secundaria	



Indicador: I<sub>8</sub>

Nombre	Heterogeneidad etaria	
Descripción	Distribución de los estudiantes matriculados según edad (considerando la matrícula total de la institución)	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Captación de estudiantes, conforme a los propósitos declarados por la institución.	
Forma de cálculo	$I_8 = \frac{Y_{10i}}{Y_9} \times 100$ <p>i = tramo de edad            Y<sub>10i</sub> = número de estudiantes matriculados con edad en tramo i            Y<sub>9</sub> = número total de estudiantes matriculados</p>	
Interpretación	Caracterización de los estudiantes según edad	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación	Distribución porcentual, con un decimal
Observaciones		

Indicador: I<sub>9</sub>

Nombre	Heterogeneidad por sexo	
Descripción	Distribución de los estudiantes matriculados según sexo (considerando la matrícula total de la institución)	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Captación de estudiantes, conforme a los propósitos declarados por la institución	
Forma de cálculo	$I_9 = \frac{Y_{11f}}{Y_9} \times 100$ <p>f = sexo femenino  Y<sub>11f</sub> = número de estudiantes matriculados de sexo femenino  Y<sub>9</sub> = número total de estudiantes matriculados</p>	
Interpretación	Caracterización de los estudiantes según sexo	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación	Distribución porcentual, con un decimal
Observaciones		

Indicador: I<sub>10</sub>

Nombre	Heterogeneidad según capital cultural	
Descripción	Porcentaje de estudiantes matriculados en la universidad cuyos padres no han superado la educación secundaria (considerando la matrícula total de la institución)	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Captación de estudiantes conforme a los propósitos declarados por la institución	
Forma de cálculo	$I_{10} = \frac{Y_{12}}{Y_9} \times 100$ <p>Y<sub>12</sub> = número de estudiantes matriculados cuyos padres no tienen educación superior            Y<sub>9</sub> = número total de estudiantes matriculados</p>	
Interpretación	El indicador entrega información del nivel educacional de los padres de los estudiantes, lo cual permite tener una idea del capital cultural de ellos	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	Índice a determinar según la disponibilidad de información y de las capacidades de cada institución para su procesamiento	

Indicador: I<sub>11</sub>

Nombre		
Descripción	Porcentaje de estudiantes provenientes de etnias minoritarias	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Captación de estudiantes conforme a los propósitos declarados por la institución	
Forma de cálculo	$I_{11} = \frac{Y_{13}}{Y_9} \times 100$ <p>Y<sub>13</sub> = número de estudiantes matriculados provenientes de etnias minoritarias  Y<sub>9</sub> = número total de estudiantes matriculados</p>	
Interpretación	Caracterización de los estudiantes según su origen étnico. Permite hacer ajustes a la oferta en función de las necesidades culturales de los estudiantes y estimar necesidades de acciones de apoyo a los estudiantes	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	Índice opcional Se define la pertenencia a una etnia minoritaria de la forma culturalmente más apropiada en cada institución: autoclasificación, lengua materna, otro	

Indicador: I<sub>12</sub>

Nombre	Retención al segundo año	
Descripción	Porcentaje de estudiantes ingresados a primer año que se matriculan el año siguiente al año de ingreso a la universidad	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad y eficiencia del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{12} = \frac{Y_{14}}{Y_{15}} \times 100$ <p>Y<sub>14</sub> = número de estudiantes que ingresan en el año t y que se matriculan en el año t+1            Y<sub>15</sub> = número de estudiantes que ingresan en el año t</p>	
Interpretación	El indicador aporta información sobre la capacidad de la institución para retener a los estudiantes admitidos en primer año	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>En el caso de las universidades que tienen admisión en más de un período en el curso del año, se acordó considerar la matrícula anual, sumando los períodos de admisión. Además, se debe indicar cuál es la forma de ingreso o el mecanismo de selección de la universidad.</p> <p>Debe ser complementado con un análisis de las causas de deserción.</p> <p>Es importante recalcar que el indicador corresponde al número de estudiantes que se matriculan el año siguiente al ingreso, ya que se quiere saber el nivel de retención.</p>	

Indicador: I<sub>13</sub>

Nombre	Retención al tercer año	
Descripción	Porcentaje de estudiantes ingresados a primer año que se matriculan dos años después en la universidad	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{13} = \frac{Y_{16}}{Y_{15}} \times 100$ <p>Y<sub>16</sub> = número de estudiantes que ingresan en el año t y que se matriculan en el año t+2  Y<sub>15</sub> = número de estudiantes que ingresan en el año t</p>	
Interpretación	El indicador aporta información sobre la capacidad de la institución para retener a los estudiantes admitidos en primer año	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, carrera
	Unidades y forma de representación	
Observaciones	Debe ser complementado con un análisis de las causas de deserción. Al igual que el indicador anterior, lo que interesa es el porcentaje de estudiantes que se matriculan el tercer año luego de su ingreso (no necesariamente el tercer año del plan de estudios).	

Indicador: I<sub>14</sub>

Nombre	Estudiantes por profesores permanentes	
Descripción	Número de estudiantes de grado o de pregrado por jornadas completas equivalentes (JCE) de profesores con jornada mayor o igual a media	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{14} = \frac{Y_{17}}{Y_9} \times 100$ <p>Y<sub>17</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media  Y<sub>9</sub> = número total de estudiantes matriculados</p>	
Interpretación	Entrega información sobre la capacidad de la institución/programa para atender las necesidades de los estudiantes más allá de la docencia directa	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Programa
	Unidades y forma de representación	Ratio, un decimal
Observaciones	<p>Se entenderá por profesores con jornada mayor o igual a media a aquellos profesores de la planta permanente de la universidad.</p> <p>JCE es la unidad de medida que corresponde a un equivalente de un profesor permanente de jornada completa en la universidad. El equivalente en JCE de profesores con jornada mayor o igual a media, es el cociente entre el número de horas contratadas de estos a la semana dividido por las horas contratadas a la semana de un profesor permanente jornada completa.</p>	

Indicador: I<sub>15</sub>

Nombre	Estudiantes por profesores contratados por hora	
Descripción	Número de estudiantes de grado (o pregrado) por número de profesores contratados por hora, expresado en JCE	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{15} = \frac{Y_{18}}{Y_9} \times 100$ <p>Y<sub>18</sub> = número de profesores JCE contratados por hora  Y<sub>9</sub> = número total de estudiantes matriculados</p>	
Interpretación	Entrega información sobre la capacidad de la institución/programa para atender las necesidades de los estudiantes más allá de la docencia directa	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad
	Unidades y forma de representación	Ratio, un decimal
Observaciones	<p>Se entenderá por profesores hora a quienes tienen un contrato por horas docentes y que no forman parte de la planta permanente de la universidad.</p> <p>JCE es la unidad de medida que corresponde a un equivalente de un profesor permanente de jornada completa en la universidad. El equivalente en JCE de profesores contratados por hora, es el cociente entre el número de horas contratadas de estos a la semana dividido por las horas contratadas a la semana de un profesor permanente jornada completa.</p>	



Indicador: I<sub>16</sub>

Nombre	Índice de personal docente	
Descripción	Porcentaje de horas lectivas dictadas por profesores permanentes	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{16} = \frac{Y_{19}}{Y_{20}} \times 100$ <p>Y<sub>19</sub> = número de horas lectivas dictadas por profesores permanentes            Y<sub>20</sub> = número total de horas lectivas por carrera</p>	
Interpretación	Entrega información sobre la proporción de horas dictadas por profesores permanentes, en el supuesto de que a mayor porcentaje de horas lectivas dictadas por profesores permanentes, mayor es la calidad de la docencia (sobre todo en el ciclo de formación básica)	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Carrera (Universidad)
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	Distinguir en este indicador la participación de profesores permanentes en el ciclo de formación básica del ciclo de formación profesional, según la definición que esta división de la estructura curricular de una carrera tenga en cada institución	

Indicador: I<sub>17</sub>

Nombre	Profesores con grado de doctor	
Descripción	Porcentaje de profesores JCE con jornada mayor o igual a media, con grado de doctor	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{17} = \frac{Y_{21}}{Y_{17}} \times 100$ <p>Y<sub>21</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media con grado de doctor            Y<sub>17</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media</p>	
Interpretación	Entrega información sobre el nivel de formación de los profesores	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, departamento o unidad académica o equivalente
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>Se entenderá por profesores con jornada mayor o igual a media a aquellos profesores de la planta permanente de la universidad.</p> <p>JCE es la unidad de medida que corresponde a un equivalente de un profesor permanente de jornada completa en la universidad. El equivalente en JCE de profesores con jornada mayor o igual a media, es el cociente entre el número de horas contratadas de estos a la semana dividido por las horas contratadas a la semana de un profesor permanente jornada completa.</p> <p>Si bien se trata de un indicador relevante, no siempre es posible asociar la presencia de un grado de doctor con la calidad de la docencia, lo que aconseja cuidar la interpretación de este indicador.</p>	

Indicador: I<sub>18</sub>

Nombre	Profesores con grado máximo de magíster	
Descripción	Porcentaje de profesores JCE con jornada mayor o igual a media con grado máximo de magíster	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{18} = \frac{Y_{22}}{Y_{17}} \times 100$ <p>Y<sub>22</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media con grado de magíster            Y<sub>17</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media</p>	
Interpretación	Entrega información sobre el nivel de formación de los profesores	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad, departamento o unidad académica o equivalente
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>Se entenderá por profesores con jornada mayor o igual a media a aquellos profesores de la planta permanente de la universidad.</p> <p>JCE es la unidad de medida que corresponde a un equivalente de un profesor permanente de jornada completa en la universidad. El equivalente en JCE de profesores con jornada mayor o igual a media, es el cociente entre el número de horas contratadas de estos a la semana dividido por las horas contratadas a la semana de un profesor permanente jornada completa.</p> <p>Si bien se trata de un indicador relevante, no siempre es posible asociar la presencia de un grado académico con la calidad de la docencia, lo que aconseja cuidar la interpretación de este indicador.</p>	

Indicador: I<sub>19</sub>

Nombre	Profesores con especialidad en salud	
Descripción	Porcentaje de profesores JCE con jornada mayor o igual a media con especialidad o subespecialidad en el área de salud	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{19} = \frac{Y_{23}}{Y_{24}} \times 100$ <p>Y<sub>23</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media con especialidad médica            Y<sub>24</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media en el área de salud</p>	
Interpretación	Entrega información sobre el nivel de formación de los profesores	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	
	Nivel de desagregación	Carreras área de salud
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>Índice opcional.</p> <p>Se entenderá por profesores con jornada mayor o igual a media a aquellos profesores de la planta permanente de la universidad.</p> <p>JCE es la unidad de medida que corresponde a un equivalente de un profesor permanente de jornada completa en la universidad. El equivalente en JCE de profesores con jornada mayor o igual a media, es el cociente entre el número de horas contratadas de estos a la semana dividido por las horas contratadas a la semana de un profesor permanente jornada completa.</p>	

Indicador: I<sub>20</sub>

Nombre	Profesores permanentes con formación en docencia	
Descripción	Porcentaje de profesores JCE con jornada mayor o igual a media con formación en docencia	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo	
Forma de cálculo	$I_{20} = \frac{Y_{25}}{Y_{17}} \times 100$ <p>Y<sub>25</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media con formación en docencia            Y<sub>17</sub> = número de profesores JCE con jornada mayor o igual a media</p>	
Interpretación	Entrega información sobre el nivel de formación de los profesores	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Universidad
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	Se entiende por profesores con formación en docencia a quienes han participado en cursos de formación en docencia aprobados como pertinentes por la universidad, de al menos 40 horas de duración, durante los últimos cinco años	

Indicador: I<sub>21</sub>

Nombre	Profesores contratados por hora con formación en docencia						
Descripción	Porcentaje de profesores JCE contratados por hora con formación en docencia						
Dimensión	Calidad						
Objetivo que mide	Calidad del proceso educativo						
Forma de cálculo	$I_{21} = \frac{Y_{26}}{Y_{18}} \times 100$						
Interpretación	<p>Y<sub>26</sub> = número de profesores JCE contratados por hora con formación en docencia            Y<sub>18</sub> = número de profesores JCE contratados por hora</p> <p>Entrega información sobre el nivel de formación de los profesores</p>						
Características	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Periodicidad</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">Anual</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Nivel de desagregación</td> <td style="padding: 2px;">Universidad</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Unidades y forma de representación</td> <td style="padding: 2px;">Porcentaje, un decimal</td> </tr> </table>	Periodicidad	Anual	Nivel de desagregación	Universidad	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Periodicidad	Anual						
Nivel de desagregación	Universidad						
Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal						
Observaciones	Se entiende por profesores con formación en docencia a quienes han participado en cursos de formación en docencia aprobados como pertinentes por la universidad, de al menos 40 horas de duración, durante los últimos cinco años.						

Indicador: I<sub>22</sub>

Nombre	Índice de electividad curricular	
Descripción	Porcentaje de créditos (u horas, según el uso en la universidad) electivo(a)s de los programas de estudios de grado o pregrado respecto del total de créditos (horas) de los programas de estudios de dicho nivel	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Flexibilidad curricular del proceso formativo	
Forma de cálculo	$I_{22} = \frac{Y_{27}}{Y_{28}} \times 100$ <p>Y<sub>27</sub> = número de créditos u horas electivos del programa de estudios de la carrera k            Y<sub>28</sub> = número total de créditos u horas exigidos por el programa de estudios de la carrera k</p>	
Interpretación	Este indicador apunta a medir hasta qué punto los estudiantes tienen espacio para elegir asignaturas, entendiéndose por ello cualquier forma de electividad	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	La justificación de la utilización de este indicador en relación a la calidad está dada por el valor asignado a la flexibilidad curricular, a su vinculación con la formación integral y a la apertura a un enfoque multidisciplinario	

Indicador: I<sub>23</sub>

Nombre	Componente virtual de la formación ofrecida	
Descripción	Porcentaje de asignaturas dictadas en la universidad que incorporan ambientes virtuales de aprendizaje en nivel alto y medio de uso	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Incorporación de herramientas virtuales en el proceso formativo	
Forma de cálculo	$I_{23} = \frac{Y_{29}}{Y_{30}} \times 100$ <p>Y<sub>29</sub> = asignaturas de pregrado que incorpora ambientes virtuales de aprendizaje en nivel alto (nivel 3) y nivel medio (nivel 2) de uso  Y<sub>30</sub> = total de asignaturas de pregrado activas en el catálogo</p>	
Interpretación	Este indicador apunta a identificar el grado en que la universidad dispone y utiliza un componente virtual en sus procesos formativos, bajo el supuesto de que el uso adecuado de dicho componente hace más eficaz la formación entregada	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Carrera, universidad
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>El foco de este indicador debe estar en la medición del uso efectivo del espacio virtual de docencia; la existencia de dicho espacio es un paso necesario, pero no suficiente.</p> <p><b>Nivel 0:</b> cursos creados, pero que no se usaron. No se efectuó publicación de contenidos ni uso de las diferentes herramientas de interacción.</p> <p><b>Nivel 1:</b> los cursos son usados para compartir documentos entre el profesor y los estudiantes y se utiliza la plataforma para el envío de correos electrónicos a los estudiantes. Adicionalmente, se han usado menos de 5 veces los anuncios, menos de 3 veces el tablero de discusión (foros), se han creado menos de 3 evaluaciones a través de la herramienta de evaluación, y se han alojado menos de 5 documentos en el servidor de la plataforma.</p> <p><b>Nivel 2:</b> los cursos son usados para compartir documentos entre profesores y estudiantes. Se realizan actividades por medio de herramientas de interacción (foro, evaluaciones, actividades, tareas) o de comunicación (envío de mensajes, chat, herramienta de comunicación on-line, uso del módulo antiplagio - SafeAssign).</p> <p><b>Nivel 3:</b> Curso ideal. Se comparten documentos entre profesores y estudiantes. Se realizan actividades por medio de herramientas de interacción (foro, evaluaciones, actividades, tareas) y de comunicación (envío de mensajes, chat, herramienta de comunicación line). Se complementa con el uso de objetos virtuales de aprendizaje (OVA).</p>	



Indicador: I<sub>24</sub>

Nombre	Índice de logro académico 1	
Descripción	Porcentaje de estudiantes egresados en un plazo no superior a un año adicional a la duración oficial del programa	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del diseño del plan de estudios	
Forma de cálculo	$I_{24} = \frac{Y_{31}}{Y_{32}} \times 100$ <p>Y<sub>31</sub> = número de estudiantes de un cohorte inicial t que egresan en n+1 años            Y<sub>32</sub> = número de estudiantes de la cohorte inicial t            n = duración de la carrera</p>	
Interpretación	Este indicador tiene por objeto medir la capacidad de los estudiantes de completar sin retrasos el plan de estudios respectivo	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>Tiempo de duración oficial de la carrera supone que el estudiante es de tiempo completo. Esto significa hacer los ajustes correspondientes al tiempo efectivo de los estudiantes.</p> <p>Se entiende por egresado a un estudiante que ha completado el plan de estudios, aun cuando no haya recibido el título o grado correspondiente al programa que sigue.</p>	

Indicador: I<sub>25</sub>

Nombre	Índice de logro académico 2	
Descripción	Porcentaje de estudiantes titulados dentro del 150% de la duración oficial de la carrera o programa	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del diseño del plan de estudios	
Forma de cálculo	$I_{25} = \frac{Y_{33}}{Y_{32}} \times 100$ <p>Y<sub>33</sub> = número de estudiantes de una cohorte inicial t que se titulan en 1,5n años            Y<sub>32</sub> = número de estudiantes de la cohorte inicial t            n = duración de la carrera</p>	
Interpretación	Este indicador tiene por objeto medir la capacidad de los estudiantes de completar sin retrasos el plan de estudios respectivo	
Características	Periodicidad	Anual
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>La condición del 50% adicional de la duración de la carrera supone obtener, en las carreras profesionales, el título habilitante para ejercer; en los programas de ciencias, humanidades o arte, puede ser un grado académico; en los programas con continuación automática de estudios hacia una maestría o doctorado, puede ser el grado inicial.</p> <p>Tiempo de duración oficial de la carrera supone que el estudiante es de tiempo completo. Esto significa hacer los ajustes correspondientes al tiempo efectivo de los estudiantes.</p>	

Indicador: I<sub>26</sub>

Nombre	Coeficiente de progresión 1	
Descripción	Porcentaje de créditos (asignaturas) aprobados tras cursar el 50% de la duración del plan de estudios	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad del diseño del plan de estudios	
Dimensión	Calidad	
Forma de cálculo	$I_{26} = \frac{Y_{34}}{Y_{35}} \times 100$ <p>Y<sub>34</sub> = número de créditos u horas (asignaturas) aprobadas por estudiantes de la cohorte inicial t en el año 0,5n            Y<sub>35</sub> = número de créditos u horas (asignaturas) correspondientes al 50% del plan de estudios            n = duración de la carrera</p>	
Interpretación	El indicador permite estimar la eficiencia del proceso educativo en un momento en que es posible aplicar medidas para evitar el retraso de los estudiantes.	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	Tiempo de duración oficial de la carrera supone que el estudiante es de tiempo completo. Esto significa hacer los ajustes correspondientes al tiempo efectivo de los estudiantes	

Indicador: I<sub>27</sub>

Nombre	Coeficiente de progresión 2	
Descripción	Porcentaje de créditos (asignaturas) aprobados tras cursar el 75% de la duración del plan de estudios	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Calidad de los estudiantes seleccionados	
Forma de cálculo	$I_{27} = \frac{Y_{36}}{Y_{37}} \times 100$ <p>Y<sub>36</sub> = número de créditos u horas (asignaturas) aprobadas por estudiantes de la cohorte inicial t en el año 0,75n  Y<sub>37</sub> = número de créditos u horas (asignaturas) correspondientes al 75% del plan de estudios</p>	
Interpretación	El objetivo de este indicador es estimar la eficiencia del proceso educativo en un momento y compararlo con la cifra obtenida en el indicador anterior	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	Tiempo de duración oficial de la carrera supone que el estudiante es de tiempo completo. Esto significa hacer los ajustes correspondientes al tiempo efectivo de los estudiantes	

Indicador: I<sub>28</sub>

Nombre	Índice de inserción laboral 1	
Descripción	Porcentaje de egresados de la carrera que se encuentran trabajando dentro de los 3 primeros años después de su egreso, según una muestra representativa	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Pertinencia del proceso educativo con relación al campo laboral	
Forma de cálculo	$I_{28} = \frac{Y_{38}}{Y_{39}} \times 100$ <p>Y<sub>38</sub> = número de egresados en el año m que tienen trabajo dentro de m+3 años            Y<sub>39</sub> = número total de egresados en el año m</p>	
Interpretación	Se pretende medir con esto la eficacia del proceso educativo, en lo que se refiere a la empleabilidad de los egresados	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	Encuesta de satisfacción de egresados
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	<p>Se considerará la condición de empleado/desempleado del egresado, sin hacer referencia al área en que se desempeña o su vinculación con la formación inicial.</p> <p>Se reconoce que estos son datos de difícil obtención. Se recomendó incluir preguntas sobre este tema en el instrumento utilizado para medir satisfacción de los egresados.</p>	

Indicador: I<sub>29</sub>

Nombre	Continuación de estudios	
Descripción	Porcentaje de egresados de la carrera que se encuentran siguiendo estudios de posgrado o especialización dentro de los 3 primeros años luego de su egreso, según una muestra representativa	
Dimensión	Eficacia	
Objetivo que mide	Preparación de los egresados para continuar estudios de postgrado	
Forma de cálculo	$I_{29} = \frac{Y_{40}}{Y_{39}} \times 100$ <p>Y<sub>40</sub> = número de egresados en el año m que se encuentran cursando un posgrado o especialidad dentro de m+3 años  Y<sub>39</sub> = número total de egresados en el año m</p>	
Interpretación	Se pretende medir con esto la eficacia del proceso educativo, en lo que se refiere a la capacidad de los estudiantes para seguir estudios de posgrado; adicionalmente, este indicador entrega información acerca de los intereses de los estudiantes que cursaron la carrera	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	Encuesta de satisfacción de egresados
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	Porcentaje, un decimal
Observaciones	Se recomendó incluir preguntas sobre este tema en el instrumento utilizado para medir satisfacción de los egresados. Es preciso analizar este indicador considerando los resultados del indicador anterior.	

Indicador:  $I_{30}$

Nombre	Ingreso monetario al tercer año	
Descripción	Nivel de renta promedio de los titulados de una carrera al tercer año de titulado(a)	
Dimensión	Calidad	
Objetivo que mide	Valoración por el mercado de los profesionales de la universidad	
Forma de cálculo	$I_{30}$ = egresados que se autclasifican en nivel de renta superior / similar / inferior al de profesionales afines, respecto del total de egresados de la cohorte	
Interpretación	Se pretende medir con esto la eficacia del proceso educativo, en lo que se refiere a su nivel de ingresos	
Características	Periodicidad	Anual
	Fuente de información	Encuesta de satisfacción de egresados
	Nivel de desagregación	Carrera
	Unidades y forma de representación	
Observaciones	Se consultará por el nivel de dicho ingreso a partir de una definición por tramos establecida por cada universidad. Los tramos debieran permitir que los profesionales se autclasifiquen en un nivel de ingreso superior, similar o inferior respecto de las remuneraciones al tercer año de profesiones afines	

## B. Encuesta sobre satisfacción de estudiantes y seguimiento de egresados

A partir del diseño de indicadores, se acordó que era necesario desarrollar un instrumento para la medición de la satisfacción de estudiantes y egresados de los programas académicos de pregrado de las instituciones participantes como otro recurso de información para la gestión de la calidad de la docencia universitaria.

La primera propuesta fue elaborada por un equipo integrado por especialistas de la Pontificia Universidad Católica del Perú y de la Pontificia Universidad Javeriana.

Esta propuesta se divide en cuatro partes: la primera sección hace referencia a la **revisión de literatura** que soporta las propuestas de los instrumentos de satisfacción de estudiantes y egresados. La segunda sección presenta las **consideraciones e información común** entre los formularios de las instituciones participantes para el diseño de los formularios de encuesta. La tercera presenta la **propuesta de los formularios** y en una cuarta sección se dan **recomendaciones de orden metodológico** para su aplicación.

### Revisión de literatura

Las consultas de percepción son parte de los instrumentos analíticos con los que cuenta una institución de educación superior para evaluar la calidad de los diversos elementos que intervienen en el proceso de formación, permitiendo caracterizarlas en contextos específicos y universales.

La visión de la Unesco, proclamada en la Conferencia Mundial de Educación Superior en 1998, señala que la «calidad tiene como término de referencia la complejidad del fenómeno educativo: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamientos y servicios a la comunidad y al mundo universitario» (Unesco, 2008).

La pertinencia, la relevancia y la responsabilidad social son temas también relacionados con la calidad en la educación. Pues, la pertinencia «refiere al papel y el lugar de la educación superior en la sociedad, como lugar de investigación, enseñanza, aprendizaje y sus conexiones con las comunidades del entorno, en especial, los compromisos de la institución educativa con las personas en el mundo laboral, etc.» (Unesco, 2008). Asimismo, Unesco reconoce que la responsabilidad social debe constituir una alianza entre la misión institucional en sus dimensiones científicas y formativas y la realidad en las regiones.

La consulta a los estudiantes y egresados sobre los elementos involucrados en la calidad, la pertinencia y la responsabilidad social parte, entonces, del reconocimiento de la evaluación como un proceso en el que participa multidireccionalmente una comunidad educativa. En consecuencia de lo anterior, las consultas acerca de la calidad de una institución y del proceso formativo pueden comprender los componentes contenidos en la siguiente tabla:



# Evaluación

Componente universal	Componente particular
<ul style="list-style-type: none"><li>• Misión. Consultar sobre:<ul style="list-style-type: none"><li>• Cumplimiento</li><li>• Pertinencia</li><li>• Responsabilidad social</li></ul></li><li>• Satisfacción general</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enseñanza</li><li>• Investigación</li><li>• Becas</li><li>• Personal</li><li>• Estudiantes</li><li>• Edificios e instalaciones</li><li>• Equipamientos</li><li>• Servicios a la comunidad y al mundo universitario</li></ul>

Tradicionalmente, la literatura de servicios muestra que hay dos principales aproximaciones para medir la calidad de estos: mediante expectativas y percepciones (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988), y mediante el desempeño del servicio que incluye solo las percepciones (Cronin & Taylor, 1992). Al respecto de las percepciones, Brochado (2009) manifiesta que estas conducen a una mejor medición de la calidad del servicio educativo.

La medición sobre el servicio de calidad se refiere a cinco atributos: lo tangible (infraestructura, equipos, personal), la confiabilidad (o capacidad de la institución para prestar el servicio prometido), la sensibilidad (capacidad para ayudar a los estudiantes), el aseguramiento (referido al trato de los profesores y su capacidad para generar confianza e interés) y la empatía, es decir, la atención que la institución presta a los estudiantes. Suele considerarse a este último aspecto como uno de los instrumentos más recomendados para establecer la relación entre calidad y satisfacción, lo que es corroborado en diversos estudios (Cronin, Brady y Hult, 2000).

La aproximación mediante percepciones ha sido abordada en trabajos como los de Oldfield y Baron (2000) y Firdaus (2006). Este último propone la evaluación sobre percepciones en cinco dimensiones distintas del servicio de calidad, a saber: *los aspectos no académicos*, elementos que son esenciales para que los estudiantes cumplan con sus obligaciones y relacionen las responsabilidades del personal no académico; *aspectos académicos*, con relación a la responsabilidad del personal académico en la formación; *la reputación*, importancia del aprendizaje de la institución y su proyección en su imagen profesional; *el acceso*, que incluye cuestiones como la accesibilidad, la facilidad de contacto, la disponibilidad y la conveniencia; y *el programa*, relevancia de ofrecer un amplio y bien ponderado conjunto de programas académicos con estructuras flexibles y servicios.

En el caso de las consultas a estudiantes, la premisa fundamental es la centralidad de la docencia y del rol del profesor para la calidad universitaria; así, su evaluación constituye un insumo para la toma de decisiones políticas, académicas y administrativas. Asimismo, brinda a los profesores una fuente de retroalimentación acerca de su desempeño, lo cual puede ejercer influencia en su autoimagen, identidad, satisfacción personal y profesional, y puede servir como un elemento motivante para una mejor práctica de la enseñanza (Fernández y Coppola, 2010).

A partir de ello, múltiples instituciones se enfocan principalmente en evaluar la satisfacción de los estudiantes con el desempeño de los profesores. De esta manera, diversos autores han investigado las características y competencias que debe tener un profesor universitario. En un análisis de diversas investigaciones sobre buenas prácticas del profesor universitario (Del Mastro, 2012), resaltan tres dimen-

siones a considerar. La primera es la del contenido, en la que se considera el dominio del mismo y la presentación de diferentes enfoques; la segunda es la dimensión pedagógica, que comprende la promoción de espacios de participación y colaboración, la relación entre teoría y práctica, la planificación y evaluación de los trabajos realizados, y el manejo de tecnologías. La tercera es la dimensión personal, la cual se refiere a la forma de ser y de actuar de cada profesor. Estos estudios muestran que la dimensión más valorada por los estudiantes es la personal, ya que es la experiencia que les queda grabada a partir de su interacción con el profesor en el aula. En consecuencia de lo anterior, los factores considerados para evaluar a los profesores son: la planificación de la docencia, el dominio de los contenidos, los recursos metodológicos, las evaluaciones y la interacción con los estudiantes.

Por su parte, las encuestas a egresados tienen en cuenta muchos de los aspectos anteriores, dado que interesa indagar sobre los antecedentes como estudiantes, además de auscultar sobre la inserción y el actual desempeño en el mercado laboral, como una forma de obtener información para una gestión de calidad de las instituciones de educación superior.

Algunos de los estudios de seguimiento de egresados pretenden «evaluar la pertinencia y la calidad de los planes de estudios; mejorar el diseño de los planes de estudio; ayudar a los estudiantes a elegir una carrera; comunicar a los exalumnos; obtener indicadores de la calidad de la educación; evaluar el nivel de satisfacción de los egresados con su formación; tomar mejores decisiones de mercadeo; conocer el nivel de inserción de los egresados en el mercado laboral y en sus carreras profesionales; satisfacer las necesidades de los empleadores; diseñar programas ad hoc de capacitación, de posgrado y de educación continua; evaluar la precisión de la educación de los egresados con respecto a su trabajo; y verificar si la misión de la universidad se refleja en la realización personal de los egresados y su compromiso» (Asociación Columbus, 2006).

En particular, un ejemplo sobresaliente de estudios sobre satisfacción de egresados es el proyecto *Careers after Higher Education: a European Research Study* (CHEERS), que tuvo lugar entre 1998 y 2000. En él se contó con la participación de cerca de 3.000 egresados por país participante, entre los que se cuentan Alemania, Austria, España, Finlandia, Francia, Holanda, Italia, Japón, Noruega, Reino Unido y República Checa. El objetivo fue contar con un instrumento de apoyo para mejorar la comprensión de la relación entre educación y trabajo, con énfasis en la formación y utilización de competencias así como en las necesidades del mercado laboral en los países participantes. El formulario pone especial atención a los egresados con trabajos inadecuados y a quienes están enfrentando una situación de desempleo.

Los temas específicos abordados en dicho formulario fueron:

- Características socioeconómicas y antecedentes educativos de los egresados
- Matrícula, condiciones de estudio y dotaciones como estudiantes
- Asignaturas y prácticas de estudio
- Logros académicos
- Búsqueda laboral
- Inserción laboral en los tres primeros años posteriores a la graduación
- Movilidad regional e internacional
- Contenidos del oficio y el uso de cualificaciones
- Motivación laboral y satisfacción con el trabajo
- Formación y educación formal tradicional
- Oportunidades laborales

Trabajos posteriores como los proyectos *Reflex* para la comunidad Europea y *Proflex* para Latinoamérica buscan responder a tres interrogantes: ¿qué competencias requieren los egresados de educación superior para articularse en una sociedad de conocimiento? ¿Cuál es el papel de las instituciones de educación superior en el desarrollo de esas competencias? ¿Qué factores tienen que enfrentar los egresados para cumplir sus expectativas y cómo pueden superar las dificultades que se les presentan? (Proflex, 2008). De acuerdo con lo anterior, se desarrollaron varios instrumentos: un estudio por país con los hechos y factores más relevantes de la relación entre la educación superior y el mercado laboral; un estudio cualitativo sobre las competencias de los egresados en una sociedad de conocimiento; y una encuesta dirigida a los egresados de la educación superior.

Además de la posibilidad de evaluar aspectos integrales de la universidad y sus servicios desde la perspectiva como estudiante y egresado, la construcción del perfil de estos últimos es también un elemento presente en los estudios de seguimiento a egresados. El perfil incluye inicialmente un componente estable que puede ser información ya capturada en el ingreso a la institución, como el género, el lugar de nacimiento, la edad, la formación académica preuniversitaria, entre otros. El otro componente del perfil —el componente no estable—, comprende preguntas como el estado civil, el número de hijos, la formación posterior a la graduación, la movilidad y las fuentes de financiación de estudios, entre otras, y se pueden capturar por medio de un instrumento diseñado para ello. Aparte de lo anterior, otros aspectos que pueden ser consultados sobre los egresados son los referidos a su situación en el mercado de trabajo como características del primer empleo, la trayectoria profesional, la situación laboral y la pertinencia entre la formación y su ocupación. Este grupo de preguntas pueden tomar como referencia las definiciones y la información estadística nacional del país correspondiente, de tal manera que se tenga garantía de la adecuada clasificación, análisis y conclusión a la luz de los resultados de carácter nacional.

Respecto a su condición como egresado, también resulta de interés explorar la relación con la institución desde su experiencia como estudiante y luego como egresado, a fin de fortalecer su vinculación con ella y así generar el mejoramiento continuo. En este aspecto, junto con evaluar la pertinencia de la formación recibida, se puede revisar la satisfacción con la institución en diversas dimensiones que resulten comparables con el universo de egresados del país.

Los anteriores elementos acerca de la satisfacción de estudiantes y de egresados están, además, usualmente presentes en los modelos de evaluación y acreditación de la educación superior. Así, por ejemplo, en el caso colombiano la evaluación de calidad del servicio educativo toma como referente los lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación (CNA). La autoevaluación institucional se realiza a la luz de los siguientes factores y características propuestos por el CNA:

- Misión y proyecto institucional (coherencia y pertinencia de la misión, orientaciones y estrategias del proyecto institucional, formación integral y construcción académica de la comunidad académica en el proyecto institucional)
- Profesores y estudiantes (deberes y derechos de los estudiantes, admisión y permanencia de estudiantes, sistemas de estímulos y créditos para estudiantes, deberes y derechos del profesorado, planta profesoral, carrera docente, desarrollo profesoral, interacción académica de los profesores)
- Procesos académicos (interdisciplinariedad, flexibilidad y evaluación del currículo; programas de pregrado, posgrado y educación continua)
- Investigación (formación para la investigación e investigación)
- Pertinencia e impacto social (institución y entorno, egresados e institución, y articulación de funciones)

- Procesos de autoevaluación y autoregulación (sistemas de autoevaluación; sistemas de información; evaluación de directivas, profesores y personal administrativo)
- Bienestar institucional (clima institucional, estructura y recursos para el bienestar institucional)
- Organización, gestión y administración (administración, gestión y funciones institucionales; procesos de comunicación interna; capacidad de gestión, procesos de creación, modificación y extensiones de programas académicos)
- Planta física y recursos de apoyo académico (recursos de apoyo académico y recursos físicos)
- Recursos financieros (gestión financiera presupuestal, presupuesto y funciones sustantivas, organización para el manejo financiero)

En consecuencia, las consultas a estudiantes y egresados hacen parte de los elementos destacados de la evaluación de los atributos que debe tener el servicio educativo.

## Diseño de los instrumentos

A partir de la revisión anterior, se elaboró una propuesta de instrumento para evaluar la satisfacción de los estudiantes y de los egresados, respectivamente.

Dicha propuesta fue analizada en la segunda reunión técnica, en la que se contrastó dicha propuesta con las experiencias de las universidades participantes y se formularon observaciones que fueron incorporadas en la versión definitiva de los instrumentos.

## Cuestionario de satisfacción para estudiantes

Este instrumento comprende siete diferentes módulos, los que corresponden a las cinco dimensiones propuestas por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), así como los aspectos idiosincráticos de las instituciones latinoamericanas, concediendo especial importancia a la relación con el profesor en la medición de la satisfacción del estudiante.

Los módulos que comprende el formulario propuesto son:

- Misión (M1): implica el grado de acuerdo que tienen los estudiantes acerca del cumplimiento de la misión que la institución plantea.
- Contribución de la formación al desarrollo de competencias (M2): comprende la percepción sobre el grado de logro de aquellas competencias generales que cada universidad participante del proyecto considera importante para el perfil de sus futuros egresados.
- Plan de estudios (M3): se refiere tanto a la coherencia entre el currículo y el perfil profesional de la carrera, como a la calidad del plan de estudios en cuanto a la pertinencia, secuencia y actualización de los contenidos.
- Profesores (M4): involucra aspectos del desempeño del profesor, tales como la planificación y cumplimiento de los programas, el dominio y actualización de los contenidos, metodologías de enseñanza empleadas, utilización de recursos didácticos y tecnológicos, vinculación con los estudiantes y el sistema de evaluación.
- Servicios (M5): indica la satisfacción de los estudiantes con respecto a los servicios que reciben para su desempeño y su formación integral, como por ejemplo: apoyos para los procesos de inscripción y matrículas, apoyo financiero, movilidad o intercambio estudiantil, servicio médico y psicológico, actividades artísticas y culturales, actividades deportivas, entre otros.

- Recursos e infraestructura (M6): considera la percepción de los estudiantes sobre los recursos y espacios (físicos y virtuales) con los que cuenta la universidad y le permiten desempeñarse adecuadamente.
- Satisfacción general (M7): sintetiza la valoración global de los estudiantes sobre la universidad y la facultad (escuela) a la que pertenece.

## Cuestionario de satisfacción para egresados

El segundo formulario, dirigido a los egresados, recoge información acerca de la satisfacción con la institución y está estructurado en tres módulos: caracterización socioeconómica, satisfacción como estudiante y satisfacción como egresado. En los módulos de satisfacción, el formulario estará orientado a indagar acerca de las dimensiones de elementos *tangibles*, de *confiabilidad*, de *sensibilidad*, de *aseguramiento* y de *empatía*, tal como en el de satisfacción de estudiantes.

Los módulos propuestos y su composición son:

- A. Caracterización socioeconómica:
  - A.1. Datos demográficos: edad, sexo, ciudad y país de residencia, con quién vive.
  - A.2. Años de egresado.
  - A.3. Estudios posteriores: estudios de posgrado, institución, obtención del grado.
  - A.4. Actividad laboral actual: se incluye como parte de la caracterización socioeconómica; si una institución en particular desea ahondar en aspectos relacionados con la inserción y el desempeño de los egresados en el mercado laboral, en el Anexo se presenta una propuesta de un módulo específico al respecto.
- B. Satisfacción como estudiante:
  - B.1. Plan de estudios: estructura del plan de estudios; perfil profesional planteado por la institución y su coherencia con el plan curricular, así como la actualización de este último.
  - B.2. Profesores: involucra diferentes áreas del desempeño docente, tales como la planificación y cumplimiento de los programas; la formación académica, el dominio y la actualización de los contenidos; las metodologías de enseñanza empleadas; el trato con los estudiantes, los criterios y procedimientos de evaluación.
  - B.3. Servicios: satisfacción de los estudiantes con los servicios de apoyo y administrativos de la institución, como por ejemplo: procesos de inscripción y matrículas, apoyo financiero, movilidad o intercambio estudiantil, servicio médico y psicológico, actividades artísticas, culturales y deportivas.
  - B.4. Recursos e infraestructura: percepción de los estudiantes sobre los recursos y espacios (físicos y virtuales) con los que cuenta la institución.
- C. Satisfacción como egresado
  - C.1. Misión: opinión acerca del cumplimiento de la misión de la institución.
  - C.2. Contribución a la formación de competencias: opinión sobre aquellas competencias que cada institución considera importante para el perfil de sus futuros profesionales.
  - C.3. Relación con la institución: indaga sobre la relación actual que tiene el egresado con la universidad.
  - C.4. Satisfacción general: valoración global sobre la institución y la facultad en donde estudió.

## Aspectos metodológicos para la aplicación de los formularios

Un primer aspecto se refiere a la consistencia entre ambos cuestionarios y a la necesidad de efectuar ajustes que permitan dar cuenta de las características específicas de cada institución.

De este modo, en el módulo sobre satisfacción como estudiantes del cuestionario a egresados, los aspectos considerados debieran ser los mismos contemplados en la parte correspondiente del cuestionario a estudiantes.

Sin embargo, en el módulo sobre su satisfacción como egresados, se propone que la evaluación del cumplimiento de la misión y el componente de competencias se ajuste a las características particulares de cada institución, identificando un máximo de cinco afirmaciones en lo que se refiere a la misión, y diez relativas a las competencias.

Un segundo aspecto se refiere a la representatividad de la muestra contemplada. De este modo, se propone realizar un diseño muestral estratificado a partir de la participación de cada programa académico en la población total de estudiantes matriculados y en la población total de egresados. La variable dependiente de mayor interés y, por tanto, la utilizada para la construcción de la muestra, es la de satisfacción general de los estudiantes con la universidad. Los tamaños de muestra de los estudiantes se señalan en las ecuaciones (1) y (2).

$$n = \frac{\sum_j^L = 1 \left( \frac{N_j}{N} \right) \tilde{\sigma}_j^2}{\left( \frac{d}{Z_a} \right)^2 + \sum_j^L = 1 \left( \frac{N_j}{N} \right) \tilde{\sigma}_j^2} \quad (1)$$

$$n_j = \frac{N_j}{N} * n \quad (2)$$

Donde:

$L$ : total de programas académicos o estratos de la muestra.

$N_j$ : número de estudiantes matriculados en el programa  $j$ .

$N$ : número de estudiantes matriculados.

$d$ : error esperado.

$Z_a$ : valor asociado al nivel de confianza  $1 - \alpha$  en una distribución normal estándar, hace referencia al nivel de significancia.

$\tilde{\sigma}_j^2$ : varianza estimada en la satisfacción de los estudiantes matriculados en el programa académico  $j$ .

$n$ : la muestra del total de estudiantes matriculados.

$n_j$ : la muestra de estudiantes matriculados del programa  $j$ .

Se propone utilizar un 5% de significancia, un margen de error del 5% y una varianza estimada de 0,25 para determinar el número de estudiantes o de egresados de la muestra y de los estratos (programas académicos) que la conforman.

La aplicación de la encuesta debe garantizar el cumplimiento de la cuota muestral para cada estrato.

En tercer lugar, se formularon recomendaciones acerca de posibles estrategias para lograr el máximo de respuestas, donde se consideró relevante el reconocimiento de la diferencia de tamaño entre los programas académicos; se sugirió aplicar estrategias múltiples para lograr el diligenciamiento, considerando invitaciones por correo electrónico para que la encuesta sea completada en su versión electrónica o mediante diligenciamiento en formato físico. Aplicar una modalidad u otra queda a discreción de cada institución ya que el diligenciamiento electrónico no es costoso, pero de él resulta un bajo número de respuesta (usualmente cerca del 30%), mientras que el diligenciamiento en formato físico o por consulta telefónica implica costos más altos y contar con un equipo de encuestadores, pero se logra un mayor número de respuesta (por lo menos del 90%).

Finalmente, en lo relacionado con la frecuencia de la consulta a estudiantes de pregrado, se sugiere que la consulta se realice con una frecuencia de dos a tres años, de tal manera que se pueda hacer seguimiento a la satisfacción de todos los estudiantes en sus primeros y en sus últimos años de experiencia universitaria. Se sugiere la misma periodicidad para la encuesta a egresados, de modo que se consulte a los recién egresados sobre su inserción laboral y puedan dar cuenta de su experiencia como estudiantes y profesionales. Los ejercicios de seguimiento a los mismos egresados o cohortes en múltiples ocasiones son considerados costosos y menos informativos en la medida en que el nivel de respuesta se reduce ostensiblemente.

En el Anexo 1 se presentan los formularios de encuestas de satisfacción de estudiantes y egresados.

### *C. Análisis del proceso de recolección de datos para los indicadores*

Se hizo una revisión, por parte de cada universidad, del proceso de recolección de indicadores CINDA, considerando sobre todo las dificultades y los beneficios identificados de acuerdo al contexto del país y la realidad interna de cada casa de estudios. Estas dificultades y experiencias fueron sometidas a una amplia discusión que dio paso a una serie de sugerencias y observaciones, la mayoría de las cuales fueron incorporadas en la definición, interpretación o ajustes de los indicadores, tal como puede verse en la sección correspondiente de este texto.

En general, se pudo apreciar que todas las universidades lograron pesquisar al menos el 50% de los indicadores definidos, y en algunos casos se pudo recolectar hasta un 80% de ellos.

Algunas universidades se han visto favorecidas en el proceso de recolección de datos por la existencia de una plataforma de indicadores que requiere de la sistematización para su actualización. Esto ha presentado –en muchos casos– una oportunidad para estandarizar las definiciones de diversas variables de indicadores.

Los participantes pusieron de relieve el hecho de que, dado que los indicadores tienen sentido en cuanto a que facilitan la toma de decisiones, su uso sería significativo y consistente en la medida que estos se integren a un modelo de gestión de institución. Al respecto, destacaron la necesidad de promover el uso de indicadores en los procesos de toma de decisiones, por cuanto si bien se declara su relevancia, esta no siempre se hace efectiva al momento de definir políticas o acciones institucionales. Lo anterior sugiere la conveniencia de que las universidades asignen responsabilidades relativas a la frecuencia de las mediciones y al seguimiento y uso de los indicadores.

Con todo, se destacó el potencial de contar con esta batería de dichos indicadores como aporte al diseño del plan estratégico en las universidades, su contribución a los procesos de acreditación y al enriquecimiento de la información disponible. Asimismo, algunas universidades hicieron presente que se encuentran avanzando en la consolidación de un sistema formal de captura de la información, y en el diseño de manuales para asegurar la confiabilidad de los indicadores.



## Dificultades encontradas

Sin embargo, varios indicadores presentaron problemas debido a características específicas de los países, restricciones legales o información insuficiente.

Al respecto, se adoptó la decisión de que cada país utilizaría el máximo posible de indicadores, y en el caso de efectuar ajustes a la medición de los que presentan problemas, aquello debía ser claramente explicitado al momento de presentar el indicador.

Se hizo también una observación respecto a la asociación entre porcentaje de docentes con grado de doctor y calidad de la docencia, lo cual no siempre es efectivo y depende del tipo de formación.

En todo caso, se acordó que luego de una aplicación más sistemática se haría una revisión de los indicadores, sus definiciones y sus características, con el objeto de hacer los ajustes necesarios.

## Experiencias de utilización de los indicadores para la gestión de la calidad de la docencia universitaria

Algunas de las universidades participantes plantearon sus experiencias en la utilización de los indicadores:

La Universidad Peruana Cayetano Heredia asoció los indicadores con diferentes conceptos, con el objeto de visualizar la realidad de la calidad de cada programa a través de información relativa a estudiantes, docentes, cursos, graduados y empleadores. A partir de este ejercicio, se planteó la necesidad de establecer indicadores relativos a los recursos de la docencia, así como a la satisfacción de empleadores y de docentes.

Por su parte, la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia asoció estrechamente los indicadores relevantes al ejercicio de prospectiva hecho al inicio de cada ciclo de planeación, de manera tal que la definición de la visión que orienta el plan estratégico permite identificar los indicadores esenciales para medir el avance efectivo.

La Universidad de Lima, de Perú, destacó la aplicación de los indicadores por su gran utilidad al permitir tener conciencia del estado de los programas, mientras que la Pontificia Universidad Católica, del mismo país, desarrolló una plataforma de inteligencia de negocios (SAG: Sistema de Apoyo a la Gestión), facilitando el uso de la información.

De esta manera, la batería de indicadores demostró ser una herramienta pertinente en la generación y análisis de información de las instituciones de educación superior participantes del proyecto. Si bien se encuentra en fase de implementación y ajustes que deberán irse adaptando a los nuevos contextos, es innegable su utilidad para el conocimiento, desarrollo, monitoreo y validación del cumplimiento de los propósitos institucionales de manera continua, así como para identificar e implementar transformaciones para el aseguramiento de la calidad.



## IV. DISEÑO DE UN MODELO PARA USO Y ANÁLISIS DE LOS INDICADORES

Desde los inicios, el proyecto planteó la necesidad de avanzar en el diseño de un modelo para el uso y análisis de los indicadores. En el proyecto INFOACES ya descrito, se utilizó un modelo evaluativo global conocido como CIPP (contexto, insumos, procesos, productos), el cual utiliza la evaluación como el procedimiento por medio del que se obtiene información que permite evaluar alternativas de decisiones tomadas en función de objetivos fijados en la fase de diagnóstico y planificación, los cuales pasan por la puesta en marcha hasta la fase de resultados finales.

En efecto, si bien la elaboración de una batería básica de indicadores es un elemento necesario para la gestión de la calidad, es preciso procurar además aplicar la información resultante de manera que constituya una contribución a la mejora de la calidad y, por consiguiente, a elevar la consistencia interna y externa de las acciones de las instituciones involucradas.

Para ello, hay que integrar la información recogida en un modelo de análisis de la gestión interna de la calidad en docencia de grado o de pregrado, es decir, establecer un sistema de información para una gestión de calidad.

### *A. Calidad de la docencia: definición de calidad y de su gestión en la docencia de grado o pregrado*

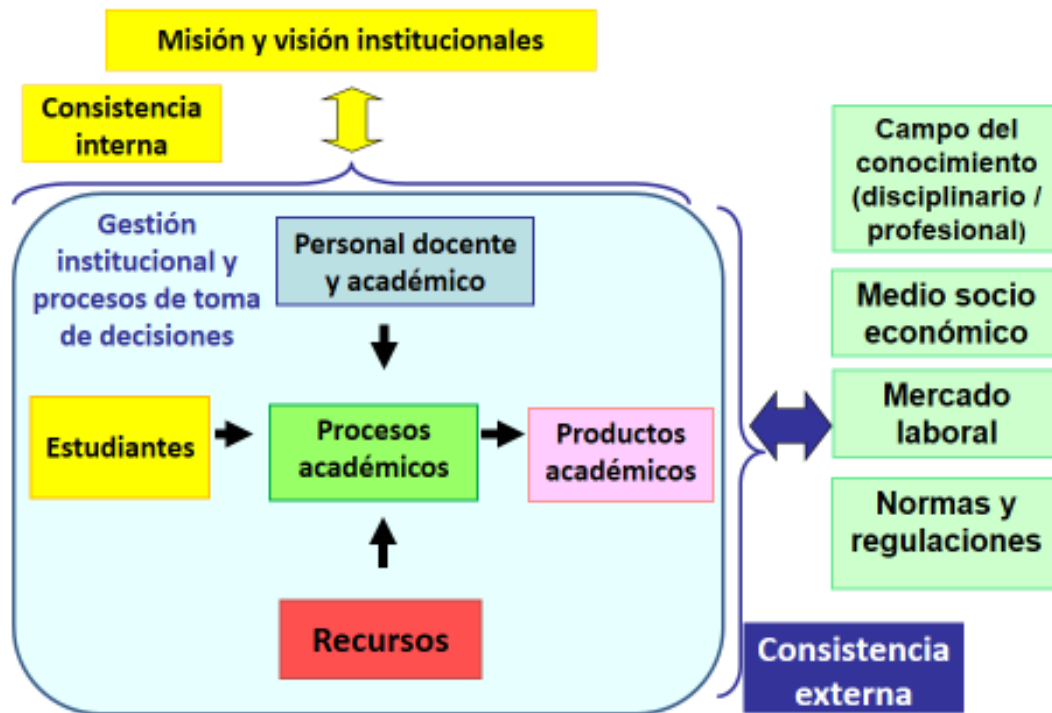
Calidad puede definirse, en términos generales, como el avance sistemático hacia el logro de los propósitos declarados por las instituciones de educación superior. Para ello, se propone definir estos propósitos a partir de dos planos o esferas propios de las definiciones estratégicas.

El primero es el que se infiere de la misión, visión, principios y prioridades formalmente expuestos por cada institución, y que plantean una exigencia de consistencia interna, esto es, de estabilidad con la forma en que la institución establece su identidad. Esto requiere, habitualmente, una traducción de las formulaciones necesariamente genéricas de la misión y de la visión en orientaciones más específicas, relativas a los aspectos centrales de la acción institucional, de tal manera que puedan servir de base para el establecimiento de propósitos verificables.

El segundo es el que significa incorporar en los propósitos, como un elemento integral, el ajuste a los requerimientos provenientes del entorno significativo que la propia institución ha definido para sí, y que adopta diversas dimensiones (disciplinaria, profesional, social, normativa). En este caso, la concordancia con esos requerimientos se define como consistencia externa.

En consecuencia, en el marco del proyecto, la calidad de la docencia implica, en el plano interno, que los resultados de las acciones, procesos y programas vinculados con el quehacer docente de grado o pregrado sean consistentes con la misión y visión perseguidas por cada institución. A la vez, se requiere que tales logros sean consistentes con las demandas externas provenientes de los sectores pertinentes y, más ampliamente, con los desafíos que emanan de la consideración del entorno local y global.

Esta forma de definir calidad puede expresarse a través de un conjunto de componentes, tal como puede verse en el gráfico siguiente:



A partir de esta concepción de la universidad y de la calidad, es posible introducir el concepto de factores de calidad, que son atributos especiales de los componentes del sistema respecto de los cuales es posible actuar. Cuando se trata de atributos no modificables por la institución, estamos en presencia de restricciones que, por cierto, también deben ser considerados en el análisis.

En esta perspectiva, la gestión de la calidad consiste en una actividad de tipo directivo, orientada a lograr de manera sistemática un incremento en el logro de los propósitos mediante la identificación de acciones institucionales sobre los factores de calidad asociados a un determinado problema. Un componente clave de dicha gestión es precisamente la evaluación institucional, enmarcada en planes que definen la ruta de la institución, y que responden a una visión que traduce la misión institucional para un futuro cercano y que se encuentran insertos en un entorno local y global.

### *B. Propuesta de un modelo esquemático de gestión de la calidad de la docencia de pregrado*

Con base en los conceptos y formulaciones instrumentales, es posible deducir de un modo gráfico y esquemático un modelo de gestión de calidad de la docencia. La ilustración siguiente toma en consideración las tres áreas definidas, en principio, para delinear indicadores. La mejor perfilada para actuar en este esquema es la de egreso y empleabilidad, puesto que los indicadores propuestos persiguen reflejar resultados consistentes externamente. En las otras áreas es conveniente identificar factores de calidad que les resulten aplicables, algunos de los cuales están en los indicadores propuestos. Sin embargo, será necesario considerar indicadores asociados a un componente nuclear tan importante como son los recursos. Conviene reafirmar un aspecto de diseño de indicadores de desempeño que es medular, debiendo cubrir los puntos más significativos de la gestión, privilegiando en ello los propósitos y objetivos de la casa de estudios.

## ESQUEMA DE MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA DOCENCIA



### Evaluación global de programas

Analizar la información en función de un modelo de calidad de la docencia de grado o de pregrado universitaria, de modo que contribuya a una toma de decisiones conducente al aseguramiento y mejora de los procesos respectivos, supone adoptar una opción sobre una metodología evaluativa. En efecto, la observación de los resultados no puede estar constreñida a la constatación de sus efectos en forma parcial. Requiere de la incorporación de los registros y evidencias en un sistema integral que facilite el análisis de consistencias planteado en el punto anterior.

### Concepto y metodologías de evaluación disponibles

La evaluación, según Stufflebeam (1987), es un proceso conducente a obtener y proporcionar información útil y descriptiva para evaluar las posibles alternativas para alcanzar un objetivo determinado y contar así con una guía para adoptar decisiones adecuadas sobre la justificación, diseño e implementación de la iniciativa, e intentar comprender los fenómenos implicados. La evaluación se diferencia del monitoreo por ser un proceso analítico más global e integrado.

Las metodologías de evaluación disponibles se distinguen por la forma como abordan el análisis de datos, ya sea cualitativos, cuantitativos o mixtos. Hay dos grandes categorías: la primera, de carácter conceptual y con apoyo en teorías explicativas y con complejo instrumental estadístico, es conocida como evaluación de impacto. Suele requerir de estudio cuyo desarrollo es superior a un año. La otra, conocida como evaluación global, procura evaluar el diseño, gestión y resultados de los programas y actuaciones mediante una revisión de la validez de ciertas hipótesis sobre los objetivos de la iniciativa, a fin de estructurar juicios evaluativos en torno a los principales rasgos que caracterizan el desempeño de cada programa. Las metodologías de evaluación global permiten contar con los resultados esperados en aproximadamente 4 meses.

Entre las de evaluación global, la que ha tenido mayor aplicación –por ser utilizada por organismos multilaterales como el Banco Mundial y el BID– es la de Marco Lógico. En el caso del proyecto Alfa INFOACES, han optado por la conocida como CIPP (Contexto, Insumos, Procesos y Productos) y cuyo autor es, precisamente, el ya mencionado Stufflebeam.

Se propone para este proyecto utilizar la de Marco Lógico, dado el nivel de conocimiento práctico que existe sobre ella en diversos países de América Latina y, también, en buena parte de las instituciones universitarias.

### *C. Evaluación global según la Matriz de Marco Lógico*

Debido a que la Matriz de Marco Lógico (MML) permite visualizar el desempeño de un programa en todas sus etapas (diseño, ejecución y evaluación) es que se ha propuesto como un instrumento apropiado para el análisis de la calidad de la docencia universitaria, con el objeto de mejorar la gestión de esta función institucional.

La aplicación de esta metodología requiere definir con claridad los objetivos buscados, los resultados esperados y las actividades que es preciso desarrollar, así como los indicadores utilizados para verificar el logro de las metas. En el caso de nuestro proyecto, el diseño de los indicadores precedió a la definición explícita de los objetivos, aun cuando éstos subyacen a dicho diseño. Por ello, al explicitar estos objetivos quedará más claro el modelo de gestión que se pretende aplicar y será posible, además, identificar otros indicadores que permitirán avanzar en el proceso de análisis.

Antes de iniciar la aplicación, es conveniente revisar la forma en que se construye esta matriz.

#### **Lógica vertical de la matriz**

La Matriz está estructurada con una coherencia vertical o lógica vertical y otra horizontal. La columna vertical distingue entre los distintos objetivos según nivel y considera, en un sentido descendente, desde lo más general o macro hasta los más detallado (fin, propósito, componentes y actividades).

#### **Niveles de la matriz**

**Fin:** es el objetivo general, de largo plazo, hacia el cual se orienta un plan. No es propiamente un objetivo que pueda alcanzarse con un solo plan, sino que es la finalidad hacia la cual se dirigen una serie de acciones tanto planificadas como no planificadas.

**Propósito:** es el objetivo específico que el proyecto o plan pretende alcanzar, y se refiere a los logros o beneficios del programa. El logro del propósito debe contribuir directamente al logro del fin.

**Componentes<sup>5</sup>:** los componentes describen los resultados concretos necesarios para alcanzar el propósito. Corresponden a los productos esperados que cada institución debe generar; deben ser medibles y tener una referencia temporal.

**Actividades:** son las acciones necesarias para alcanzar los resultados descritos en los componentes, cada uno de los cuales puede ser el resultado de una o varias actividades.

**Supuestos:** un elemento importante a considerar es el de los supuestos o condiciones necesarias para el logro de los propósitos. Por ello, es importante analizar la relevancia de cada una de estas condiciones y el riesgo de que no se cumpla, con el objeto de adoptar las medidas necesarias para controlar los efectos negativos que pudieran presentarse.

**Indicadores:** los indicadores deben ser medibles, esto es, que tienen una definición clara, especificada en términos de datos cuantitativos y determinados en el tiempo.

---

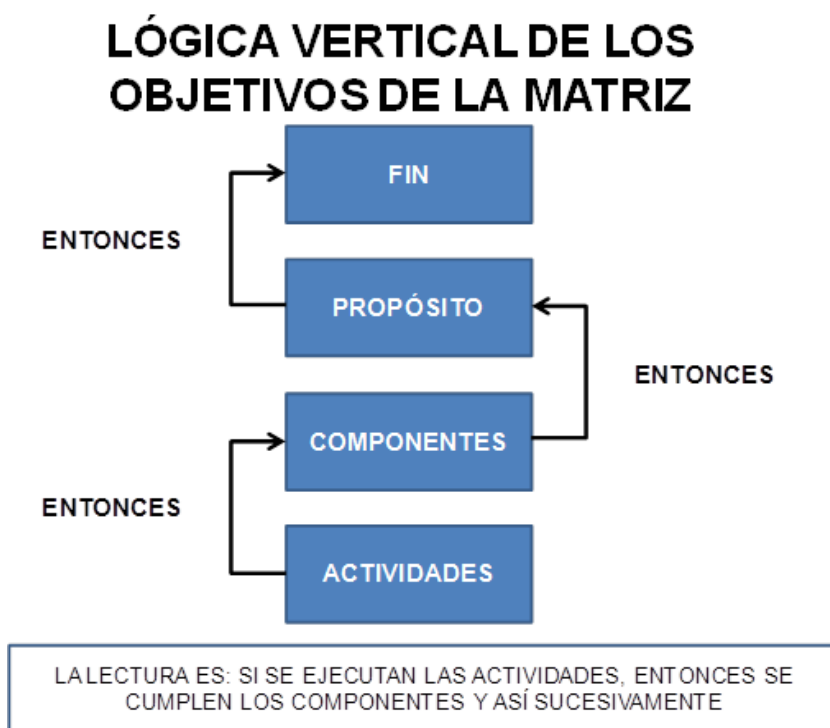
<sup>5</sup> En la terminología en inglés, este nivel se denomina «resultados», que tiene una connotación diferente a la de componentes.

**Medios de verificación:** corresponden a las fuentes de información que permiten verificar el logro de cada uno de los niveles de objetivos.

La lógica vertical, por consiguiente, supone que si se llevan a cabo las actividades señaladas, será posible alcanzar el resultado descrito en el componente; cada uno de los componentes es necesario para alcanzar el propósito, y el conjunto de los componentes es suficiente para ello; el logro del propósito contribuye al logro del fin.

El proyecto que nos ocupa, más que un proyecto de intervención, es un mecanismo para analizar el grado de logro de una política institucional. Por lo tanto, puede haber elementos de la MML que no pueden considerarse de la manera metodológicamente correcta, sin que esto invalide su utilidad. Esto significa, por ejemplo, que no es posible postular una relación directa de causa-efecto entre las actividades y los componentes o resultados, o entre estos y el propósito; más bien, lo que se postula es un conjunto de conjeturas cuyo análisis permitirá ir afinando estas relaciones y mejorando la forma en que se gestiona la docencia para avanzar hacia niveles crecientes de calidad.

La lógica de los objetivos se ilustra en el diagrama siguiente.



#### Lógica horizontal de la matriz

La lógica horizontal se caracteriza por vincular cada nivel de objetivo con la medición del logro (indicadores de desempeño y medios de verificación) y con los factores externos que pueden condicionar su ejecución y resultado, tal como se muestra en la tabla a continuación:

ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Enunciado (Dimensión / Ámbito de control)	Fórmula de cálculo		
FIN				
PROPÓSITO				
COMPONENTES				
ACTIVIDADES				

Los indicadores de desempeño se construyen a partir de los objetivos y se caracterizan por tener correspondencia, en un sentido horizontal, con ámbitos de control (proceso, producto y resultado), y en un sentido vertical con dimensiones (eficacia, eficiencia, economía y calidad del servicio)<sup>6</sup>.

#### *D. Aplicación de la MML para el análisis de la gestión de calidad de la docencia*

A continuación, un ejemplo de aplicación de la metodología de marco lógico a la propuesta CINDA de contar con una evaluación de la calidad de los procesos relacionados con la trayectoria de estudiantes en IES, desde el acceso hasta su egreso y empleo.

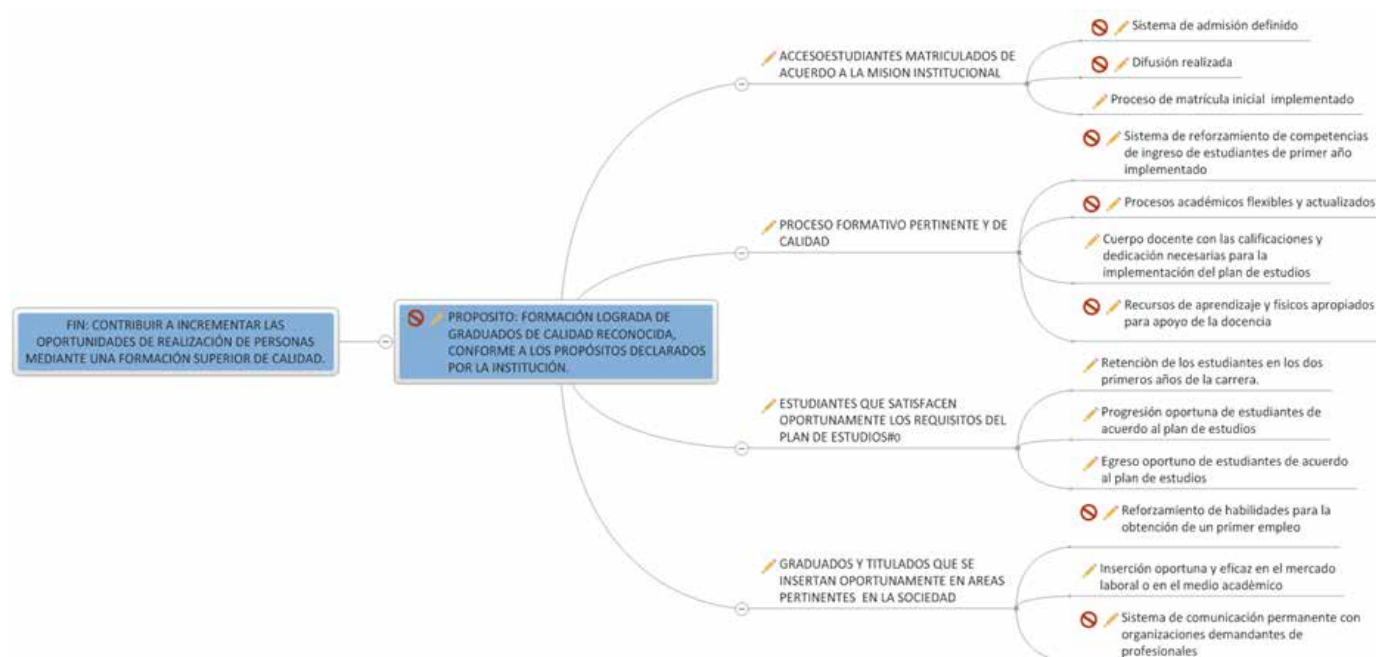
- **FIN:** contribuir a incrementar las oportunidades de realización como personas mediante una formación superior de calidad.
- **PROPÓSITO:** profesionales y graduados formados acorde con la misión y visión de la institución e incorporados activamente a la sociedad.
- **COMPONENTES:**
  1. Personas que acceden y progresan académicamente:
    - Población objetivo y beneficiarios efectivos
    - Criterios y mecanismos de incorporación
    - Focalización/criterios de discriminación positiva
  2. Procesos formativos definidos e implementados:
    - Actores y factores de calidad asociados
    - Recursos de aprendizaje y físicos para apoyo de docencia
    - Procesos académicos acordes con las propuestas institucionales
  3. Profesionales y graduados empleados:
    - Oportunidades de acceso al mercado laboral
    - Condiciones de empleabilidad
    - Satisfacción de los egresados con la formación alcanzada
    - Satisfacción de los empleadores con el desempeño profesional inicial de los egresados y su calificación

<sup>6</sup> Para una descripción de estos conceptos ver Dipres, *Notas Técnicas*, pág. 28. [www.dipres.cl](http://www.dipres.cl)

- ACTIVIDADES:

Acciones operativas o tareas necesarias para conseguir los componentes.

En el diagrama que sigue se intentó analizar la MML, completándola con los indicadores definidos y agregando elementos de información complementaria que podrían ser útiles para un análisis más completo:



### E. Información complementaria identificada

El ejercicio hecho más arriba permitió identificar algunos antecedentes útiles para definir de mejor forma el perfil de cada institución, hacerse cargo de la diversidad de instituciones y contextualizar la información.

Habitualmente, los resultados o productos docentes están directamente vinculados con los componentes nucleares de la institución (Toro, J.R., 2012), es decir, con los actores (estudiantes y profesores), con los procesos docentes y con los recursos físicos y de aprendizaje (bibliotecas, software, plataformas informáticas). Si bien la propuesta se refiere a indicadores relativos a los actores y procesos, no lo hace respecto de infraestructura docente.

A continuación se señalan elementos complementarios para el uso de las instituciones.

### A. Perfil institucional

Dentro de este acápite, tienen cabida todos aquellos aspectos descriptivos básicos de índole cualitativa y cuantitativa que permiten delinear los rasgos distintivos de la institución. Algunos de estos son (IN-FOACES, marzo 2012):

- Datos generales de la institución: nombre, país, tipo de reconocimiento legal (estatal, privada sin fines de lucro, privada con fines de lucro), financiamiento público (% del total de recursos financieros de un año base que provienen de fuentes públicas), sede principal y otras sedes.
- Datos de tamaño de la institución, tales como: número total de estudiantes matriculados en año



base por área y por nivel (clasificación UNESCO); número total de personal docente/investigador, expresado en el equivalente de tiempo completo y por género; número total y por género de personal profesional y técnico, administrativo y de servicios.

- Datos de la oferta docente de grado o pregrado: número de carreras y programas de grado ofrecidas por área del conocimiento, nivel (técnico, profesional o licenciado), por duración prevista del plan de estudios y por sede en las que se imparten; distribución de la oferta de carreras y programas por área del conocimiento respecto del total de titulaciones ofrecidas.

## B. Recursos de infraestructura docente

Bajo este título cabe considerar, en un sentido amplio, los medios de infraestructura de apoyo al aprendizaje. Como se trata de recursos, es conveniente registrar el stock en un año base y las variaciones interanuales tanto en términos absolutos como en la relación per cápita de estudiantes. Entre estos se destacan (INFOACES, 2012):

- Disponibilidad de espacios físicos, expresada en metros cuadrados construidos a disposición de las actividades de enseñanza-aprendizaje de grado o de pregrado para un año base y variación interanual;
- Disponibilidad de puestos de laboratorios, formulada en términos de la proporción de estudiantes de carreras experimentales o de otras carreras con asignaturas que requieran soporte de laboratorios;
- Disponibilidad de puestos en recintos bibliotecarios, capacidad de acceso remoto a recursos bibliográficos, capacidad instalada de información monográfica (soporte en papel o electrónico<sup>7</sup>, video-gráfico) para consulta/préstamo, total y per cápita de estudiantes, tanto para un año base como variación interanual;
- Implantación de TICs para la docencia, expresado en cobertura wi-fi (aulas, sedes), aulas con proyectores multimediales instalados y asignaturas con aula virtual activa, en números absolutos y proporción respecto de la capacidad de los recursos de infraestructura correspondiente, para año base y variación interanual.

---

<sup>7</sup> Los libros electrónicos se consideran aplicando la siguiente fórmula: volúmenes igual título multiplicado por el número de licencias concurrentes disponibles.



## V. BUENAS PRÁCTICAS RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE PREGRADO

Un aspecto central de la metodología aplicada por CINDA en sus proyectos es la identificación, evaluación y difusión de buenas prácticas en las universidades participantes de sus propuestas.

En el marco del proyecto, las casas de estudio partícipes describieron y plantearon los mecanismos e instrumentos que aplican para utilizar la información disponible sobre la calidad de la docencia en apoyo a sus procesos de gestión de calidad. Con el objeto de facilitar la lectura y análisis de dichas prácticas, se elaboró un modelo de análisis, definiendo qué constituye una buena práctica así como los principales elementos que es preciso considerar en su identificación.

Estas prácticas tienen por objeto dar a conocer estrategias desarrolladas en distintas instituciones, junto con facilitar la realización de acciones de apoyo y complementación interinstitucional (twinning) entre universidades.

### A. Definición y descripción de lo que constituye una buena práctica

Un conjunto de universidades, muchas de ellas miembros de CINDA, desarrolló un proyecto cuyo objetivo era generar una red de observatorios de buenas prácticas en materias de gestión estratégica. El proyecto, coordinado conjuntamente por la Universidad Politécnica de Cataluña y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, generó una definición de lo que significa una buena práctica y de los atributos que debe cumplir. Asimismo, creó un formato que permite estructurar la descripción de una buena práctica, de tal manera de facilitar su difusión<sup>8</sup>.

### Definición de una buena práctica en gestión de la calidad de la docencia

- Una buena práctica (BP), en este ámbito funcional, es un conjunto estructurado de iniciativas, hábitos, rutinas o experiencias que han contribuido, positiva y eficientemente, al fortalecimiento de alguna área específica del ámbito de la gestión de los procesos académicos de docencia de pregrado o de grado, centrada en especial en tres instancias de la trayectoria de los estudiantes: ingreso y permanencia, proceso educativo, y egreso y empleabilidad.
- Una BP es una iniciativa ya materializada que cumple con dos condiciones: por una parte, produce un efecto positivo en la organización, agregando valor para uno o más grupos de interés; y por la otra, está desarrollada en forma eficaz y eficiente.
- Un programa puede ser reconocido como una BP cuando sobresale por sobre otros por su aporte a la solución efectiva de un problema real en el ámbito respectivo.
- Una BP tiene como propósito generar para la organización una ventaja competitiva sustentable, mediante el alineamiento estratégico de sus actores, recursos y capacidades de gestión.
- Entre los atributos de una buena práctica se destacan: innovación, eficiencia, eficacia, replicabilidad y adaptabilidad.

---

<sup>8</sup> El formato aludido se presenta en el anexo 2.

## Contenido de la presentación de una iniciativa para ser reconocida como una BP

A continuación se incluyen las especificaciones de cada uno de los apartados de la descripción de una buena práctica.

1. **Descripción:** resumen de la buena práctica. Incluyendo: objetivo, alcance, metodología y limitaciones.
2. **Situación inicial:** problema real que soluciona la BP o el cómo contribuye a la mejora continua. Contiene además una breve descripción de cómo se puso en marcha, los factores que fueron determinantes para ello y el diagnóstico cuantitativo y cualitativo que la justifica.
3. **Contexto de la buena práctica:** contexto en el que se sitúa la experiencia desarrollada y su implementación.
4. **Objetivos de la buena práctica:** objetivos y sus resultados esperados.
5. **Acciones ejecutadas para la puesta en marcha de la buena práctica:** relación entre la consecución de los objetivos planteados y las actividades emprendidas durante el desarrollo de la buena práctica, actividades más importantes e información respecto del diseño de la experiencia, su ejecución, evaluación, mantenimiento y posterior seguimiento.
6. **Recursos humanos, técnicos y materiales involucrados en la buena práctica:** detalle de las competencias profesionales y técnicas de los recursos humanos implicados en el desarrollo de la BP, así como los recursos materiales y técnicos utilizados en la misma.
7. **Resultados de la buena práctica:** descripción de los resultados obtenidos, destacando particularmente la eficacia de la BP respecto del logro de los objetivos planteados, su eficiencia respecto de los recursos empleados, y su efectividad en la solución del problema. Se analiza también si la solución fue duradera o coyuntural. Se identifican además los factores de éxito y los problemas encontrados durante su desarrollo.
8. **Evaluación:** información sobre la evaluación realizada de la buena práctica y el grado de éxito alcanzado. Se indican además los aportes a la excelencia y calidad en la gestión.
9. **Carácter innovador de la buena práctica:** aspectos innovadores; su repercusión en el aprendizaje de nuevas formas y estilos de trabajo en la propia institución.
10. **Sostenibilidad de la buena práctica:** valoración de la capacidad de la institución para sostener la BP en el tiempo y el cómo garantizar su mantenimiento.
11. **Replicabilidad:** posibilidades de replicar la BP en otras unidades o instituciones. Considera elementos relativos a acciones, metodología o procesos que se estima pueden trasladarse a otro contexto distinto.
12. **Originalidad:** consideraciones sobre la originalidad de la buena práctica.
13. **Generación de valor:** cómo la BP aporta valor para uno a más grupos de interés.
14. **Compromiso:** compromiso de aportar información adicional sobre la BP a las instituciones que lo soliciten.
15. **Información complementaria:** información adicional que pueda servir de complemento a la explicación de la experiencia, como documentos y enlaces a sitios web referencias (fuentes).

A continuación se adjunta un cuadro resumen<sup>9</sup> de las buenas prácticas implementadas por las instituciones participantes del proyecto «Información para la gestión de la calidad de la formación de pregrado».

Institución	Buena práctica	Resumen	Resultado
AQU Cataluña: agencia de aseguramiento de la calidad que cubre las instituciones de educación superior de la región	Encuesta de Inserción Laboral	Estudio acerca de los resultados de los graduados de las universidades catalanas, con el objeto de obtener información acerca de la pertinencia de los programas ofrecidos y contribuir al mejoramiento del currículo	El estudio cubre los temas de empleo; la calidad y la satisfacción respecto de los estudios realizados
Pontificia Universidad Católica del Perú	Uso de Data Warehouse como fuente principal del Sistema de Apoyo a la Gestión (SAG) y de estudios estadísticos requeridos por la universidad	El principal objetivo de esta iniciativa es la difusión eficiente y eficaz de información de apoyo a la toma de decisiones en la gestión académica	Desde su instalación se ha avanzado en la calificación del equipo profesional a cargo y en la capacidad para atender pedidos de mayor complejidad, como por ejemplo, estudios estadísticos. Como factores de éxito se considera el «know how» (institucional y de la metodología) del equipo, el apoyo de la alta dirección y el crecimiento del interés de los usuarios en la utilización de información para la toma de decisiones.
Universidad Peruana Cayetano Heredia	Evaluación global de la docencia	Uniformar y planificar apropiadamente las acciones y procedimientos de evaluación para integrar en una sola actividad la provisión de la información necesaria para las diferentes instancias y entidades universitarias, evaluándose en forma transversal a todas las facultades, basados en la percepción de los alumnos	La evaluación se ha convertido en un instrumento de generación de información estratégica para la gestión académica así como insumo para otras actividades relacionadas a la docencia. Al migrar a un entorno virtual, se ha logrado un ahorro significativo en los costos operativos así como en el flujo y la oportunidad de entrega de la información

<sup>9</sup> En el Anexo 3 se incluyen los formularios elaborados por cada una de las siete instituciones participantes.

Pontificia Universidad Javeriana	Consulta a distintos grupos poblacionales de la comunidad educativa sobre aspectos de caracterización y de satisfacción	El objetivo de las consultas es conocer la percepción del grupo poblacional de interés acerca de los aspectos contemplados tanto en el modelo de acreditación institucional como en el de programas académicos, de tal manera que se pueda, por un lado, hacer seguimiento a la evolución del grado de satisfacción a lo largo de la vigencia de la acreditación institucional, y por otro, se cuente con una retroalimentación acerca de la gestión de los programas académicos	Los resultados son un insumo para la autoevaluación así como para la gestión de los programas académicos y de la universidad en general. Entre los elementos innovadores, se destaca, en primer lugar, la mayor articulación entre la Secretaría de Planeación y las distintas unidades de la universidad. En segundo lugar, la indagación sobre la satisfacción, si bien está enmarcada en el modelo de acreditación institucional y de programas en Colombia, se ha procurado ajustarla a las condiciones y naturaleza de la institución. En tercer lugar, la posibilidad de asociar los resultados de las diferentes consultas a fin de corroborar la validez de ciertos hallazgos y resultados
Universidad de Lima, Perú	Una gestión orientada a la mejora continua	Consiste en un proceso que busca garantizar el cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad	Proyecto en proceso de prueba e implementación, cuyos primeros resultados expresan la necesidad de fortalecer la cultura del uso de indicadores en la toma de decisiones en los diferentes niveles. Asimismo, se ha proyectado la asignación de tablets a los directores con la finalidad de facilitar el seguimiento de los objetivos estratégicos y operativos que se encuentran disponibles en plataformas virtuales

<p>Universidad del Pacifico, Perú</p>	<p>WILLAY–sistema de indicadores de gestión universitario</p>	<p>Sistema de Indicadores de Gestión Universitario con alertas tempranas que permite a las autoridades académicas estar enteradas de lo que ocurre en sus divisiones y tomar decisiones oportunas por medio de la interpretación de tableros con indicadores</p>	<p>Con este proceso, desde la institución descubrieron que el verdadero valor está en el uso de la información por parte de las autoridades académicas, y consideran fundamental que el sistema sea flexible y fácil de usar, que se puedan personalizar las alertas, permita ser utilizado desde cualquier lugar y con cualquier dispositivo, e incluya modelos predictivos</p>
<p>Universidad Católica Boliviana San Pablo</p>	<p>Sistema de seguimiento y acompañamiento a la gestión curricular basada en competencias</p>	<p>La universidad inició un proceso de transformación educativa a partir de la incorporación del enfoque de competencias en la formación de sus estudiantes, proceso que empezó con la elaboración de diseños curriculares durante los años 2010 y 2011, con capacitación a docentes a través de diferentes modalidades de cursos, con talleres y asesoramiento a cada carrera, entre otros. La gestión 2012 se inició con rediseños curriculares. En ese momento, el Centro de Apoyo al Docente Universitario (CADU), dependiente del Departamento de Educación de la universidad, fue el encargado de brindar apoyo y orientación técnica pedagógica en el proceso de elaboración y hoy ejecución de los proyectos curriculares, creando un mecanismo de seguimiento y acompañamiento a estas carreras</p>	<p>Se ha creado una unidad para poder brindar apoyo en la ejecución y elaboración de los proyectos curriculares de diversas carreras, la denominada <i>Unidad de Desarrollo Curricular</i>, que ha seguido implementando el mecanismo que permite apoyar a las carreras en la gestión y puesta en marcha del proyecto de formación</p>

<p>Universidad del Norte, Colombia</p>	<p>Evaluación integral del desempeño del profesor</p>	<p>Evaluación que se realiza anualmente teniendo en cuenta los indicadores de desempeño establecidos que consideran distintas responsabilidades de un profesor: docencia, atención y asesoría a estudiantes, investigación o producción artística, desarrollo institucional y extensión. Los profesores deben hacer entrega de un portafolio docente que tiene un valor del 60% del total, además realizan una autoevaluación (10%), son evaluados por los estudiantes (15%) y por su jefe inmediato (15%). El resultado ponderado de estos componentes ubica al profesor en una escala de valoración que va desde excelente a deficiente</p>	<p>Con esta metodología, la institución logra categorizar a sus docentes y visibilizar el cumplimiento de metas</p>
--	---	---	---

## VI. PASOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Un aspecto ampliamente analizado, fue la forma de mantener el proyecto en el tiempo y poder utilizar la experiencia que cada institución adquiriera en la recolección, análisis y uso de los indicadores para ir mejorando su adecuación a las necesidades propias de una gestión eficaz de la calidad.

Al respecto, se destacaron diversas acciones que podrían ponerse en práctica, ya sea en las propias instituciones o bien a través del seguimiento del proyecto.

Una primera acción relevante es el establecimiento de una plataforma virtual, la cual permita generar un sistema de información compartido y así invitar a otras universidades de CINDA a sumarse a esta iniciativa. Esta plataforma podría utilizar elementos similares a los desarrollados por el programa Univesitic, que está centrado en la gestión y uso de tecnologías de información.

Se acordó, además, mantener el monitoreo y seguimiento acerca del uso de indicadores en las universidades participantes y en las que pudieran sumarse a esta iniciativa. Al respecto, se organizará una reunión virtual una vez al año y se solicitó a CINDA la creación de un foro en la página web, que facilite compartir experiencias y apoyarse mutuamente ante necesidades concretas en la recolección, análisis o interpretación de los indicadores. El foro se encuentra disponible en <http://www.cinda.cl/foro-informacion-para-la-gestion-de-calidad-de-la-formacion-de-pregrado/>. Un paso adicional importante es la organización de una quinta reunión técnica en 2017, que permita evaluar los avances y definir posibles acciones futuras.

Parte importante de la sustentabilidad incluye no solo mantener el intercambio entre las instituciones participantes en el proyecto sino ampliarlo a otras instituciones, generando un espacio permanente de análisis de experiencias en el uso de los indicadores, la revisión de la batería de indicadores, tanto para evaluar la pertinencia de los ya definidos como para decidir acerca de la inclusión de nuevos indicadores o su modificación, ya sea en su definición, forma de cálculo o interpretación. Entre las posibles acciones en este ámbito está la organización de un seminario internacional, en la que junto con presentar en líneas gruesas el proyecto mismo, puedan revisarse experiencias, conocer el impacto de su aplicación en las universidades, difundir las prácticas ya identificadas y conocer otras que pudieran haber surgido durante el proceso.

Finalmente, se planteó la conveniencia de crear espacios de capacitación o desarrollo de habilidades relativas a la instalación y uso de sistemas de información para la gestión de la calidad de la docencia. Estos espacios pueden generarse a través de talleres o módulos de formación, impartidos por los especialistas participantes en el proyecto o mediante asesorías interinstitucionales sobre diversos aspectos relativos a los sistemas de información.

## VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los participantes en el proyecto señalaron los que, a su juicio, constituían los aspectos más destacables del proyecto, más allá de los resultados concretos descritos en el cuerpo de este informe.

Un primer aspecto consistió en el desarrollo y uso de un lenguaje común a partir de la necesidad de identificar los indicadores, definirlos y analizar en conjunto la forma de interpretar la información que ellos proporcionan. En efecto, a pesar del uso compartido del español, existen acepciones diferentes de conceptos y términos de uso común. El trabajo asociado a la identificación y desarrollo de esta batería de indicadores ha conducido a una mejor comprensión de variables y aspectos propios de la docencia, lo cual indudablemente contribuye a la comunicación entre instituciones y países.

Por otra parte, el avance en definiciones compartidas se hace cargo de un problema que se relevó ya en los inicios del proyecto, cuando se analizaron los sistemas de información en distintas instituciones y países: en muchos casos, indicadores con el mismo nombre reflejan situaciones diferentes o refieren a distintos aspectos; en otros, las mismas situaciones o aspectos se traducen en indicadores con distinta denominación, lo que introduce el riesgo de interpretaciones erróneas y dificultades de comunicación.

Un segundo aspecto, considerado de la mayor relevancia, es la sensibilización acerca del uso de indicadores en los procesos de toma de decisiones. Este punto, que ha sido fuertemente apoyado desde los mecanismos de aseguramiento de la calidad, tanto para la autoevaluación como para la evaluación externa, es un elemento importante en la mejora y profesionalización de la gestión, reconocido también como uno de los aspectos positivos del proyecto. Con todo, se hizo presente que si bien hay un mayor reconocimiento de la importancia de contar con indicadores y con información válida y confiable como soporte de la gestión, subsisten aún prácticas que dificultan su uso sistemático y que, en definitiva, plantean un desafío real en ciertos niveles institucionales.

En tercer lugar, los participantes valoraron significativamente el intercambio de experiencias y la oportunidad que esto significa como un mecanismo de aprendizaje. Dicho aprendizaje se da, por supuesto, a través de la identificación y difusión de buenas prácticas, pero también surge del análisis de las prácticas que no resultan exitosas, de la forma en que distintas instituciones abordan y enfrentan problemas semejantes y del conocimiento directo de las situaciones y desafíos de otras universidades.

Por último, aunque no por ello menos importante, se destacó que el proceso ha exigido promover la participación en la generación de información de distintos actores en el sistema universitario, así como la reflexión más estructurada acerca de los propios procesos, conducente a la identificación de acciones más o menos eficaces, y por consiguiente, a mantener procesos apropiados y ejecutar acciones correctivas cuando resulta necesario.

En síntesis, el proyecto permitió agregar valor a la información disponible y promovió su mejor utilización.

A partir de esa reflexión, los participantes formularon algunas recomendaciones que consideraron relevantes para que el proyecto logre los propósitos que informaron la decisión inicial de la red de vicerrectores académicos.

Tal vez la más relevante se refiere a la necesidad de desarrollar una capacidad institucional para el diseño y uso de sistemas de información que sustenten la gestión universitaria; esto implica integrar los indicadores utilizados para los procesos de acreditación, así como los relativos a otras funciones universitarias, de tal manera que exista una institucionalidad para la recolección, análisis y procesamiento de información pertinente para sustentar la toma de decisiones en los distintos niveles de la gestión institucional.



En este mismo orden de cosas, se hace fundamental el liderazgo y compromiso de las autoridades universitarias con la incorporación de la información en los procesos de gestión. En efecto, la calidad de la información existente es muy sensible a la demanda por su uso; cuando existe la información, pero no se utiliza de manera sistemática, su validez y confiabilidad tiende a reducirse. En este proceso, el rol de los vicerrectores académicos es crucial: los participantes destacaron como una de las principales fortalezas del proyecto el hecho de que hubiera surgido precisamente del interés de estas autoridades.

Una gestión eficaz de la docencia pasa por contrastar los propósitos establecidos con los resultados observados. Para el desarrollo apropiado de este proceso, se hace necesario promover la definición de metas verificables de desempeño en la gestión de la formación, desagregadas por carreras, de tal manera que sea posible evaluar el nivel de avance y desarrollar las acciones necesarias para su logro oportuno.

Finalmente, se recomendó enfáticamente avanzar en el uso de las herramientas tecnológicas existentes, de modo de optimizar la presentación sintética de la información y así promover y facilitar su uso.

# ANEXO 1

## Formulario propuesto de medición de satisfacción de estudiantes

M1	¿Considera que la universidad cumple con las siguientes afirmaciones de su misión?	Cumple plenamente	Cumple parcialmente	No cumple	No sabe / No responde	
1						
2						
3						
4						
5						
M2	¿Qué tan satisfecho se encuentra con el desarrollo de las siguientes competencias?	Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	No sabe / No responde
6						
7						
8						
9						
10						
11						
M3	¿Qué tan satisfecho está con los siguientes aspectos del plan de estudios de su carrera?	Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	No sabe / No responde
12	Perfil del egresado					
13	Coherencia entre el plan curricular y el perfil del egresado					
14	Actualización y pertinencia de los planes de estudios					
15	Estructura del plan de estudios (organización, flexibilidad, interdisciplinariedad, etc.)					
M4	¿Qué tan satisfecho está con los siguientes aspectos del desempeño de la mayoría de sus profesores?	Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	No sabe / No responde
16	Planificación y cumplimiento del programas de los cursos					
17	Formación académica, dominio y actualización de los contenidos					

18	Metodología de enseñanza					
19	Material didáctico y recursos tecnológicos					
20	Trato cordial y respetuoso					
21	Accesibilidad e interés por los alumnos					
22	Criterios y procedimientos de evaluación					
M5	¿Qué tan satisfecho está con los siguientes servicios que ofrece la universidad?	Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	No sabe / No responde
23	Proceso de matrícula, inscripción					
24	Opciones para apoyos financieros					
25	Movilidad e intercambio estudiantil					
26	Servicio administrativo					
27	Servicio médico y servicio psicológico					
28	Talleres y actividades artísticas y culturales					
29	Actividades deportivas					
M6	¿Qué tan satisfecho está con los siguientes recursos de su universidad?	Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	No sabe / No responde
30	Bibliotecas					
31	Laboratorios y talleres					
32	Equipos informáticos y audiovisuales					
33	Salones de clase					
34	Ambientes y salas de estudio					
35	Cafeterías					
36	Espacios libres y de esparcimiento					
37	Espacios virtuales (Intranet, página web, correo electrónico y aulas virtuales)					
M7	¿Cuán satisfecho está con...?	Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	No sabe / No responde
38	Su facultad					
39	La universidad					

## 2. Formulario propuesto de medición de satisfacción de egresados

A	Características socioeconómicas	Alternativa de respuesta
P1	Edad	
P2	Sexo	Masculino
		Femenino
P3	¿Qué año egresó de su programa de pregrado o licenciatura?	
1	¿Cuál es su ciudad y país de residencia?	
2	¿Con quién vive usted?	Padre y/o madre
		Otros familiares (hermanos, primos, tíos, etc.)
		Familia propia (espos(a) y/o hijos)
		Compañeros o amigos
		Solo
3	¿Cursó o está cursando actualmente algún estudio de posgrado? (Si ha realizado más de un estudio, por favor responda según el de mayor nivel)	Sí
		No
4	¿En qué institución?	
5	¿En qué año egresó del posgrado? Si ese es su caso	
6	¿En qué actividad ocupa actualmente la mayor parte de su tiempo?	Trabajando
		Buscando trabajo
		Estudiando
		Oficios del hogar
		Incapacitado permanentemente para trabajar
		Otra actividad
7	En su actividad ¿Usted es?	Empleado de empresa particular
		Empleado del gobierno
		Trabajador independiente
		Empresario/empleador
		Empleado de empresa familiar sin remuneración
8	¿Su ocupación actual está relacionada con su formación universitaria?	Sí / Parcialmente / No
9	¿Cuál es el ingreso mensual por su ocupación principal, antes de impuestos? Por favor indique el rango de ingresos (los rangos de ingreso deben ser ajustados dado el contexto de cada universidad) <sup>1</sup>	< US\$250 US\$250 - US\$500 US\$500 - US\$750 US\$750 - US\$1000 US\$1000 - US\$1250 US\$1250 - US\$1500 US\$1750 - US\$2000 US\$2000 - US\$2250 US\$2250 <
10	¿Su trabajo revela su personalidad, su interés y sus valores?	Sí / Parcialmente / No

B.	Satisfacción como estudiante	Alternativa de respuesta
B1	¿Qué tan satisfecho está con los siguientes aspectos del plan de estudios de su carrera?	Muy satisfecho
		Satisfecho
		Insatisfecho
		Muy insatisfecho
		No sabe / No responde
11	Perfil del egresado	
12	Coherencia entre el plan curricular y el perfil del egresado	
13	Actualización y pertinencia de los planes de estudios	
14	Estructura del plan de estudios (organización, flexibilidad, interdisciplinariedad, etc.)	
B2	¿Qué tan satisfecho está con los siguientes aspectos de la mayoría de los profesores?	Muy satisfecho
		Satisfecho
		Insatisfecho
		Muy insatisfecho
		No sabe / No responde
15	Planificación y cumplimiento del programa de los cursos	
16	Formación académica, dominio y actualización de los contenidos	
17	Metodología de enseñanza	
18	Trato cordial y respetuoso	
19	Criterios y procedimientos de evaluación	
B3	¿Qué tan satisfecho está con los siguientes servicios que tuvo como estudiante?	Muy satisfecho
		Satisfecho
		Insatisfecho
		Muy insatisfecho
		No sabe / No responde
20	Proceso de matrícula, inscripción de asignaturas, registro académico, certificados y diplomas	
21	Opciones para apoyos financieros	
22	Movilidad e intercambio estudiantil	
23	Servicios administrativos	
24	Servicio médico y servicio psicológico	
25	Talleres y actividades artísticas y culturales	
26	Actividades deportivas	

B4	¿Qué tan satisfecho está con los siguientes recursos que utilizó como estudiante?	Muy satisfecho
		Satisfecho
		Insatisfecho
		Muy insatisfecho
		No sabe / No responde
27	Bibliotecas	
28	Laboratorios y talleres	
29	Equipos informáticos y audiovisuales	
30	Salones de clase	
31	Ambientes y salas de estudio	
32	Cafeterías	
33	Espacios libres y de esparcimiento	
34	Espacios virtuales (Intranet, página web, correo electrónico y aulas virtuales)	
<b>C</b>	<b>Satisfacción como egresado</b>	
C1	¿Considera que la universidad cumple con las siguientes afirmaciones previstas en su misión?	Cumple completamente
		Cumple parcialmente
		No cumple
		No sabe / No responde
35		
36		
37		
38		
39		
C2	¿Qué tan satisfecho está usted con la contribución de la universidad y qué tan útiles le han sido las siguientes competencias en el puesto de trabajo?	Satisfacción:
		Muy satisfecho
		Satisfecho
		Insatisfecho
		Muy insatisfecho
		No sabe / No responde
40		
41		
42		
43		
44		
45		

C3	Relación con la universidad	
46	¿Ha utilizado algún servicio de los que la universidad tiene previsto para sus egresados?	Sí
		No, pero los conozco
		No, no los conozco
47	¿Qué tan satisfecho está con la relación de la universidad con sus egresados?	Muy satisfecho
		Satisfecho
		Insatisfecho
		Muy insatisfecho
		No sabe / No responde
48	¿Cómo evalúa sus posibilidades laborales como egresado de la universidad?	Muy satisfecho
		Satisfecho
		Insatisfecho
		Muy insatisfecho
		No sabe / No responde
49	Si tuviera la oportunidad, ¿le recomendaría a un estudiante de último año de secundaria estudiar en la universidad?	Sí
		No
C4	¿Cuán satisfecho está con la formación recibida en...?	Muy satisfecho
		Satisfecho
		Insatisfecho
		Muy insatisfecho
		No sabe / No responde
50	Su facultad	
51	La universidad	

# Anexo 2

## *Formulario de presentación de buenas prácticas*

El objetivo de este formulario es recoger la información necesaria para presentar una buena práctica (BP) a la III Reunión Técnica del proyecto Información para la Gestión de la Calidad de la Docencia Universitaria, o posteriormente a la coordinación del proyecto. El formulario cuenta con una serie de campos que deben ser completados de acuerdo con las indicaciones contenidas en la guía respectiva. Se recomienda utilizar un lenguaje claro y sintético, que permita una adecuada comprensión de la experiencia. Las propuestas serán revisadas y evaluadas por un Comité de Evaluadores, con el propósito de valorar su posible incorporación en un banco de experiencias.

### 1. BLOQUE DESCRIPTIVO

1. Título de la buena práctica: \_\_\_\_\_

2. Año de inicio de la buena práctica: \_\_\_\_\_

3. Palabras claves: indique las palabras claves que identifiquen la BP: \_\_\_\_\_

4. Ámbito de la trayectoria de los estudiantes donde aplica (acceso y permanencia, proceso educativo, egreso y empleabilidad): \_\_\_\_\_

5. Población objetivo o beneficiarios directos: \_\_\_\_\_

### 2. INSTITUCIÓN RESPONSABLE Y PERSONA DE CONTACTO

Nombre de la institución: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona de contacto: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Unidad: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

### 3. BUENA PRÁCTICA

Este apartado deberá tener una extensión máxima de tres páginas.

#### 1. Descripción de la buena práctica

Elabore un resumen de la buena práctica. Incluya objetivo, alcance, metodología y limitaciones.

#### 2. Situación inicial

Señale el problema real que soluciona la BP o cómo esta contribuye a la mejora continua. Realice una breve descripción de cómo se puso en marcha la BP. Señale los factores que fueron determinantes para ello. Incluya en este apartado el diagnóstico cuantitativo y cualitativo que justifica la BP.

#### 3. Contexto de la buena práctica

Describa brevemente el contexto en el que se sitúa la experiencia desarrollada. Señale los aspectos contextuales y temporales que rodearon la implementación de la BP.



#### 4. Objetivos de la buena práctica

Señale los objetivos de la BP. Relacione los objetivos que se procuraban alcanzar con la puesta en marcha de la BP con los resultados esperados.

#### 5. Acciones ejecutadas para la puesta en marcha de la buena práctica

Establezca la relación entre la consecución de los objetivos planteados y las actividades emprendidas durante el desarrollo de la BP. Destaque las actividades más importantes. Aporte información respecto del diseño de la experiencia, su ejecución, evaluación, mantenimiento y posterior seguimiento.

#### 6. Recursos humanos, técnicos y materiales involucrados en la buena práctica

Detalle la cantidad y competencias profesionales y técnicas de los recursos humanos implicados en el desarrollo de la BP. Detalle los recursos materiales y técnicos que fueron utilizados en la misma.

#### 7. Resultados de la buena práctica

Realice una descripción de los resultados obtenidos. Valore la eficacia de la BP respecto del logro de los objetivos planteados, su eficiencia respecto de los recursos empleados y su efectividad en la solución del problema. Indique si la solución es duradera o coyuntural. Incluya los cambios que se observan en el ámbito de aplicación. Identifique los factores de éxito y los problemas que se han encontrado durante el desarrollo de la BP.

#### 8. Evaluación de la BP

Aporte información sobre la evaluación realizada de la BP y el grado de éxito alcanzado. Indique cómo aporta a la excelencia y calidad en la gestión.

#### 9. Carácter innovador de la buena práctica

Destaque los aspectos innovadores de la buena práctica. Describa la repercusión de la BP en el aprendizaje de nuevas formas y estilos de trabajo en la propia institución.

#### 10. Sostenibilidad de la buena práctica

Valore la capacidad de la institución para sostener la BP en el tiempo. Describa la estrategia que se ha planteado para garantizar el mantenimiento de la buena práctica.

#### 11. Replicabilidad de la buena práctica

Una práctica es transferible cuando es replicable, con ciertas garantías de éxito, en contextos distintos de aquel en el cual surgió. Señale la posibilidad de replicar la BP en otras unidades o instituciones. Cite los elementos de la buena práctica relativos a acciones, metodología o procesos que estima que pueden trasladarse a otro contexto distinto. Haga recomendaciones sobre qué deberían tener en cuenta las instituciones que deseen adoptarla. Señale variantes y posibles innovaciones en la BP. Describa el grado de flexibilidad y deadaptabilidad de la BP.

#### 12. Originalidad

Indique por qué considera que esta BP es original. Refiera, si es el caso, la experiencia nacional o internacional en la que se basa.

#### 13. Generación de valor

Indique cómo esta BP aporta valor para uno a más grupos de interés. Caracterice brevemente estos grupos.

#### 14. Compromiso

Declare que acepta el compromiso de aportar información adicional sobre la BP a las instituciones que lo soliciten.

#### 15. Información complementaria

Si dispone de información adicional que pueda servir de complemento a la explicación de la experiencia, como documentos o enlaces a sitios web referencias (fuentes), puede adjuntarlos como anexos. Las extensiones soportadas son: Word, Excel, Power Point, Project.